



Journal of Modern Learning Development

ISSN 2673-074X (Print)

ISSN 2697-455X (Online)

Journal of Modern Learning Development

ISSN 2673-074X (Print)

ISSN 2697-455X (Online)

ปีที่ 9 ฉบับที่ 9 ประจำเดือนกันยายน 2567

วัตถุประสงค์

Journal of Modern Learning Development เป็นวารสารวิชาการราย 1 เดือน มีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่บทความวิจัย และบทความวิชาการแก่นักวิจัย นักวิชาการ คณาจารย์ และนักศึกษา ด้านศาสนา ปรัชญา นิติศาสตร์ รัฐศาสตร์ รัฐประศาสนศาสตร์ ภาษาศาสตร์ การศึกษาเชิงประยุกต์ รวมถึงสหวิทยาการอื่นๆ

บทความที่ได้รับการพิจารณาให้ตีพิมพ์เผยแพร่ได้ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review) 3 ท่าน พิจารณาตีพิมพ์บทความทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

ทัศนะและความคิดเห็นที่ปรากฏในบทความ Journal of Modern Learning Development ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้เขียนบทความนั้น และไม่ถือเป็นทัศนะของกองบรรณาธิการ Journal of Modern Learning Development ไม่สงวนลิขสิทธิ์การคัดลอก แต่ให้อ้างอิงแสดงที่มา

กำหนดการเผยแพร่ 12 ฉบับ

ฉบับที่ 1 มกราคม (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 มกราคม)

ฉบับที่ 2 กุมภาพันธ์ (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 28 กุมภาพันธ์)

ฉบับที่ 3 มีนาคม (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 มีนาคม)

ฉบับที่ 4 เมษายน (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 เมษายน)

ฉบับที่ 5 พฤษภาคม (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 พฤษภาคม)

ฉบับที่ 6 มิถุนายน (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 มิถุนายน)

ฉบับที่ 7 กรกฎาคม (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 กรกฎาคม)

ฉบับที่ 8 สิงหาคม (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 สิงหาคม)

ฉบับที่ 9 กันยายน (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 กันยายน)

ฉบับที่ 10 ตุลาคม (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 ตุลาคม)

ฉบับที่ 11 พฤศจิกายน (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 พฤศจิกายน)

ฉบับที่ 12 ธันวาคม (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 ธันวาคม)

เกณฑ์การพิจารณาและคัดเลือกบทความ

บทความแต่ละบทความจะได้รับการพิจารณาจากคณะกรรมการกลั่นกรองบทความวารสาร (Peer Review) 3 ท่าน ที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง และได้รับความเห็นชอบจากกองบรรณาธิการ ก่อนตีพิมพ์ โดยการพิจารณาบทความจะมีรูปแบบที่ผู้พิจารณาบทความไม่ทราบข้อมูลของผู้เขียนบทความ เช่น ชื่อหรือประวัติการทำงาน และผู้เขียนบทความไม่ทราบชื่อผู้พิจารณาบทความ (Double-Blind Peer Review)

บทความที่ส่งมาขอเพื่อตีพิมพ์ในวารสาร จะต้องไม่เคยตีพิมพ์หรืออยู่ระหว่างการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตีพิมพ์ในวารสารอื่น ผู้เขียนบทความต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การเสนอบทความของวารสาร และต้องให้เป็นไปตามรูปแบบที่กำหนดไว้

ทรัพย์สินและความคิดเห็นของผู้เขียนบทความ ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้เขียนบทความนั้น และไม่ถือทรัพย์สินความรับผิดชอบของกองบรรณาธิการ

เจ้าของ

ศูนย์พัฒนาการเรียนรู้สมัยใหม่

บก.พัฒนาการเรียนรู้สมัยใหม่

เลขที่ 141 หมู่ 6 ตำบลบ้านชัย อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี 41190

<https://so06.tci-thaijo.org/index.php/jomld/index>

E-mail: journal1990jmsd@gmail.com

บรรณาธิการ

ดร.ธีรรัตน์ กัปโก

ศูนย์พัฒนาการเรียนรู้สมัยใหม่

กองบรรณาธิการ

รศ.ดร.ธีระพงษ์ มีไธสง

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ผศ.ดร.สมชาย ดำเนิน

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

ผศ.ดร.หอมหวล บัวระภา

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผศ.ดร.ปัญญา คล้ายเดช

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

ดร.สมพงษ์ เกษานุช

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

คณะกรรมการกลั่นกรองบทความวารสาร (Peer Review)

ผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก

รศ.ดร.รัตน์ ปัญญาภา

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

รศ.ดร.สัญญา เคนาภูมิ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

รศ.ดร.พรชัย เจดามาน

นักวิชาการอิสระ

ผศ.ดร.กุลจิรา รักชนคร

มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

ผศ.ดร.เสกสรรค์ สนวา

มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

ผศ.ดร.ภูมิภควัชร ภูมิพงศ์ชศร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

ผศ.ธีระวัฒน์ หินแก้ว

วิทยาลัยพิษณุพนิติต

พระมหาพิสิฐ วิสิษฐปัญญ,ดร.

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

ดร.รัชดา ภักดิ์ยิ่ง

มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ดร.ลักขณา อินทร์บึง

มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ว่าที่ร้อยตรี ดร. สุริยะ หาญพิชัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ดร.สาคร มหาหิงค์

นักวิชาการอิสระ

ดร.อดิสร หนันคำจร

นักวิชาการอิสระ

ดร.กิตติพงษ์ พิพิธกุล

นักวิชาการอิสระ

ดร.ภานุวัฒน์ กิตติกรวรรณ รัตน์พิมลพลแสน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ดร.ศิวาพัชญ์ บำรุงเศรษฐพงษ์

นักวิชาการอิสระ

ผู้จัดการวารสาร

นางสาวนัยนา กัปโก

ศูนย์พัฒนาการเรียนรู้สมัยใหม่

สารบัญ

บทความวิจัย

- ➔ การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ด้วย 1
รูปแบบการจัดการเรียนรู้ **MACRO Model** ร่วมกับ เทคนิคการระดมสมอง **Brain Writing**
รักษ์สุตา หอมเชื่อม และ กิ่งกาญจน์ บุรณสินวัฒนกุล
- ➔ การยอมรับเทคโนโลยี ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงาน ของบุคลากร โรงพยาบาลแห่ง 19
หนึ่ง
ปรกรณ์ ทรัพย์พูนเกิด และ ธัญปวีณ์ รัตน์พงศ์พร
- ➔ ประสิทธิภาพการบังคับใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคารในเขตพื้นที่เมืองพัทยา 34
ธนะพัฒน์ วิริต
- ➔ **A Survey Study on the Competence of Student Leaders in Private Colleges 49**
and Universities under the Perspective of Competency
Cen Ding
- ➔ **The Research on the Employing Ability Analysis and Improvement 63**
Strategies of Applied College Students Based on the Improved Career EDGE
Model
Chen Xiaoxue
- ➔ การยกระดับการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ของสำนักงานคณะ คณะ 82
วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
เบญจวรรณ ปันใจ และ พจนา พิชิตปัจจา
- ➔ **Teachers' Competency Model of Art Design Universities in Shenyang City 99**
Liaoning Province
Zhang Shu, Pornthep Muangman, Peerapong Tipanark and Pongpatcharin Putwattana
- ➔ การจัดการความสุขในการทำงานยุคดิจิทัลของบุคลากรในกระบวนการยุติธรรมของไทย 115
ปรางทิพย์ มั่งธานี, อีรพล วินิจวัฒน์โกมล และ รุ่งนภา ศรีตะปัญญะ
- ➔ รูปแบบการพัฒนากลยุทธ์ 4C เพื่อความยั่งยืนของวิสาหกิจชุมชน 129
ตราดุลย์ นรนิติผดุงการ และ สุธิ โกสิทธิ์

- ➔ การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เรื่องทักษะชีวิตส่วนตัวและสังคมสำหรับ 148
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัยสระบุรี
เบญจวรรณ จำปาแดง และ อภิชา แดงจำรูญ
- ➔ The Music Application Handbook for Music Teacher at Jimo District No.2 164
Middle School
Song Hongli, Nayos Sartjinpong and Pakorn Rodchangphuen
- ➔ The Influencing Mechanism of Governance Effectiveness in Secondary 178
Colleges of University
Xiaoxiao Wang
- ➔ The Assessment on the Use of Unreal Engine in 3D Animation Short Film 194
Creation Course
Qinan Wang
- ➔ ความต้องการจำเป็นและแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา 203
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3
กฤติยา เกียรติกาญจน์ และ ภัทร์พงศ์ พงศ์ภัทรกานต์
- ➔ การศึกษาความต้องการจำเป็นในการบริหารงานบุคคลของสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษา 221
ประถมศึกษาพิจิตร เขต 1
ยุรนันท์ ถอดเขียว และ จารุวรรณ นาดัน
- ➔ The Impact of Technological Pedagogical Knowledge, Technostress on 233
Work Performance in Chinese University: The Moderating Role of
Extraversion
Zibai Wei and Xuemei Sun
- ➔ The Ceramic Creation to Express the Image of Ladies in the Republic of 248
China Era
Xun Li and Suparirk Kantitwaranun
- ➔ บุพปัจจัยของนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์และความไว้วางใจที่มีผลต่อ การตัดสินใจซื้อ 259
ผลิตภัณฑ์เครื่องตัดโลหะด้วยซีเอ็นซีของ ลูกค้าในพื้นที่จังหวัดชลบุรี
เข็นหยาง เชียง และ ธัญนันท์ บุญอยู่
- ➔ การออกแบบระบบสนับสนุนการตัดสินใจด้านแผนและงบประมาณ ของเทศบาลตำบล 272
กลางเวียง อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน
นิศากร วิชา และ พจนา พิชาติปัจจา
- ➔ ความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับกับอุดมการณ์ความเป็นหญิง ในนวนิยายของนิพนธ์ เทียง 288
ธรรม
Li Man และ พัชรินทร์ บุรณะกร

- ➔ **The Research on the Influencing Factors of Educational Belief Formation** 301
Among Teachers in Private Colleges and Universities
Yupeng Wang and Yung-Cheng Hsieh
- ➔ **The Impact of Immersive Experiences on Consumer Purchase Intentions in** 312
E-Commerce Live Streaming: An Examination of Hedonic, Utilitarian, and
Social Values
Zhen CAI and Yuanfeng CAI
- ➔ **Research on Current Situation and Countermeasures of Educational** 325
Administration Service Ability of University Educational Administration
Personnel
Juanjuan He
- ➔ **The Management Model of Teacher Professional Development for Public** 338
Higher Vocational Colleges in Anyang City of Henan Province
Zhang Yuanyuan , Peerapong Tipanark and Pornthep Muangman
- ➔ **การมีส่วนร่วม, กระบวนการผลิตผ้าทอมือ, วิสาหกิจชุมชน, พึ่งตนเอง** 349
ธนิกานต์ ศรีจันทร์, อินทุราภรณ์ อินทรประจบ และ ธรรมรัตน์ โรมแพน
- ➔ **อัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมภายในนิทรรศการของพิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์ทางธรรมชาติเป่ย์** 366
หลินต้าเหอ เมืองอู่ฮั่น เพื่อการออกแบบภาพลักษณ์
Chen Jin และ พงศ์เดช ไชยคุตร
- ➔ **ความต้องการพื้นฐานที่มีผลต่อความสุขในการปฏิบัติงานของบุคลากร สายสนับสนุน** 386
วิชาการ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดนนทบุรี
พัชรารวรรณ เสน่หา และ ทองฟู ศิริวงศ์
- ➔ **The Study of Changes for Singing Behavior of Huaihua Shanghe Yang** 399
Opera from the Perspective of Cultural Ecology
Guangzheng Zeng and Chutima Maneewattana
- ➔ **ประสิทธิผลนโยบายการจัดสวัสดิการแรงงานต่างด้าวในจังหวัดสมุทรสาคร** 413
ศิราณี เมฆลอย
- ➔ **Professional Managementt Guidelines of Art Teachers in Public Middle** 425
Schools Under Liaoning Province
Sun Nanxi, Sutida Howattanakul and Somsak Chanphong
- ➔ **The Surveying on Piano Performance Learning for First Year Student at** 436
Music Conservatory in Yunnan Arts University
Ling Rui, Nayos Sartjinpong and Pakorn Rodchangphuen

- ➔ **Servant Leadership Development of Administrators in Private Universities Under Jilin Province** 449
Sun Yihan , Somsak Chanphong and Nitwadee Jirrojpinoy
- ➔ **A Research on Needs Analysis on English Speaking Instruction in the Stratified Teaching in Chinese Higher Vocational College in the Context of Digital Intelligence** 467
Xiaolian Duan and Prannapha Modehiran
- ➔ **Comparative Analysis and Empirical Research on the Professional Competence Standards for International Chinese Language Teachers** 474
Sha Tao and XiaoFei Ren
- ➔ **The Effects of Professional Leadership on the Performance of Teachers in the Art Universities Under Liaoning Province** 488
Yu Dong, Somsak Chanphong and Nitwadee Jirrojpinoy
- ➔ **Entrepreneurial Leadership Model for Administrators of Anyang Highervocational Colleges Under Henan Province, China** 505
Jingjing Shen, Peerapong Tipanark and Pornthep Muangman

บทความวิชาการ

- ➔ **การเกษตรของผู้ปลูกอินทผาลัมในจังหวัดขอนแก่น** 519
ทรงพล โชติกเวชกุล, พระมหากิตติ กิตติเมธี, ศักธินันท์ ศรีหาบงค์, ปราโมทย์ อุ่นจิตสกุล และ กำธร สร้อยพรรณนา
- ➔ **วิเคราะห์โภชนวรรค : ฉันทอย่างไรดี** 529
พระประภัสร์ ธรรมวิโส (แสงเทียนจันทร์) และ พระมหาณัฐพันธ์ สุทสุสนวิภาณี (หาญพงษ์)
- ➔ **ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี : แนวทางแก้ไขปัญหาคาความเหลื่อมล้ำ** 540
จุไรรัตน์ พชรพรวงค์ และ โชติ บดีรัฐ
- ➔ **แนวทางการสนับสนุนให้เกิดแรงจูงใจในการผลิตสินค้าชุมชนท้องถิ่น กรณีศึกษา ผลิตภัณฑ์สินค้าชุมชนป่าเกะฮูอ ตำบลป่าเต็ง จังหวัดเพชรบุรี** 554
วรพงศ์ แสงผัด, บำเพ็ญ ไมตรีโสมณ, ธนสิน จันทระเดช, วราพร แสงชูนิล, จิราพร ไชยะ และ มณฑล โปแก้ว
- ➔ **นโยบายของประเทศ : ประสิทธิภาพการบริการขนส่งและโลจิสติกส์** 564
สุปราณี หลีศิริโรจน์ และ โชติ บดีรัฐ

➔ การวิเคราะห์ความคิดสร้างสรรค์และแนวทางการขยายผลผลิตนวัตศิลป์พรมติดผนังใน 580
มณฑลเหลียวหนิง สาธารณรัฐประชาชนจีน

ปี หยวนถง และ สุนริยะ ฉายะเจริญ

➔ การส่งเสริมการศึกษาพระพุทธศาสนาเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตในเขตชุมชนอุตสาหกรรม: 591
บริบทคณะสงฆ์วัดโป่งไผ่ ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี

ณัฐพัชร สายเสนา, เรืองวิชัย นิลโคตร, อภิชาติ หาจตุรัส, สิริพร หาจตุรัส และ วิลาวัณย์
จารุอรียานนท์

➔ ภาษาภาพในพิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมทางทะเลในมณฑลเหลียวหนิง สาธารณรัฐประชาชนจีน 608

ติง หนิง, สุนริยะ ฉายะเจริญ และ สุชาติ เกาทอง

➔ การสื่อสารเสริมและทางเลือกโดยใช้สมุดช่วยความจำสำหรับ ผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม 619

ณัฐวิภา วาณิชย์เจริญ

➔ แนวทางการบริหารจัดการเพื่อเพิ่มมูลค่าวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร 628

บุญฤทธิ สโมสร และ กัมปนาท วงษ์วัฒนพงษ์

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ MACRO Model ร่วมกับ

เทคนิคการระดมสมอง Brain Writing

**The Development of Academic Achievement in Thai Literature
of Mathayomsuksa 6 Students by Using MACRO Model
with the use of Brain Writing Techniques**

รักษ์สุตา หอมเชื่อม และ กิ่งกาญจน์ บุณยสินวัฒนกุล

มหาวิทยาลัยศิลปากร

Raksuda Homchuam and Kingkarn Buranasinvattanakul

Silpakorn University, thailand

Corresponding Author, E-mail: Homchuam_r@silpakorn.edu

บทคัดย่อ

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ MACRO Model ร่วมกับเทคนิคการระดมสมอง Brain Writing นี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนวรรณคดีไทยให้มีประสิทธิภาพ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ MACRO Model ร่วมกับเทคนิคการระดมสมองแบบ Brain Writing 2) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/6 โรงเรียนสอาดเผดิมวิทยา จังหวัดชุมพร ปีการศึกษา 2567 จำนวน 44 คน ซึ่งได้มาด้วยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม เครื่องมือที่ใช้วิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ MACRO Model ร่วมกับเทคนิคการระดมสมอง Brain Writing จำนวน 4 แผน 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทย และ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย (M) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และสถิติทดสอบ t-test แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน

สรุปผลการวิจัยตามจุดประสงค์พบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ MACRO Model ร่วมกับเทคนิคการระดมสมองแบบ Brain Writing สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 และ 2) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ MACRO Model ร่วมกับเทคนิคการระดมสมองแบบ Brain Writing ในภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด ($M = 4.50$, $SD = 0.51$)

* วันที่รับบทความ : 7 สิงหาคม 2567; วันที่แก้ไขบทความ 8 กันยายน 2567; วันที่ตอบรับบทความ : 9 กันยายน 2567

Received: August 7, 2024; Revised: September 8, 2024; Accepted: September 9, 2024

คำสำคัญ: รูปแบบการจัดการเรียนรู้ MACRO Model; เทคนิคการระดมสมอง Brain Writing; ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดี; ความพึงพอใจ

Abstract

The Development of Academic Achievement in Thai Literature of Mathayomsuksa 6 Students by Using MACRO Model with the use of Brain Writing Techniques. The objective is to enhance the effectiveness of teaching Thai literature. The purposes of this research were: 1) to compare the learning achievement in Thai literature of Mathayomsuksa 6 students before and after the implementation of the MACRO Model and Brain Writing technique, and 2) to study the students' satisfaction toward the MACRO Model and Brain Writing technique. The sample group consisted of 44 students from Mathayomsuksa 6/6 of Saard Phadern Wittaya School, Muang District, Chumphon Province, during the academic year 2024 that were selected using cluster random sampling based on classrooms. The research instruments were 4 lesson plans that implemented the MACRO Model and Brain Writing technique, pre-test and post-test on Thai literature, and the satisfaction survey. Data analysis was conducted using means, standard deviations, and a dependent samples t-test.

The results were: 1) learning achievement in Thai literature among Mathayomsuksa 6 students significantly improved after the implementation of MACRO Model and Brain Writing technique, with statistical significance at the .05 level, and 2) satisfaction of Mathayomsuksa 6 students toward the implementation of MACRO Model and Brain Writing technique was at a very high level. ($M = 4.50$, $SD = 0.51$)

Keywords: The MACRO Model; Brain Writing Technique; Literature learning achievement; Satisfaction

บทนำ

การเรียนรู้วรรณคดีไทยมีความสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความรู้และความเข้าใจในวัฒนธรรมของสังคมไทย รวมถึงได้รับรู้ความรู้สึกนึกคิดของคนในยุคสมัยต่าง ๆ ซึ่งนำไปสู่ความเข้าใจในการดำเนินชีวิต นอกจากนี้ ผู้เรียนยังได้รับประโยชน์ทางด้านภาษาและวรรณศิลป์ ส่งผลให้ครูผู้สอนวิชาภาษาไทยทุกคนตระหนักถึงความสำคัญและมุ่งเน้นการจัดการเรียนการสอนในด้านวรรณคดี โดยกำหนดให้เรียนในรายวิชาภาษาไทย สาระที่ 5 เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ สามารถวิเคราะห์เนื้อเรื่องวรรณคดีในด้านต่าง ๆ ได้ รวมถึงเกิดความซาบซึ้งในวรรณคดี อย่างไรก็ตาม การจัดการเรียนการสอนวรรณคดีในโรงเรียนต่าง ๆ ยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร จากการสำรวจในปีการศึกษา 2565 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมีคะแนนเฉลี่ยเพียงร้อยละ 41.65 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ที่ร้อยละ 50 (งานทะเบียนและวัดผลโรงเรียนสอาดเผดิมวิทยา, 2565 : 15) นอกจากนี้ ผลสำรวจทัศนคติของนักเรียนต่อการเรียนวรรณคดีไทยยังพบว่า มีเพียงร้อยละ 44 ของนักเรียน ที่รู้สึกสนุกและเห็นประโยชน์จากการเรียนวรรณคดีไทย สะท้อนให้เห็นถึงปัญหาสำคัญที่เกิดจากการจัดการเรียนการสอนในชั้น

เรียน ปัญหาที่พบมีหลายประการ เช่น นักเรียนไม่ชอบการอ่านบทความยาว ๆ และมีทัศนคติที่เบื่อหน่ายต่อการเรียนวิชาภาษาไทย ส่วนหนึ่งเกิดจากการจัดการเรียนรู้ที่เน้นวิธีสอนแบบท่องจำ นักเรียนไม่ได้มีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ วิจารณ์ ทำให้ไม่เห็นถึงคุณค่าและความสำคัญของวรรณคดี รวมทั้งไม่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตได้ ปัญหาดังกล่าวส่วนหนึ่งเกิดจากการที่ครูส่วนใหญ่ยังคงสอนแบบเดิม ๆ คือ การสอนบรรยายและให้นักเรียนท่องจำ ทำให้การเรียนรู้วรรณคดีไทยเป็นเรื่องน่าเบื่อ จากการสัมภาษณ์ครูผู้สอนจำนวน 4 ท่านในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของโรงเรียนสอาดเผดิมวิทยา พบว่าสาเหตุหลักของปัญหาการเรียนการสอนวรรณคดีสามารถสรุปได้ 3 ด้าน คือ 1) ปัญหาด้านนักเรียน ที่มีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการเรียนวรรณคดีไทย ไม่เข้าใจบริบทในเนื้อหา และคิดว่าไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในอนาคตได้ 2) ปัญหาด้านวิธีสอน ที่เน้นการท่องจำและการถอดคำประพันธ์ ทำให้ขาดแรงจูงใจในการเรียน และ 3) ปัญหาด้านครู ที่บางคนไม่เข้าใจเนื้อหาวรรณคดีอย่างลึกซึ้ง ทำให้ไม่สามารถอธิบายให้นักเรียนเข้าใจได้ ปัญหาเหล่านี้แสดงให้เห็นว่าครูผู้สอนควรปรับปรุงเทคนิควิธีสอนของตนเองให้มีความทันสมัยและน่าสนใจมากขึ้น โดยนำสื่อการสอนที่น่าสนใจและวิธีการจัดการเรียนรู้ใหม่ ๆ มาใช้ในกระบวนการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความอยากเรียนวรรณคดี สอดคล้องกับแนวคิดที่ว่า ยิ่งครูผู้สอนใช้วิธีสอนและเทคนิคใหม่ๆ ผู้เรียนจะเกิดความสนใจ ได้ฝึกวิเคราะห์ และได้รับประสบการณ์มากขึ้น

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงเสนอการใช้รูปแบบการเรียนรู้ **MACRO Model** ร่วมกับเทคนิคการระดมสมอง **Brain Writing** เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 **MACRO Model** เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นโดย ดิเรก วรรณเศียร (2558 : 7) มีแนวคิดมาจากรูปแบบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ การสร้างแรงจูงใจ (Motivation) การเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) การสรุปความรู้ (Conclusion) การรายงานผล (Reporting) และการเผยแพร่ความรู้ (Obtain) ส่วนเทคนิค **Brain Writing** เป็นวิธีการระดมสมองที่พัฒนามาจาก **Brainstorming** โดยให้ผู้เรียนเขียนความคิดของตนเองลงบนกระดาษแล้วหมุนเวียน แลกเปลี่ยนกัน ช่วยลดปัญหาความขัดแย้งระหว่างบุคคล และส่งเสริมให้ผู้ที่ไม่กล้าแสดงความคิดเห็นด้วยวาจาสามารถนำเสนอแนวคิดผ่านการเขียนได้มากขึ้น การผสมผสานทั้งสองวิธีนี้สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ที่สำคัญ โดย **MACRO Model** สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism) ของ **Piaget** ที่เน้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้ผ่านประสบการณ์และการลงมือปฏิบัติ ในขณะที่ **Brain Writing** สนับสนุนแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative Learning) ของ **Vygotsky** ที่เน้นการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและการทำงานร่วมกัน ผู้วิจัยเชื่อว่าการใช้รูปแบบการสอนทั้ง 2 วิธีนี้จะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์เนื้อเรื่อง ทักษะการสื่อสาร และความสามารถในการสืบค้นหาความรู้ด้วยตนเอง นำไปสู่การเกิดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาและการเห็นคุณค่าของวรรณคดีไทย ผู้เรียนสามารถนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปปรับประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

นอกจากนี้ การวิจัยนี้ยังมุ่งหวังที่จะพัฒนารูปแบบการสอนที่มีประสิทธิภาพ สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทย และเป็นแนวทางในการพัฒนาปรับปรุงการเรียนการสอนวรรณคดีไทยให้มีความหลากหลายและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น อันจะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน และเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนสำหรับครูผู้สอนวิชาภาษาไทยต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ก่อนเรียนและหลังการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ MACRO Model ร่วมกับเทคนิคการระดมสมองแบบ Brain Writing
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ MACRO Model ร่วมกับเทคนิคการระดมสมองแบบ Brain Writing

ระเบียบวิธีวิจัย

1. การออกแบบวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยก่อนการทดลอง (Pre-Experimental Research) ผู้วิจัยใช้แบบแผนการวิจัยแบบหนึ่งกลุ่มสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (The One – Group Pretest – Posttest design) ผู้วิจัยใช้แบบแผนการวิจัย (อุเทน ปัญโญ, 2556 : 20) ดังนี้

O ₁	X	O ₂

โดยกำหนดให้ X หมายถึง การทดลองจัดกระบวนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ MACRO Model ร่วมกับเทคนิคการระดมสมองแบบ Brain Writing

O₁ หมายถึง คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยก่อนการทดลอง

O₂ หมายถึง คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยหลังการทดลอง

2. ประชากร และตัวอย่าง

2.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสอาดเผดิมวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพรที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 10 ห้อง รวมทั้งสิ้น 383 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/6 โรงเรียนสอาดเผดิมวิทยาที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 44 คน ได้มาด้วยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 แผนการจัดการเรียนรู้วรรณคดีวรรณคดีไทย (จำนวน 12 ชั่วโมง) เรื่อง ขุนช้างขุนแผน ตอน ขุนช้างถวายฎีกา จำนวน 2 แผน แผนละ 3 ชั่วโมง และแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง สามัคคีเภทคำฉันท์ จำนวน 2 แผน แผนละ 3 ชั่วโมง แผนการจัดการเรียนรู้ผ่านการตรวจสอบหาความตรงตามเนื้อหาด้วยวิธีการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้แก่ ด้านภาษาไทย ด้านการจัดการเรียนรู้ และด้านการวัดประเมินผล ซึ่งค่าดัชนีต้องมากกว่า 0.5 ขึ้นไป โดยแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านการตรวจสอบทุกแผนมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 จากนั้นจึงนำไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มผู้เรียนที่มีความสามารถใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง นำผลการที่ได้รับปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษา พร้อมรับคำแนะนำ และข้อปรับปรุง เพื่อนำมาแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้ให้มีความถูกต้องสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น จากนั้นจึงนำแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับสมบูรณ์ ไปทดลองใช้กับผู้เรียนกลุ่มตัวอย่าง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/6 โรงเรียนสอาดเผดิมวิทยา จำนวน 44 คน

3.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางวรรณคดี (ก่อนและหลังเรียน) คัดเลือกเนื้อหาของวรรณคดี เรื่อง ขุนช้างขุนแผน ตอนขุนช้างถวายฎีกา และวรรณคดี เรื่อง สามัคคีเภทคำฉันท์ ตามเนื้อหาดังนี้ เนื้อเรื่อง การวิเคราะห์องค์ประกอบของเรื่อง การวิเคราะห์คุณค่าวรรณศิลป์ สังคม และข้อคิด จัดทำแบบทดสอบ จำนวน 25 ข้อ เป็นแบบปรนัย เลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ และแบบอัตนัยเขียนตอบ จำนวน 5 ข้อ พร้อมหลักเกณฑ์การตรวจให้คะแนน ซึ่งผ่านการตรวจสอบหาความตรงตามเนื้อหาด้วยวิธีการหาค่าดัชนีสอดคล้อง (IOC) หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรครอนบาร์ค (Cronbach) หาค่าอำนาจจำแนก และความยากง่าย โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้แก่ ด้านภาษาไทย ด้านการจัดการเรียนรู้ และด้านการวัดประเมินผล ซึ่งค่าดัชนีต้องมากกว่า 0.5 ขึ้นไป โดยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางวรรณคดีที่ผ่านการตรวจสอบมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ผลการพิจารณาค่าความเชื่อมั่น มีค่าเท่ากับ 0.95 ค่าอำนาจจำแนก มีค่าเท่ากับ 0.39 และค่าความยากง่าย มีค่าเท่ากับ 0.68 จากนั้นจึงนำไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มผู้เรียนที่มีความสามารถใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง นำผลการที่ได้รับปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก พร้อมรับคำแนะนำ และข้อปรับปรุง เพื่อนำมาแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้ให้มีความถูกต้องสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น จากนั้นจึงนำแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับสมบูรณ์ ไปทดลองใช้กับผู้เรียนกลุ่มตัวอย่าง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/6 โรงเรียนสอาดเผดิมวิทยา จำนวน 44 คน

3.3 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ จำนวน 15 ข้อ แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการจัดการเรียนการสอน 2) ด้านบรรยากาศการเรียนรู้ และ 3) ด้านประโยชน์ที่ได้รับ โดยแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ ผ่านการตรวจสอบหาความตรงตามเนื้อหา ด้วยวิธีการหาค่าดัชนีสอดคล้อง (IOC) และหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้แก่ ด้านภาษาไทย ด้านการจัดการ

เรียนรู้ และด้านการวัดประเมินผล ซึ่งค่าดัชนีต้องมากกว่า 0.5 ขึ้นไป โดยแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ ที่ผ่านการตรวจสอบมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 และค่าความเชื่อมั่นมีค่าเท่ากับ 0.36

4. ขั้นตอนดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 ทดสอบความรู้ก่อนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยแบบปรนัย และอัตนัยที่สร้างขึ้น เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 1 ชั่วโมง

4.2 จัดกิจกรรมการเรียนรู้วรรณคดีไทย เรื่อง ขุนช้างขุนแผน โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ที่จัดทำขึ้น จำนวน 6 ชั่วโมง

4.3 จัดกิจกรรมการเรียนรู้วรรณคดีไทย เรื่อง สามัคคีเภทคำฉันท์ โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ที่จัดทำขึ้น จำนวน 6 ชั่วโมง

4.4 ทดสอบความรู้หลังจากการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยแบบปรนัย และอัตนัยที่สร้างขึ้น เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เครื่องมือที่จัดทำขึ้น จำนวน 1 ชั่วโมง

4.5 นำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์และอภิปรายผลการวิจัย โดยเปรียบเทียบผลคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 วิเคราะห์คะแนนของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทย โดยใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (M) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทย

ก่อน-หลังเรียน โดยใช้สถิติทดสอบ t-test แบบ Dependent

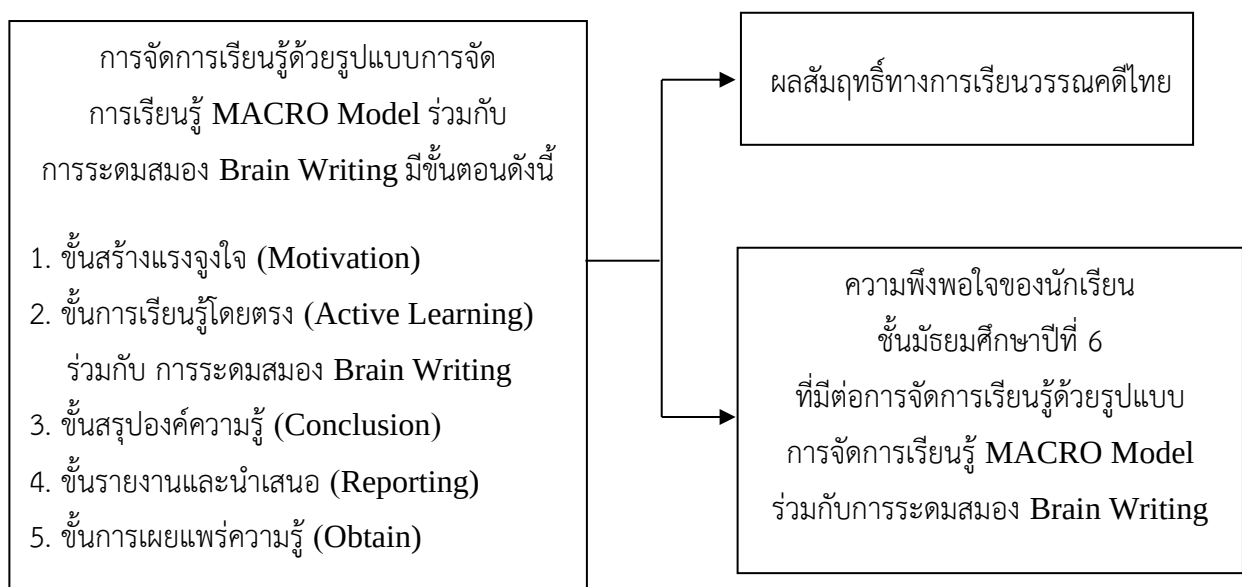
5.2 วิเคราะห์คะแนนของแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนกลุ่มทดลอง โดยใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ MACRO Model และการระดมสมอง Brain Writing เพื่อเป็นแนวทางในการวิจัย โดยมีรายละเอียด ดังนี้

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ MACRO Model เป็นรูปแบบการสอนที่เกิดขึ้นพัฒนาขึ้นโดย ดิเรก วรรณเศียร (2558 : 7) ซึ่งมีแนวคิดมาจากรูปแบบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยเป็นการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ คือ ผู้เรียนเป็นผู้ที่สร้างองค์ความรู้ใหม่ ๆ ผ่านกระบวนการคิดร่วมกับกระบวนการกลุ่ม ต้องอาศัยการพูดคุย ประสานงานภายในกลุ่ม ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนทุกคนได้มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน และผู้เรียนทุกคนสามารถมีส่วนร่วมในการเรียนได้ ครูผู้สอนมีบทบาทเป็นเพียงผู้ให้คำแนะนำในการเรียน นอกจากนั้นผู้เรียนจะเป็นผู้เรียนรู้ด้วยตนเองทั้งหมด โดยรูปแบบการเรียนรู้ MACRO Model มีความสอดคล้องกับการสอนในปัจจุบัน เพราะ สามารถทำให้นักเรียนเกิดทักษะต่าง ๆ ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งทักษะที่สำคัญในการเรียนวรรณคดีไทย คือ ทักษะการคิดวิเคราะห์ การจัดข้อมูลอย่างเป็นระบบ รวมถึงการเรียนรู้ในรูปแบบกลุ่มที่จะช่วยเพิ่มความมั่นใจในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนได้ ทักษะที่ได้กล่าวมาข้างต้นสามารถเกิดขึ้นได้จากการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบ MACRO Model ร่วมกับเทคนิคการระดมสมอง Brain Writing

จากแนวคิดของการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ MACRO Model ร่วมกับการระดมสมอง Brain Writing ที่ได้กล่าวมา ข้างต้น เพื่อนำมาพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ **MACRO Model** ร่วมกับการระดมสมองแบบ **Brian writing** สามารถสรุปผลการวิจัย ได้ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ผลการวิเคราะห์คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทย โดยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ **MACRO Model** ร่วมกับเทคนิคการระดมสมองแบบ **Brain Writing** พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ **MACRO Model** ร่วมกับเทคนิคการระดมสมองแบบ **Brain Writing** สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ **MACRO Model** ร่วมกับเทคนิคการระดมสมองแบบ **Brain Writing**

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทย	จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย (<i>M</i>)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (<i>SD</i>)	ค่า <i>t</i>	Sig.
ก่อนเรียน	30	40	20.43	2.956	-7.800	.000
หลังเรียน	30	40	29.50	2.515		

**p* < .05 มากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 1 พบว่า คะแนนเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ก่อนเรียน (*M*= 20.43, *SD* = 2.956) และหลังเรียน (*M* = 29.50, *SD* = 2.515) แตกต่างกัน โดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ **MACRO Model** ร่วมกับเทคนิคการระดมสมองแบบ **Brain Writing** สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ MACRO Model ร่วมกับเทคนิคการระดมสมองแบบ Brain Writing พบว่า โดยภาพความพึงพอใจของนักเรียนอยู่ในระดับพอใจมาก ($M = 4.08$, $SD = 0.34$) รายละเอียดดัง ตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ MACRO Model ร่วมกับเทคนิคการระดมสมองแบบ Brain Writing

ข้อ	รายการการประเมิน	ค่าเฉลี่ย (M)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (SD)	ระดับความพึงพอใจ
ด้านการจัดการเรียนรู้				
1	การจัดกิจกรรมส่งเสริมให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาวรรณคดี เรื่องเสภาขุนช้างขุนแผน ตอน ขุนช้างถวายฎีกา และ สามัคคีเภทคำฉันท์มากขึ้น	4.30	0.53	พึงพอใจมาก
2	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมมีความชัดเจน เข้าใจง่าย เป็นลำดับ ไม่สับสน	4.17	0.59	พึงพอใจมาก
3	การจัดกิจกรรมส่งเสริมการคิด และการทำงานอย่างเป็นระบบ	4.23	0.56	พึงพอใจมาก
4	การจัดกิจกรรมเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่งเสริมให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้ด้วยตนเอง	4.63	0.49	พึงพอใจมากที่สุด
5	การจัดกิจกรรมส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในการเรียน มีความคิดสร้างสรรค์	4.03	0.49	พึงพอใจมาก
6	การจัดกิจกรรมส่งเสริมให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์ข้อมูล และแสดงความคิดเห็นในแต่ละขั้นตอน	4.57	0.56	พึงพอใจมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยด้านการจัดการเรียนรู้		4.32	0.54	พึงพอใจมาก
ด้านบรรยากาศการเรียนรู้				
7	ครูแสดงความผ่อนคลาย และเป็นกันเองกับผู้เรียน	4.83	0.37	พึงพอใจมากที่สุด
8	ครูคอยเป็นที่ปรึกษา และให้คำแนะนำนักเรียนได้อย่างทั่วถึง	4.77	0.43	พึงพอใจมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยด้านบรรยากาศการเรียนรู้		4.80	0.40	พึงพอใจมากที่สุด
ด้านประโยชน์ที่ได้รับ				
9	นักเรียนเกิดความสุข สนุกในการเรียนรู้	4.43	0.62	พึงพอใจมาก
10	การเรียนรู้ส่งเสริมสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีให้กับนักเรียน	4.63	0.55	พึงพอใจมากที่สุด
11	ครูอธิบายกิจกรรมการเรียนรู้ตามลำดับขั้นตอน	4.67	0.47	พึงพอใจมากที่สุด
12	นักเรียนกล้าแสดงความคิดเห็นมากขึ้น	4.43	0.50	พึงพอใจมาก

13	นักเรียนเกิดกระบวนการคิดวิเคราะห์และ การแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ	4.53	0.50	พึงพอใจมากที่สุด
14	นักเรียนได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเรียน วรรณคดีมากขึ้น	4.67	0.47	พึงพอใจมากที่สุด
15	นักเรียนสามารถนำทักษะการคิดวิเคราะห์อย่าง สร้างสรรค์ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน	4.53	0.57	พึงพอใจมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยด้านประโยชน์ที่ได้รับ		4.56	0.53	พึงพอใจมากที่สุด
ค่าระดับความพึงพอใจของนักเรียนโดยรวม		4.50	0.51	พึงพอใจมากที่สุด

จากตารางที่ 2 พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ MACRO Model ร่วมกับเทคนิคการระดมสมองแบบ Brain Writing ในภาพรวมทั้ง 3 ด้านมีความพึงพอใจ อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด ($M = 4.50$, $SD = 0.51$) และพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการจัดการเรียนรู้มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับพึงพอใจมาก ด้านบรรยากาศการเรียนรู้และด้านประโยชน์ที่ได้รับ มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด โดยเรียงตามลำดับผลคะแนน ดังนี้

1) ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ($M = 4.32$, $SD = 0.54$) เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยสูงสุดลงมา 3 ลำดับแรกดังนี้ 1) การจัดกิจกรรมเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ($M = 4.63$, $SD = 0.49$) 2) การจัดกิจกรรมส่งเสริมให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์ข้อมูลและแสดงความคิดเห็นในแต่ละขั้นตอน ($M = 4.57$, $SD = 0.56$) อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด 3) การจัดกิจกรรมส่งเสริมให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาวรรณคดีเรื่องเสภาขุนช้างขุนแผน ตอน ขุนช้างถวายฎีกา และสามัคคีเภทคำฉันท์มากขึ้น ($M = 4.30$, $SD = 0.53$) อยู่ในระดับพึงพอใจมาก

2) ด้านบรรยากาศการเรียนรู้ ($M = 4.61$, $SD = 0.44$) เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ย ดังนี้ 1) ครูแสดงความอ่อนคลาย และเป็นกันเองกับผู้เรียน ($M = 4.83$, $SD = 0.37$) อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด 2) ครูคอยเป็นที่ปรึกษา และให้คำแนะนำนักเรียนได้อย่างทั่วถึง ($M = 4.77$, $SD = 0.43$) อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด

3) ด้านประโยชน์ที่ได้รับ ($M = 4.56$, $SD = 0.53$) เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยสูงสุดลงมา 3 ลำดับแรกดังนี้ 1) ครูอธิบายกิจกรรมการเรียนรู้ตามลำดับขั้นตอน ($M = 4.67$, $SD = 0.47$) อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด 2) นักเรียนได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเรียนวรรณคดีมากขึ้น ($M = 4.67$, $SD = 0.47$) อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด และ 3) การเรียนรู้ส่งเสริมสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีให้กับนักเรียน ($M = 4.63$, $SD = 0.55$) อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยเรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ MACRO Model ร่วมกับการระดมสมองแบบ Brian writing สามารถอภิปรายการวิจัย ได้ต่อไปนี้

1. ผลการวิเคราะห์คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทย โดยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ MACRO Model ร่วมกับเทคนิคการระดมสมองแบบ Brain Writing พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้มีค่าสูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ได้กำหนดไว้ สาเหตุที่เป็นเช่นนี้เนื่องจาก การจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ MACRO Model ร่วมกับเทคนิคการระดมสมอง Brain Writing ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีการคิดเป็นระบบอย่างสร้างสรรค์ กล้าคิด กล้าแสดงออก สามารถสรุปองค์ความรู้ต่าง ๆ อีกทั้งฝึกการทำงานร่วมกันกับผู้อื่น ซึ่งสอดคล้องกับ นรรัตน์ ฝันเชียร (2563 : 2) ที่ได้กล่าวว่าการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบการสอน MACRO Model เป็นการสอนที่ฝึกให้ผู้เรียนมีความกล้าแสดงออก กล้าคิด กล้าตั้งคำถาม ค้นหาคำตอบ เพื่อไขข้อสงสัยของตนเอง อีกทั้งกล้าตัดสินใจในการเรียนรู้ โดยเป็นรูปแบบการสอนที่เปลี่ยนแปลงจากรูปแบบการสอนแบบเดิม คือ การสื่อสารทางเดียว ที่มีผู้เรียนเป็นผู้รับเพียงฝ่ายเดียว ปรับเปลี่ยนไปสู่การเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นผู้ศึกษาด้วยตนเอง อาศัยกระบวนการร่วมมือ การสอนนี้จึงสามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความสนใจใฝ่เรียนรู้สามารถแก้ปัญหาและจัดองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง โดยมีครูผู้สอนเป็นผู้ให้คำแนะนำ นับเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมในศตวรรษที่ 21 สอดคล้องกับงานวิจัยของ ดลชัย อินทรโกสม (2564 : 60) ที่จัดการเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้รูปแบบ MACRO Model ร่วมกับกระบวนการกลุ่ม พบว่ามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 การจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ MACRO Model ประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอน ซึ่งสามารถอภิปรายได้ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นสร้างแรงจูงใจ (Motivation) เป็นขั้นที่ครูผู้สอนและผู้เรียนได้ร่วมกันกำหนดหัวข้อหรือประเด็นในการเรียนรู้ในหัวข้อนั้น ๆ เพื่อให้ได้เนื้อหาที่ครอบคลุม ส่งผลให้ผู้เรียนจะเกิดแรงจูงใจ หรือความต้องการที่จะเรียนรู้ เนื่องจากผู้เรียนได้เป็นผู้กำหนดสิ่งที่ตนเองสนใจ โดยในขั้นนี้ครูผู้สอนได้เลือกใช้สื่อและกิจกรรมต่าง ๆ ที่น่าสนใจ นำมาใช้ในการเริ่มกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงเนื้อหาที่จะเรียนได้มากยิ่งขึ้น การที่ครูผู้สอนสร้างแรงจูงใจ ส่งผลให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญและประโยชน์ของการเรียนวรรณคดี สอดคล้องกับที่ พิมพ์ญา ธนาพรพงศ์สถิต (2563 : 45) และวัชรภัทร เตชะวัฒนศิริดำรง (2565 : 31) ได้กล่าวไว้ว่า ครูมีบทบาทสำคัญในการวางแผนการจัดการเรียนรู้ โดยมุ่งให้เกิดผลสำคัญแก่ผู้เรียน ครูผู้สอนจะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อหาและมีความคิดสร้างสรรค์ในการวางแผนกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความสนใจกระตือรือร้น โดยนำสื่อการสอนที่มีความน่าสนใจและมาใช้ในการนำเข้าสู่การจัดการ

เรียนการสอน จะทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงเนื้อหาในการเรียนรู้ได้มากยิ่งขึ้น ทำนองเดียวกันกับความคิดเห็นของ Yulianti (2019 : 67) ที่ได้กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ มีความสุข สนุกสนาน และอยากเรียนรู้มากขึ้นนั้น ครูผู้สอนควรหากิจกรรมที่น่าสนใจมาใช้ในขั้นนำก่อนการสอนจริง เพื่อกระตุ้นให้สร้างผู้เรียนเกิดทัศนคติที่ดี ความสนใจที่จะศึกษาค้นคว้าข้อมูลอย่างเต็มศักยภาพของตนเอง

ขั้นที่ 2 ขั้นการจัดการเรียนรู้โดยตรง (Active Learning) ร่วมกับการระดมสมองแบบ Brain Writing ในขั้นตอนนี้เป็นขั้นที่ผู้เรียนจะได้ศึกษาค้นคว้าข้อมูลต่าง ๆ ด้วยตนเอง ในขั้นตอนนี้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ ค้นหาข้อมูลต่าง ๆ ตามแหล่งข้อมูลที่มีความเกี่ยวข้องกับเนื้อหาที่ต้องการ และนำข้อมูลที่ได้อ่านมาเรียบเรียงตามหมวดหมู่อย่างเป็นระบบ ซึ่งในขั้นตอนที่ 2 เป็นขั้นที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ อย่างกระตือรือร้น ผ่านเทคนิคการระดมสมองแบบ Brain Writing ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนและสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง นอกจากนี้การใช้เทคนิคการระดมสมองแบบ Brain Writing ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ในการตีความและวิเคราะห์วรรณคดี ซึ่งเป็นทักษะสำคัญในการเรียนวรรณคดี สอดคล้องกับ Syifana (2019 : 22) ได้กล่าวว่า การเรียนรู้ด้วยเทคนิคการระดมสมองแบบ Brain Writing เป็นการสอนที่เน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อให้เกิดความคิดใหม่ ๆ ในระยะเวลาที่จำกัด ส่งผลให้ผู้เรียนมีโอกาสได้พัฒนากระบวนการคิดวิเคราะห์อย่างสร้างสรรค์ สามารถจัดระบบความคิด จัดระเบียบข้อมูลได้เป็นอย่างดี เช่นเดียวกันกับ Nee (2021 : 60) ได้กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการระดมสมองแบบ Brain Writing ช่วยให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจ เกิดความสนใจ และมีความกระตือรือร้นต่อการเรียนมากขึ้น อีกทั้งช่วยให้ผู้เรียนมีกระบวนการคิดที่เป็นระบบ โดยเฉพาะในด้านการสร้างและพัฒนาแนวคิด การจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีนี้ช่วยเปิดโอกาสให้ครูผู้สอนสามารถนำทักษะหลากหลายด้านมาบูรณาการร่วมกัน ได้แก่ ทักษะด้านการเขียน ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ และทักษะปฏิสัมพันธ์ด้านทางซึ่งเป็นการจัดการเรียนรู้ที่อาศัยการเรียนรู้แบบร่วมมือ ทำให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์ที่ตีรุ่มกัน และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนกล้าแสดงความคิดเห็น และแสดงความสามารถของตนเองด้วยความมั่นใจมากขึ้น

ขั้นที่ 3 ขั้นสรุปองค์ความรู้ (Conclusion) เป็นขั้นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนนำผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการศึกษาค้นคว้าในขั้นเรียนรู้โดยตรง (Active Learning) มาแลกเปลี่ยนร่วมกันภายในชั้นเรียน หลังจากนั้นจึงนำข้อมูลที่ได้อ่านสรุปสร้างเป็นองค์ความรู้ของตนเองในรูปแบบต่าง ๆ ได้แก่ แผนผังความคิด เขียนรายงาน เขียนบรรยาย จดบันทึก และการวาดภาพ ช่วงของการทำกิจกรรมในขั้นนี้ผู้เรียนจะต้องเลือกใช้วิธีการที่น่าสนใจมาใช้ในการพูดคุยสื่อสารระหว่างกัน เพื่อให้การพูดคุยมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จากการเรียนรู้ในขั้นนี้ช่วยให้ผู้เรียนได้ทบทวนเนื้อหา เชื่อมโยง และสังเคราะห์ความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมมีส่วนร่วมในการสรุปองค์ความรู้ นอกจากนี้ยังช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการสรุปองค์ความรู้ อีกทั้งส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายและสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ ดังที่ ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2559 : 5) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบนั้น จะต้อง

กระบวนการเรียนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม จะส่งผลให้ผู้เรียนสามารถสร้างสรรค์ผลงานของตนเองออกมาได้อย่างมีคุณภาพ สอดคล้องกับ ชนาธิป พรกุล (2555 : 13) ที่กล่าวว่า ผู้เรียนจะสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพรวมถึงจะสามารถเป็นนักคิดได้นั้น ก็ต่อเมื่อครูผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สามารถคิดด้วยตนเอง ส่งเสริมกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบและสร้างการเรียนรู้ที่มีความหมาย รวมถึงจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์ในการเรียนรู้กับผู้อื่น มีการเปลี่ยนความรู้ การจัดการเรียนรู้เช่นนี้จะเป็นการฝึกให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความหมาย และสร้างองค์ความรู้ได้อย่างเป็นระบบด้วยตนเอง สิ่งที่เป็นตัวบ่งชี้ในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ นั่นคือ ผู้เรียนจะต้องสามารถสร้างองค์ความรู้ต่าง ๆ ได้ด้วยตัวเอง โดยใช้กระบวนการคิดและทักษะที่จำเป็น ผ่านกระบวนการทำงานเป็นกลุ่ม เพื่อให้ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ มีปฏิสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกันกับผู้อื่น ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้อย่างมีความสุขและนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ขั้นที่ 4 ขั้นรายงานและนำเสนอ (Reporting) ในขั้นนี้ผู้เรียนจะมีบทบาทหลักในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ กล่าวคือผู้เรียนจะนำผลงาน ชิ้นงานที่กลุ่มของตนเองได้ร่วมกันสรุปองค์ความรู้ และสร้างสรรค์ผลงานขึ้นมาในรูปแบบต่าง ๆ ตามความสนใจ ทั้งแผนผังความคิด รูปภาพ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้นำเสนอความรู้ของตนเองให้ผู้อื่นได้รับรู้ ด้วยวิธีการที่น่าสนใจ เช่น การจัดนิทรรศการ การแสดง การพูดนำเสนอ การจัดอภิปราย โดยสามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ร่วมกับการนำเสนอได้ ขั้นการรายงานหรือนำเสนอนี้เป็นการตรวจสอบว่าผู้เรียนมีความเข้าใจเนื้อหาที่เรียนรู้น้อยเพียงใด ซึ่งครูผู้สอนสามารถตรวจสอบด้วยวิธีการที่หลากหลายตามความเหมาะสม เช่น การใช้คำถาม การประเมินการพูดนำเสนอ และการสอบถาม เป็นต้น การให้ผู้เรียนได้รายงานและนำเสนอผลงานหรือความคิดเห็นของตนเอง ช่วยให้พัฒนาทักษะการสื่อสารและนำเสนอของผู้เรียน เช่นเดียวกับ Suardika (2023 : 32) กล่าวว่า การให้ผู้เรียนดูและสังเกตการนำเสนอของตนเองและผู้อื่น จะช่วยเติมเต็มความสามารถในการวิเคราะห์วิจารณ์ และช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะด้านการสื่อสาร เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพที่ดียิ่งขึ้น ดังที่ Indriyani (2023 : 51) ที่ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการสื่อสาร โดยใช้เทคนิคการสอนด้วยรูปแบบการพูดนำเสนอหน้าชั้นเรียน ส่งผลให้ผู้เรียนมีการคิดเชิงวิพากษ์ สามารถคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ และแสดงผลการเรียนรู้ผ่านการนำเสนองาน โดยผู้เรียนสามารถพูดนำเสนอได้อย่างสร้างสรรค์ เพิ่มทักษะทางสังคม และแลกเปลี่ยนข้อมูลในชั้นเรียน อีกทั้งยังสอดคล้องกับอนงค์นาถ ทนชัย (2563 : 30) ได้กล่าวว่าการนำเสนอเป็นกระบวนการสำคัญที่ส่งผลต่อการทำงาน และการดำเนินชีวิต การสื่อสารจึงช่วยพัฒนารวมทักษะในการสื่อสารของผู้เรียนให้ดียิ่งขึ้น อีกทั้งขั้นตอนนี้ยังช่วยสะท้อนให้เห็นถึงความเข้าใจและความสามารถในการวิเคราะห์วรรณคดีของผู้เรียน สอดคล้องกับ นัณฐริยา ปิ่นทอง (2564 : 102) ที่กล่าวว่า การนำเสนอการฝึกให้นักเรียนนำองค์ความรู้จากการเรียนที่ผ่านการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องที่เรียนมาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อน ผ่านการพูดสื่อสาร

โดยใช้วิธีการที่หลากหลายในนำเสนอ เป็นกระบวนการที่ทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะด้านการสื่อสาร และสามารถรับฟังความคิดของผู้อื่นอย่างมีเหตุผล

ขั้นที่ 5 ขั้นเผยแพร่ความรู้ (Obtain) เป็นขั้นการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนฝึกการเรียบเรียงข้อมูลที่ได้รับจากการเรียน เพื่อให้เกิดเป็นความรู้ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ ส่งเสริมทักษะการนำความรู้ไปประยุกต์ในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่หลากหลายในชีวิตประจำวันของตนเอง และเป็นแนวทางให้กับผู้อื่น ขั้นตอนนี้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้นำผลงานที่สร้างสรรค์ในรูปแบบต่าง ๆ เผยแพร่ไปยังครอบครัว ชุมชน และสังคม รวมถึงเครือข่ายสังคมออนไลน์ ได้แก่ Facebook YouTube Instagram และ Website ต่าง ๆ ตามความเหมาะสม โดยจากการจัดการเรียนรู้ครูผู้สอนจะให้ผู้เรียนได้นำผลงานที่สร้างขึ้นเผยแพร่ความรู้ไปยังอินเทอร์เน็ต ได้แก่ Facebook Instagram และ YouTube โดยสร้างความน่าสนใจด้วยการกำหนด แฮชแท็ก (#) ตามเนื้อเรื่องวรรณคดีที่เรียน เพื่อให้เกิดความสร้างสรรค์ของผู้เรียน และได้เป็นการนำความรู้ไปเผยแพร่ยังสาธารณะมากยิ่งขึ้น ซึ่งในกิจกรรมการเรียนรู้ในขั้นนี้ ช่วยให้ผู้เรียนได้ใช้ความรู้และทักษะที่ได้จากการเรียนรู้ในรูปแบบที่เป็นรูปธรรม สอดคล้องกับ สุเทพ อ่วมเจริญ และประเสริฐ มงคล (2559 : 5) ที่กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ MACRO Model เปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นต่อผลงานที่สร้างสรรค์ขึ้นมา รวมถึงปรับปรุงพัฒนาผลงาน เพื่อนำความรู้ที่ได้รับจากการเรียนรู้ไปเผยแพร่สู่สาธารณะให้แก่ผู้อื่นต่อไป อีกทั้งยังช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความภาคภูมิใจในผลงานของตนเองและเห็นคุณค่าของการเรียนวรรณคดีไทย ดังที่จิรวรรณ สรบุญทอง (2563 : 78) ได้กล่าวว่า วรรณคดีไทยเป็นสิ่งมีคุณค่าเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากการที่เราศึกษาวรรณคดี เป็นการเรียนรู้เรื่องราวในอดีตที่สะท้อนถึงเหตุการณ์ ความเป็นอยู่ การใช้ชีวิต วิถีชีวิตของบุคคลแต่ละสมัย ด้วยการบันทึกเรื่องราวต่าง ๆ ผ่านการใช้ภาษาที่งดงาม ไพเราะ ด้วยมุมมองของผู้เขียน ซึ่งจะทำให้ผู้ที่ศึกษาวรรณคดีได้รับความรู้และสุนทรียภาพจากการอ่าน เช่นเดียวกันกับ นัณณริยา ปิ่นทอง และอรรวรรณ สุขอุดม (2564 : 40) ได้กล่าวว่า วรรณคดีมีความสำคัญ เปรียบเป็นมรดกทางวัฒนธรรมที่แสดงถึงวิถีชีวิต มีความสัมพันธ์กับวัฒนธรรมการใช้ชีวิตและความคิดของคนไทย แสดงถึงสังคมหลากหลายด้าน เช่น การศึกษา การปกครอง ศิลปะ ประเพณี เป็นต้น การอ่านวรรณคดีมีคุณค่าหลายด้าน ได้แก่ คุณค่าทางอารมณ์ ความคิด ทางสังคม และทางภาษา ช่วยเสริมสร้างสติปัญญาในด้านภาษา ประวัติศาสตร์คตินิยม คำสอน ผู้ที่ศึกษาวรรณคดีสามารถนำคุณค่าข้อคิดที่ได้รับไปปรับใช้ในชีวิตได้ เสริมสร้างคุณธรรม ซึ่งเป็นการยกระดับจิตใจของผู้อ่าน รวมถึงเกิดความภาคภูมิใจในผลงานที่สร้างสรรค์ขึ้น และมีทัศนคติที่ต่อวรรณคดีไทย จะเห็นได้ว่า การจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบ MACRO Model ร่วมกับการระดมสมองแบบ Brain Writing ใน และมีทัศนคติที่ต่อวรรณคดีไทย งานวิจัยนี้แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทย ควบคู่ไปกับการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง การทำงานร่วมกัน และการเรียนรู้เชิงรุกของนักเรียน ซึ่งเป็นจุดเด่นที่ครอบคลุม และสอดคล้องกับทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21

2. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ MACRO Model ร่วมกับเทคนิคการระดมสมองแบบ Brain Writing ผลการวิจัยแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจของนักเรียน โดยพบว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ MACRO Model ร่วมกับเทคนิคการระดมสมองแบบ Brain Writing ในระดับมาก ($M = 4.08$, $SD = 0.34$) ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีแรงจูงใจของมาสโลว์ที่ระบุว่าเมื่อบุคคลมีความพึงพอใจ จะส่งผลให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองมากขึ้น ความพึงพอใจในระดับสูงนี้อาจเป็นผลมาจากลักษณะเฉพาะของการจัดการเรียนรู้แบบ MACRO Model ที่มีขั้นตอนหลากหลาย เน้นการพัฒนาทักษะรอบด้าน และส่งเสริมการเรียนรู้แบบ Active Learning ทำให้ผู้เรียนรู้สึกมีส่วนร่วมและเป็นเจ้าของการเรียนรู้ของตนเอง นอกจากนี้ การใช้เทคนิค Brain Writing ยังช่วยฝึกกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ และสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ผ่อนคลาย ลดความกดดันในการแสดงความคิดเห็น ทำให้ผู้เรียนรู้สึกปลอดภัยและกล้าแสดงออกมากขึ้น การจัดการเรียนรู้ในรูปแบบนี้ส่งเสริมให้ผู้เรียนทำกิจกรรมสร้างสรรค์ผ่านการทำงานกลุ่ม เพิ่มความกล้าแสดงออกและการคิดอย่างมีเหตุผล สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนพร เลิศโพธาวัฒนา (2561 : 34) ที่พบว่านักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนและบทบาทของครู นอกจากนี้ ยังช่วยสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ผ่อนคลายและเป็นกันเอง ตามแนวคิดของ สุเทพ อ่วมเจริญ และ ประเสริฐ มงคล (2559 : 7) ที่เน้นการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติ ความหลากหลายของกิจกรรมใน MACRO Model ช่วยป้องกันความเบื่อหน่ายและรักษาความสนใจของผู้เรียนได้ดี อีกทั้งยังส่งเสริมการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง เช่น การคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่า ซึ่งเป็นทักษะที่มีคุณค่าและท้าทายสำหรับผู้เรียน นอกจากนี้ วิธีการนี้ยังช่วยให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของวรรณคดีไทยมากขึ้น ผ่านการวิเคราะห์และการเชื่อมโยงกับชีวิตจริง ทำให้การเรียนรู้มีความหมายและน่าสนใจมากขึ้น

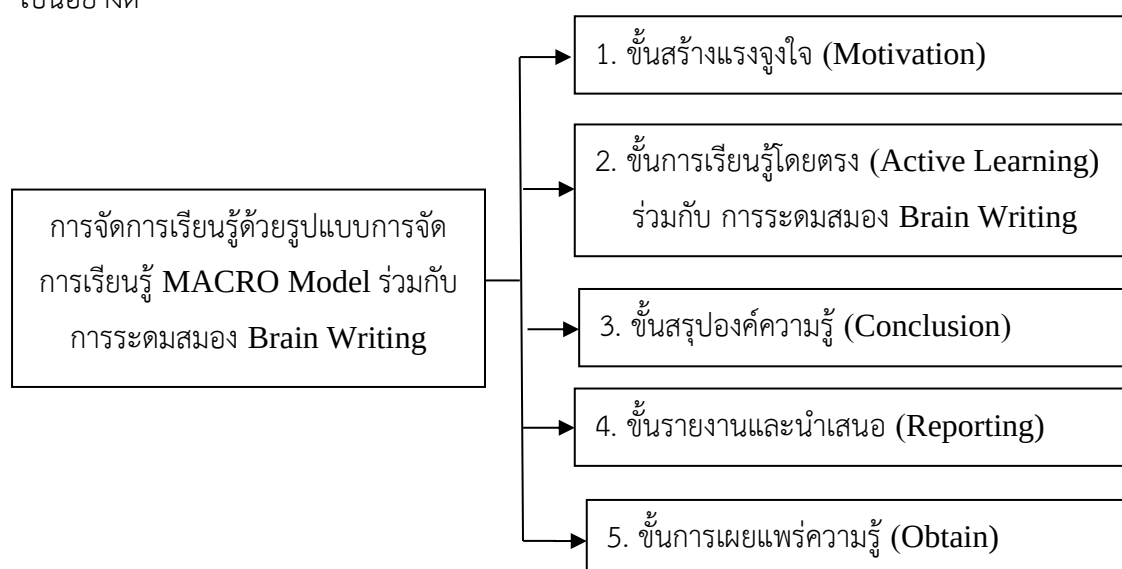
อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าข้อ “การจัดกิจกรรมส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในการเรียน มีความคิดสร้างสรรค์” ได้รับคะแนนน้อยที่สุด ($M = 4.03$, $SD = 0.49$) แม้จะยังอยู่ในระดับมาก สะท้อนให้เห็นถึงโอกาสในการพัฒนาด้านการกระตุ้นความสนใจและส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน ความท้าทายนี้อาจเกิดจากความหลากหลายของผู้เรียนและข้อจำกัดในการออกแบบกิจกรรมที่ตอบสนองความสนใจที่แตกต่างกัน โดยเฉพาะในบริบทของวรรณคดีไทยที่มักถูกมองว่าเน้นการท่องจำมากกว่าการคิดสร้างสรรค์

จะเห็นได้ว่า การจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ MACRO Model ร่วมกับเทคนิคการระดมสมองแบบ Brain Writing สามารถสร้างความพึงพอใจให้กับผู้เรียนได้ เนื่องจากตอบสนองความต้องการในการเรียนรู้ที่มีความหมาย ท้าทาย และเชื่อมโยงกับชีวิตจริง พร้อมทั้งสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วมและความคิดสร้างสรรค์ อย่างไรก็ตาม ยังมีโอกาสในการพัฒนาและปรับปรุงกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความสนใจและ

ความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนให้มากยิ่งขึ้น เพื่อยกระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนวรรณคดีไทยต่อไป

สังเคราะห์องค์ความรู้ใหม่

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ Macro Model ร่วมกับการระดมสมอง Brain Writing ซึ่งในการจัดการเรียนการสอน ประกอบด้วยขั้นตอนของการจัดกิจกรรมจำนวน 5 ขั้นตอน โดยเริ่มจากขั้นสร้างแรงจูงใจ ขั้นการเรียนรู้โดยตรง ร่วมกับการ ระดมสมอง Brain Writing ขั้นสรุปองค์ความรู้ ขั้นรายงานและนำเสนอ และขั้นการเผยแพร่ความรู้ รูปแบบการสอนดังกล่าวช่วยในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยได้เป็นอย่างดี



แผนภาพที่ 2 รูปแบบการจัดการเรียนรู้ Macro Model ร่วมกับการระดมสมอง Brain Writing
(ที่มา : ดิเรก วรรณเศียร, 2558)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัยในครั้งนี้

1. จากผลการวิจัยพบว่า ผลคะแนนความพึงพอใจหัวข้อ การจัดกิจกรรมส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในการเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ ระดับคะแนนน้อยที่สุด ดังนั้น ครูควรนำเทคนิคการสอน หรือรูปแบบการสอนอื่น ๆ ที่มีความน่าสนใจ ที่สามารถกระตุ้นและเสริมให้นักเรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ในการเรียนรู้ เข้ามาจัดการเรียนรู้ร่วมกับรูปแบบการสอน Macro Model เพื่อพัฒนาทักษะการคิด รวมถึงทักษะด้านอื่น ๆ ของผู้เรียนให้มากยิ่งขึ้น เพื่อลดข้อจำกัดในเรื่องของความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน

ข้อเสนอสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

1. ควรนำการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ Macro Model ร่วมกับเทคนิคการระดมสมองแบบ Brain Writing ไปบูรณาการการสอนร่วมกับรายวิชาอื่น ๆ หรือนำไปใช้พัฒนาผู้เรียนในระดับชั้นอื่น ๆ เพื่อศึกษาข้อมูลเพิ่มเติม และส่งเสริมการเรียนรู้วรรณคดีไทยให้มีผลสัมฤทธิ์เป็นที่น่าพึงพอใจมากยิ่งขึ้น
2. ควรมีการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยด้วยการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบ Macro Model และการระดมสมองแบบ Brain Writing ร่วมกับวิธีการสอนหรือเทคนิคแบบอื่น ๆ เช่น การจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคการระดมสมองแบบ Brain Writing ร่วมกับกระบวนการกลุ่ม หรือ รูปแบบ Macro Model ร่วมกับเทคนิคเพื่อนคู่คิด เป็นต้น
3. ควรศึกษาผลของการใช้รูปแบบการสอน Macro Model ร่วมกับการระดมสมองแบบ Brain Writing ต่อทักษะอื่น ๆ เช่น ทักษะการคิดวิเคราะห์ การสื่อสาร และการทำงานร่วมกัน

เอกสารอ้างอิง

- จิรวรรณ สรบุญทอง. (2563). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยและทักษะการร่วมมือของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่จัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ 3 ร่วมกับการใช้คำถามพัฒนาการคิด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาไทย. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ชนาธิป พรกุล. (2555). การออกแบบการสอน. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร: วิพริ้น.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2559). การพัฒนาหลักสูตร ทฤษฎีสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร: วิพริ้นท์.
- ดลชัย อินทรโกสม. (2564). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดี เรื่อง กลอนดอกสร้อยรำพึงในป่าช้า ด้วยการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ MACRO model ร่วมกับกระบวนการกลุ่ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาไทย. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ดิเรก วรรณเศียร. (2558). MACRO Model: รูปแบบการจัดการเรียนรู้สำหรับศตวรรษที่ 21. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- ธนพร เลิศโพธาวัฒนา. (2561). การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาชีววิทยาเรื่องยีนและโครโมโซม โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้สำหรับศตวรรษที่ 21: MACRO MODEL ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยรังสิต.
- นรรัชต์ ฝั้นเชียร. (2563). MACRO model โมเดลการสอนสู่ศตวรรษที่ 21. ออนไลน์. สืบค้นเมื่อ 15 มิถุนายน 2566. แหล่งที่มา: <https://www.trueplookpanya.com/education/content/84985/-teamet->

- นัณรียา ปิ่นทอง. (2564). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดี เรื่อง มัทนะพาธา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบบันได 5 ขั้น. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาภาษาไทย. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- พิมพ์ชญา ธนาพรพงศ์สถิต. (2563). การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาไทย โดยใช้รูปแบบสมองเป็นฐานของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาโรงเรียนสุพรรณปัญญานุกูล. วารสารวิทยาการจัดการปริทัศน์. 22 (2), 95-108.
- วัชรภัทร เตชะวัฒนศิริดำรง. (2565). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการนวัตกรรมการเรียนการสอนของครูโรงเรียนพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดระยอง. ศึกษา วารสารศึกษาศาสตร์. 9 (2), 41.
- สอาดเผติมิวิทยา. (2565). คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ปีการศึกษา 2565. งานทะเบียนและวัดผลโรงเรียนสอาดเผติมิวิทยา. 12 ธันวาคม 2566. โรงเรียนสอาดเผติมิวิทยา: ชุมพรการพิมพ์.
- สุเทพ อ่วมเจริญ และประเสริฐ มงคล. (2559). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เพื่อสร้างความรู้ของนักศึกษาวิชาชีพครู. นครปฐม: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- อนงค์นาถ หนันชัย. (2563). การใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อพัฒนาทักษะการนำเสนอของนักศึกษาในรายวิชาการนำเสนอผลงานทางธุรกิจ. วารสารคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม. 7 (1), 51.
- อรรณณ สุขอุดม. (2564). ผลการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน (CBL) ร่วมกับสื่ออินโฟกราฟิกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาภาษาไทย. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- อุเทน ปัญญา. (2556). ระเบียบวิธีวิจัย. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยนอร์ท-เชียงใหม่.
- Indriyani, V. (2023). Asynchronous vs Synchronous: Effects of Online Learning on Students' Oral Presentation Skills. *Journal of Education Technology*. 8 (1), 165-174.
- Paulus, P. B., & Yang, H. C. (2000). Idea Generation in Groups: A Basis for Creativity in Organizations *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. 82 (1), 76-87.
- Rohrbach, B. (1969). 'Creative by Rules: Method 635, a New Technique for Solving Problems. *Absatzwirtschaft*. 12, 73-75.
- Sintawati Yulianti. (2019). IMPROVING STUDENTS' WRITING SKILL USING BRAINS WRITING STRATEGY. *Professional journal of English education*. 2 (5), 714-721.
- Suardika, I. K. (2023). The Use of Oral Presentation Techniques to Improve Communication Skills in Social Studies Learning. *TA'DIB JOURNAL*. 26 (2).
- Syifana, A. T. (2019). *Improving The students' writing skill by using Brainwriting 6-3-5 technique among the eighth grade at Mts Muhammadiyah Bumi Nabung State*. Institute For Islamic Studies Of Metro.
- Tiong Yoke Nee. (2021). Learning Using Brainwriting Methods In Helping Students Master Writing Skills. *Universiti Sains Islam Malaysia*. 6 (2), 39-50.

การยอมรับเทคโนโลยี ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงาน
ของบุคลากรโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง
**Technology Acceptance Affecting Work Effectiveness
of Personnel at a Hospital**

ปกรณ์ ทรัพย์พูนเกิด และ ธัญปวีณ์ รัตน์พงศ์พร

มหาวิทยาลัยรามคำแหง

Pakorn Subpoonkerd and Tunpawee Ratpongporn
Ramkhamhaeng University, Thailand
Corresponding Author, E-mail: pakorn.sub5@gmail.com

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีและประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากรโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง เพื่อศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคล กับประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากรโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง และศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากรโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ บุคลากรโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง จำนวน 286 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน T-test ANOVA และ regression ผลการศึกษาพบว่าบทสรุปของการศึกษานี้เน้นให้เห็นถึงความสำคัญของการยอมรับเทคโนโลยีและการปรับตัวต่อเทคโนโลยีใหม่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากรในโรงพยาบาล ซึ่งจะส่งผลดีต่อการให้บริการด้านสุขภาพและคุณภาพชีวิตของประชาชนที่มาใช้บริการในโรงพยาบาลดังกล่าว นอกจากนี้ การศึกษายังเป็นประโยชน์ในการพัฒนานโยบายและแนวทางการจัดการทรัพยากรมนุษย์ในองค์กรด้านสาธารณสุขอย่างมีประสิทธิภาพและคุณภาพ

คำสำคัญ: การยอมรับเทคโนโลยี; ประสิทธิภาพการทำงาน; บุคลากรโรงพยาบาล

Abstract

This study aims to investigate the acceptance of technology and the efficiency of work among personnel in a specific hospital. The objective is to compare individual factors with the work efficiency of hospital staff and examine how technology acceptance influences their work efficiency. The sample group for this study consists of 286 hospital personnel, and a questionnaire is utilized as the data collection tool. Statistical analyses include percentages, averages, standard deviations, T-test, ANOVA, and regression. The results of the study reveal that the conclusions of this study highlight the importance of technology adoption and adaptation to new technology to increase the work efficiency of hospital personnel. This will have a positive impact on health services and the quality of life of the people who use the services in the said hospital. In addition, the study is also useful in developing policies and guidelines for effective and efficient human resource management in public health organizations and quality.

Keywords : technology adoption; work efficiency; hospital personnel

บทนำ

ปัญหาการยอมรับเทคโนโลยีในสถานพยาบาลเป็นเรื่องที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในปัจจุบัน เนื่องจากเทคโนโลยีมีบทบาทสำคัญในการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์และบริการด้านสุขภาพอย่างมาก เนื่องจากโรงพยาบาลที่มีการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในกระบวนการทางการแพทย์และบริการด้านสุขภาพอาจพบว่ามีประสิทธิภาพที่มีประโยชน์ต่อผู้ป่วยและบุคลากรภายในโรงพยาบาลเองได้มากขึ้น ปัญหาที่สำคัญคือการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ ในบริบทขององค์กรหรือบุคลากรภายในโรงพยาบาล บางครั้งอาจมีการต้านทานหรือไม่ยอมรับการเปลี่ยนแปลง เนื่องจากความไม่มั่นใจในการใช้เทคโนโลยีใหม่ หรือกลัวว่าการเปลี่ยนแปลงอาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการทำงานหรือการจัดการในองค์กร ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพของบริการทางการแพทย์และสุขภาพที่ทำให้เกิดผลกระทบต่อผู้ป่วยและบุคลากรโดยตรง (ธนวัฒน์ เดชปรอธ, 2563)

อีกทั้งการมาของโรคระบาดโควิด 19 ยังกระตุ้นการยอมรับเทคโนโลยีในสถานพยาบาลหลังจากรัฐบาลได้ออกประกาศขอความร่วมมือทุกหน่วยงานเว้นระยะห่างระหว่างสังคม (กรมควบคุมโรค, 2564) ตั้งแต่วันที่ 3 เมษายน 2564 จนถึงวันที่ 13 มิถุนายน 2564 (ราชกิจจานุเบกษา, 2564)

สถานการณ์นี้สะท้อนถึงความสำคัญของอินเทอร์เน็ตและเทคโนโลยี เนื่องจากปัญหาในการสื่อสารและการทำงานร่วมกันต้องหลีกเลี่ยงการติดต่อโดยตรง และมีการเลือกใช้ช่องทางออนไลน์แทน เพื่อลดความเสี่ยงในการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 การประชุมออนไลน์และการสื่อสารผ่านช่องทางออนไลน์เช่น Line และแอปแชท เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน (Iyengar K, Upadhyaya GK, Vaishya R, Jain V., 2563)

ในปัจจุบันการใช้เทคโนโลยีในสถานพยาบาลเข้ามามีการบริหารจัดการงานเป็นที่ยอมรับในเป็นอย่างมาก เนื่องจากเทคโนโลยีนี้ช่วยลดค่าใช้จ่ายและเพิ่มประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในด้านความปลอดภัยข้อมูล ทั้งนี้สถานพยาบาลยังมีโอกาสในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารทรัพยากรบุคคล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุน การพัฒนาซอฟต์แวร์ที่บริหารจัดการตามความต้องการของมนุษย์และเป็นแนวโน้มที่มีความสำคัญ นอกจากนี้ การนำเทคโนโลยีมาเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานช่วยลดภาระงานและเพิ่มประสิทธิภาพ นอกจากนี้การนำเทคโนโลยีเข้ามาในการทำงานยังเป็นที่ท้าทายในการปรับพฤติกรรมพนักงานให้ยอมรับเทคโนโลยีใหม่ ทั้งนี้เป็นเพราะการแข่งขันสูงและเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในยุคปัจจุบัน (Aida Guliyeva และ Ulviyya Rzaeva, 2563)

โรงพยาบาลเอกชนมีความซับซ้อนในการบริหารจัดการเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดและครอบคลุมจำนวนผู้ป่วยมากที่สุดจึงมีความจำเป็นต้องนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและอำนวยความสะดวกให้แก่บุคลากรในหลายแง่มุม ทั้งในด้านการเก็บรวบรวมข้อมูลของผู้ป่วยให้มีความปลอดภัยและเป็นความลับ แต่ก็สามารถเข้าถึงได้อย่างรวดเร็วในกรณีฉุกเฉินเช่นผู้ป่วยวิกฤต ในปัจจุบันก็มีการนำเทคโนโลยีบล็อกเชน มาช่วยในการเก็บข้อมูล ซึ่งช่วยอำนวยความสะดวกในการเข้าถึงและส่งต่อข้อมูลได้อย่างปลอดภัยบนเครือข่ายไร้ศูนย์กลาง (Descentralize Network) ซึ่งสามารถป้องกันความเสี่ยงจากการสูญเสียชีวิตข้อมูล อันเนื่องมาจากการถูกโจมตี ความผิดพลาดของระบบ ความเสื่อมสภาพของอุปกรณ์ และอื่นๆ ของวิธีการบันทึกข้อมูลไว้เพียงแหล่งเดียวได้ (Asaph & Ariel, 2559) หรือด้านความสะดวกที่สามารถใช้เทคโนโลยี rfid เข้ามามีส่วนช่วยในการบริหารจัดการผ้าให้ง่ายขึ้นและมีประสิทธิภาพสูงขึ้น โดยเข้ามามีส่วนในการบริหารจัดการทรัพย์สิน บันทึกข้อมูลการใช้งานย้อนหลัง ป้องกันการสูญหาย ผ้าที่ติดเชื้อ เป็นต้น (Salayong K, et al., 2562) รวมถึงในแง่ของการเพิ่มความครอบคลุมในการให้บริการทางการแพทย์ผ่านเทคโนโลยีการสื่อสารออนไลน์ เช่นการจัดทำแอปพลิเคชันหรือเว็บไซต์ในการส่งเสริมและบำบัดสุขภาพจิต โดยใส่คลังข้อมูลความรู้และการประเมินสุขภาพจิตเข้าไปในระบบ ทำให้สามารถประเมินสุขภาพจิตจัดทำฐานข้อมูล วิเคราะห์ และเข้าถึงตัวผู้ป่วยในวงกว้างมากขึ้น นอกจากนี้ยังสามารถให้บริการให้คำปรึกษาแบบออนไลน์ผ่านการโทรและวิดีโอคอล ซึ่งมีรายงานศึกษาสนับสนุนว่ามีประสิทธิภาพเทียบเท่ากับการบำบัดแบบตัวต่อตัว (Chipise, Wassenaar & Wilkinson, 2562)

เนื่องจากโรงพยาบาลมีบุคลากรที่มาจากหลายช่วงอายุ ระดับการศึกษา และหน้าที่การงาน ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาในเรื่องเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากรโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง สืบเนื่องจากในยุคปัจจุบันที่เทคโนโลยียังมีการพัฒนาอย่างไม่หยุดยั้งในขณะเดียวกันธุรกิจก็มีการแข่งขันที่สูงขึ้นเรื่อยๆ จึงจำเป็นจะต้องศึกษาหาเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากรแต่ละคนให้สูงขึ้น และพัฒนาคุณค่าของทุนมนุษย์ในพนักงานแต่ละคนและเพิ่มความสุขในการทำงานให้กับพนักงาน ซึ่งจะส่งผลให้พนักงานอยู่กับบริษัทนานขึ้น

รวมถึงลดค่าใช้จ่ายให้กับองค์กร ในการจ่ายไปกับสิ่งที่เทคโนโลยีสามารถมาทดแทนได้ในราคาที่ถูกลงกว่า เพื่อสร้างความยั่งยืนให้กับองค์กรต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีของบุคลากรโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง
2. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากรโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง
3. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลกับประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากรโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง
4. เพื่อศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากรโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง

ระเบียบวิธีวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ศึกษา คือ ประชากรที่ใช้ในการศึกษาของ โรงพยาบาลแห่งหนึ่ง โดยมีการกำหนดขนาดประชากร จำนวน 850 ราย (ข้อมูล ณ เดือนพฤษภาคม 2566)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นบุคลากรโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 850 ราย ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ต้องสุ่มเท่ากับ 272 ราย โดยทำการเก็บตัวอย่างสุ่มอย่างง่าย 14 ราย เพื่อป้องกันข้อผิดพลาดที่จะเกิดขึ้นกับข้อมูลในการวิจัย จึงมีจำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น 286 ราย โดยการสุ่มตัวอย่างใช้หลักการคำนวณของ Taro Yamane (1973) ที่มีระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 และมีความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 ของระดับความเชื่อมั่น

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ใช้เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากการศึกษาค้นคว้าแนวคิดและทฤษฎีต่างๆ รวมทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาเป็นแนวคิดเพื่อสร้างแบบสอบถาม โดยชุดแบบสอบถามมีลักษณะทั้งแบบสอบถามแบบปลายปิด (Close ended question) และ แบบสอบถามแบบปลายเปิด (Open Ended Question) โดยลักษณะของคำถามปลายปิดแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลด้านลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา และ ตำแหน่งงาน และระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน เป็นลักษณะคำถามแบบหลายตัวเลือก (Multiple choices question) มีจำนวน 4 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยี เป็นแบบสอบถามที่ผู้ศึกษาพัฒนามาจากการทบทวนแนวคิด โดยผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามขึ้นจากแนวคิดของ Davis, Bagozzi and Warshaw (1989) อ้างอิงจาก พรณทิพา แอดำ (2549) เป็นลักษณะคำถามแบบปลายปิด (Closed Ended Question) และมีลักษณะคำถามแบบใช้สเกลการให้คะแนน (Rating Scale) โดยมีข้อคำถามทั้งหมดจำนวน 12 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการทำงาน เป็นแบบสอบถามที่ผู้ศึกษาพัฒนามาจากการทบทวนแนวคิด โดยผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามขึ้น จากแนวคิดของ Peterson and Plowman (1989) อ้างอิงจาก สมพงศ์ รัตนนุพงศ์. (2558) เป็นลักษณะคำถามแบบปลายปิด (Close Ended Question) และมีลักษณะคำถามแบบใช้สเกลการให้คะแนนซึ่งประกอบด้วย ข้อคำถามที่วัดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานจำนวน 9 ข้อ

แบบสอบถามส่วนที่ 2-3 เป็นแบบสอบถามเพื่อรวบรวมการยอมรับเทคโนโลยี และประสิทธิภาพในการทำงาน จากแบบสอบถามดังกล่าวจะได้ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็น เป็นมาตราส่วนประมาณค่าแบบ 5 ระดับของลิเคิร์ต (Likert Scale) ดังนี้ โดยใช้เกณฑ์ต่อไปนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560)

มากที่สุด	ให้คะแนน	5
มาก	ให้คะแนน	4
ปานกลาง	ให้คะแนน	3
น้อย	ให้คะแนน	2
น้อยที่สุด	ให้คะแนน	1

นำแบบสอบถามไปทดลองกับบุคลากรโรงพยาบาล ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ชุด เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach Alpha Coefficient) ซึ่งแบบสอบถามทั้งฉบับมีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .939 แบบสอบถามดังกล่าวได้นำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 286 คน โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความถูกต้องของเนื้อหาและข้อคำถาม โดยอาจใช้การวิเคราะห์ค่าดัชนีของความสอดคล้องกันระหว่างข้อคำถามแต่ละข้อกับจุดประสงค์ (Index of Item – Objective Congruence หรือ IOC) พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามทั้งฉบับมากกว่า 0.5 ซึ่งถือว่า แบบสอบถามนี้มีความเชื่อถือได้สามารถนำไปเก็บข้อมูลได้จริง

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ศึกษาได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามกับกลุ่มบุคลากรโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบความสะดวก (Convenience Sampling) โดยเป็นการสุ่มตัวอย่างแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Non-probability) โดยจะทำการแจกแบบสอบถามตามกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ จำนวน 286 คน โดยผู้ศึกษาขอหนังสือราชการจากบัณฑิตวิทยาลัย ของมหาวิทยาลัย

รามคำแหง ไปยังกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มบุคลากรโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลและนำแบบสอบถามมาลงรหัสเพื่อนำข้อมูลไปวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เพื่ออธิบายข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่างเบื้องต้น

1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา และตำแหน่งงาน แล้วนำมาแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (MEAN) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้ Independent Sample t-test สำหรับปัจจัยส่วนบุคคลที่มี 2 กลุ่ม และ One-way ANOVA สำหรับปัจจัยส่วนบุคคลที่มีมากกว่า 2 กลุ่ม

1.2 การวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยี ได้แก่ ความสะดวกสบายในการใช้งาน ประโยชน์จากการใช้งาน และทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน สถิติที่ใช้คือ ค่าเฉลี่ย (MEAN) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

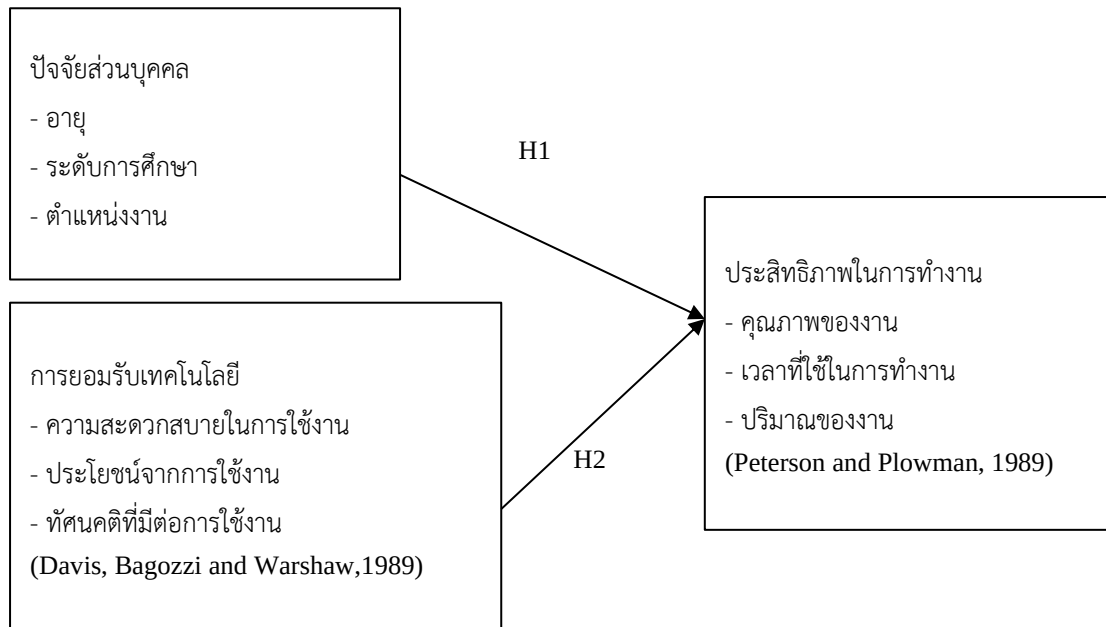
1.3 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการทำงาน ได้แก่ คุณภาพของงาน เวลาที่ใช้ในการทำงาน ปริมาณของงาน และค่าใช้จ่ายเพื่อให้ได้มาซึ่งงาน สถิติที่ใช้คือ ค่าเฉลี่ย (MEAN) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) โดยเป็นสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน โดยมีรายละเอียดดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 1 วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา และตำแหน่งงาน ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากรโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง แล้วนำมาแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (MEAN) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้ Independent Sample t-test สำหรับปัจจัยส่วนบุคคลที่มี 2 กลุ่ม และ One-way ANOVA สำหรับปัจจัยส่วนบุคคลที่มีมากกว่า 2 กลุ่ม

สมมติฐานข้อที่ 2 วิเคราะห์ปัจจัยเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยี ได้แก่ ความสะดวกสบายในการใช้งาน ประโยชน์จากการใช้งาน และทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากรโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง โดยสถิติที่ใช้วิเคราะห์ คือ สมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) หรือ MRA

กรอบแนวคิดในการวิจัย



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง มีจำนวน 248 คน คิดเป็นร้อยละ 86.7 มีระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 221 คน คิดเป็นร้อยละ 77.3 มีตำแหน่งงานบุคลากรทางการแพทย์จำนวน 256 คน คิดเป็นร้อยละ 89.5

ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยี สามารถสรุปเป็นรายด้านได้ดังนี้

ด้านความสะดวกสบายในการใช้งาน โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.61 เมื่อจำแนกเป็นรายข้อแล้ว พบว่า เทคโนโลยีในองค์กรสามารถเรียนรู้ได้ง่ายและสามารถทำความเข้าใจได้เอง อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.65 รองลงมา รู้สึกว่าการเปลี่ยนแปลงไปใช้เทคโนโลยีได้รับความสะดวกและไม่ต้องพยายาม อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.64 และรู้สึกว่าเทคโนโลยีในองค์กร สามารถใช้งานได้ง่ายและมีขั้นตอนที่ไม่ซับซ้อน อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.58

ด้านประโยชน์จากการใช้งานโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.72 เมื่อจำแนกเป็นรายข้อแล้ว พบว่า รู้สึกว่าการใช้เทคโนโลยีช่วยลดระยะเวลาในการทำงาน อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.79 รองลงมา รู้สึกว่าเทคโนโลยีในองค์กร ช่วยให้งานสำเร็จรวดเร็วขึ้น อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.72 และรู้สึกว่าเทคโนโลยีช่วยจัดการปัญหาในการทำงานต่างๆ ได้ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.70

ด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งานโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.09 เมื่อจำแนกเป็นรายข้อแล้ว พบว่า รู้สึกว่าพร้อมที่จะปรับเปลี่ยนไปใช้เทคโนโลยีใหม่ๆในอนาคต อยู่ในระดับมากที่สุดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.34 รองลงมา ยินดีที่จะใช้เทคโนโลยีในการทำงานต่อไป อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.19 และไม่รู้สีกังวลต่อการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีต่างๆในองค์กร อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.93

ปัจจัยประสิทธิภาพในการทำงาน สามารถสรุปเป็นรายด้านได้ดังนี้

ด้านคุณภาพของงาน โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.12 เมื่อจำแนกเป็นรายข้อแล้ว พบว่า คำนึงถึงคุณภาพของงาน หรือผลงานที่จะส่งผลถึงภาพลักษณ์ขององค์กร อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.22 รองลงมา มีความกระตือรือร้นและมุ่งมั่นในการทำงานเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.16 และมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนในการปฏิบัติงาน ทำให้งานมีคุณภาพได้มาตรฐานที่องค์กรกำหนดไว้อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.97

ด้านเวลาในการปฏิบัติงาน โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 เมื่อจำแนกเป็นรายข้อแล้ว พบว่า มีการวางแผนและบริหารเวลา เพื่อให้งานเสร็จทันเวลาที่กำหนด อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.14 รองลงมา เต็มใจที่จะอุทิศเวลาเพื่อให้เกิดผลสำเร็จของงาน อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.98 และปริมาณงานที่รับผิดชอบอยู่ มีความเหมาะสมสอดคล้องกับระยะเวลาในการปฏิบัติงาน อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.87

ด้านปริมาณงาน โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.69 เมื่อจำแนกเป็นรายข้อแล้ว พบว่า มีการปรับปรุงการทำงานเพื่อให้ได้ปริมาณงาน ตามเป้าหมายที่องค์กรกำหนดอยู่เสมอ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.89 รองลงมา สามารถปฏิบัติงานในปริมาณที่เท่าเดิมแม้จำนวนคณะทำงานจะน้อยลงก็ตาม อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.62 และปริมาณงานที่รับผิดชอบอยู่ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.57

การทดสอบสมมติฐาน สามารถสรุปได้ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ความแตกต่างระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากรโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยี ได้แก่ ความสะดวกสบายในการใช้งาน และทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากรโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อภิปรายผลการวิจัย

1) การยอมรับเทคโนโลยีของบุคลากรโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก โดยที่ด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งานอยู่ในลำดับแรก รองลงมาคือด้านประโยชน์จากการใช้งาน และด้านความสะดวกสบายในการใช้งาน ลำดับสุดท้าย สาเหตุที่เป็นเช่นนี้เพราะ 1) ด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน เป็นปัจจัยสำคัญที่สุดในการยอมรับเทคโนโลยี บุคลากรโรงพยาบาลส่วนใหญ่มีทัศนคติที่ดีต่อการใช้เทคโนโลยี โดยมองว่าเทคโนโลยีเป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์ในการทำงาน ช่วยให้งานสำเร็จรวดเร็วขึ้น ช่วยลดระยะเวลาในการทำงาน และจัดการปัญหาในการทำงานต่างๆ ได้ ทัศนคติที่ดีนี้ส่งผลให้บุคลากรมีความพร้อมที่จะปรับเปลี่ยนไปใช้เทคโนโลยีใหม่ๆในอนาคต และยินดีที่จะใช้เทคโนโลยีในการทำงานต่อไป ไม่รู้สึกกังวลต่อการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีต่างๆในองค์กร 2) ด้านประโยชน์จากการใช้งาน เป็นปัจจัยรองลงมา บุคลากรโรงพยาบาลส่วนใหญ่เห็นว่าการใช้เทคโนโลยีช่วยลดระยะเวลาในการทำงาน ช่วยให้งานสำเร็จรวดเร็วขึ้น และจัดการปัญหาในการทำงานต่างๆ ได้ ประโยชน์เหล่านี้ทำให้บุคลากรเห็นคุณค่าของเทคโนโลยี และตระหนักถึงความจำเป็นในการใช้เทคโนโลยีในการทำงาน และ 3) ด้านความสะดวกสบายในการใช้งาน เป็นปัจจัยสุดท้าย บุคลากรโรงพยาบาลส่วนใหญ่เห็นว่าเทคโนโลยีในองค์กรสามารถเรียนรู้ได้ง่ายและสามารถทำความเข้าใจได้เอง การเปลี่ยนแปลงไปใช้เทคโนโลยีได้รับความสะดวกและไม่ต้องพยายาม และเทคโนโลยีในองค์กรสามารถใช้งานได้ง่ายและมีขั้นตอนที่ไม่ซับซ้อน ปัจจัยเหล่านี้ทำให้บุคลากรรู้สึกสะดวกและสบายใจในการใช้เทคโนโลยีในการทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ผลการวิจัยของ พราวแพรวสิริรัตน์ พงศ์พันธ์ และคณะ (2565) ได้ทำการศึกษา เทคโนโลยีดิจิทัล HR กับประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานทรัพยากรบุคคล พบว่าทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน ประโยชน์จากการใช้งาน และความสะดวกสบายในการใช้งาน เป็นปัจจัยสำคัญในการยอมรับเทคโนโลยีของบุคลากรในองค์กร และเทคโนโลยีดิจิทัล HR ในด้านสื่อสารสังคม อุปกรณ์เคลื่อนที่ และการวิเคราะห์ข้อมูลมีผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงาน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยที่กล่าวถึงข้างต้น อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ วณิชยา ใจเร็ว, ดวงรัตน์ เหลืองอ่อน และ คณิติน จรโคกกรวด (2566) ได้ทำการศึกษา โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุการยอมรับเทคโนโลยีสำหรับการสอนออนไลน์ของครู ในช่วงแพร่ระบาดของโควิด-19 พบว่า การรับรู้ความง่าย เป็นปัจจัยสำคัญในการยอมรับเทคโนโลยีสำหรับการสอนออนไลน์ของครู ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยที่พบว่า การรับรู้ความง่ายเป็นปัจจัยสำคัญในการยอมรับเทคโนโลยีของบุคลากรในองค์กร และสื่อสารสังคมออนไลน์

2) ประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากรโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก โดยที่ด้านคุณภาพของงาน อยู่ในลำดับแรก รองลงมาคือด้านเวลาในการปฏิบัติงาน และด้านปริมาณงาน ลำดับสุดท้าย สาเหตุที่เป็นเช่นนี้เพราะ 1) ด้านคุณภาพของงาน เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดของประสิทธิภาพในการทำงาน บุคลากรโรงพยาบาลส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับคุณภาพของงาน โดยคำนึงถึงคุณภาพของงาน หรือผลงานที่จะส่งผลถึงภาพลักษณ์ขององค์กร มีความกระตือรือร้นและมุ่งมั่นในการทำงานเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย

และมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนในการปฏิบัติงาน ทำให้งานมีคุณภาพได้มาตรฐานที่องค์กรกำหนดไว้

2) ด้านเวลาในการปฏิบัติงาน เป็นปัจจัยสำคัญรองลงมา บุคลากรโรงพยาบาลส่วนใหญ่มีการวางแผนและบริหารเวลา เพื่อให้งานเสร็จทันเวลาที่กำหนด เต็มใจที่จะอุทิศเวลาเพื่อให้เกิดผลสำเร็จของงาน และปริมาณงานที่รับผิดชอบอยู่ มีความเหมาะสมสอดคล้องกับระยะเวลาในการปฏิบัติงาน และ 3) ด้านปริมาณงาน เป็นปัจจัยสุดท้าย บุคลากรโรงพยาบาลส่วนใหญ่มีการปรับปรุงการทำงานเพื่อให้ได้ปริมาณงาน ตามเป้าหมายที่องค์กรกำหนดอยู่เสมอ สามารถปฏิบัติงานในปริมาณที่เท่าเดิมแม้จำนวนคณะทำงานจะน้อยลงก็ตาม และปริมาณงานที่รับผิดชอบอยู่ มีความเหมาะสม หากบุคลากรโรงพยาบาลมีความรู้ความสามารถที่ตรงกับลักษณะงาน มีทัศนคติที่ดีในการทำงาน มีแรงจูงใจในการทำงาน และสภาพแวดล้อมในการทำงานเอื้ออำนวยประสิทธิภาพในการทำงานก็จะสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พราวแพรวสิริรัตน์ พงศ์พันธ์ และคณะ (2565) ได้ทำการศึกษา เทคโนโลยีดิจิทัล HR กับประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานทรัพยากรบุคคล พบว่า เทคโนโลยีดิจิทัล HR ในด้านสื่อสารสังคม อุปกรณ์เคลื่อนที่ และการวิเคราะห์ข้อมูล สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานทรัพยากรบุคคลได้ โดยช่วยให้พนักงานสามารถทำงานได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากขึ้น นอกจากนี้ยังช่วยให้พนักงานสามารถตัดสินใจได้อย่างถูกต้องและแม่นยำมากขึ้นอีกด้วย อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ รวิศรา ชัยประภา และปริยานุช อภิบุญโยภาส (2565) ได้ศึกษา คุณภาพชีวิตการทำงานและปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงาน ของพนักงานขับรถขนส่งน้ำมันในเขตภาคตะวันออก พบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตการทำงาน เช่น สภาพการทำงานที่ปลอดภัยและส่งเสริมสุขภาพ, การพัฒนาและใช้ความสามารถของบุคคล, ลักษณะงานที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม และระยะเวลาในการปฏิบัติงาน เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการทำงาน of พนักงาน โดยสามารถอธิบายได้ว่าสภาพการทำงานที่ปลอดภัยและส่งเสริมสุขภาพ ช่วยให้พนักงานสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย ลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุและโรคร้ายไข้เจ็บ ซึ่งส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงาน โดยสรุปแล้ว ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตการทำงานและปัจจัยส่วนบุคคลต่างๆ ล้วนมีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงาน โดยองค์กรควรให้ความสำคัญกับปัจจัยเหล่านี้ เพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานและบรรลุเป้าหมายขององค์กร

3) เปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคล กับประสิทธิภาพการทำงาน of บุคลากรโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง พบว่า เพศ ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงาน of บุคลากรโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยที่เพศชายมีประสิทธิภาพการทำงานมากกว่าเพศหญิง อาจมีหลายปัจจัยที่เป็นสาเหตุที่อธิบายได้เช่น ความแตกต่างทางกายภาพและสรีรวิทยา เพศชายและเพศหญิงมีความแตกต่างทางกายภาพและสรีรวิทยาบางประการ เช่น เพศชายมีร่างกายที่แข็งแรงกว่าเพศหญิง กล้ามเนื้อและกระดูกที่ใหญ่กว่า เป็นต้น ส่งผลให้เพศชายสามารถทำงานหนักและทนทานต่อแรงกดดันได้มากกว่าเพศหญิง ความแตกต่างทางบุคลิกภาพและทัศนคติ เพศชายและเพศหญิงมีความแตกต่างทางบุคลิกภาพและทัศนคติบางประการ

เช่น เพศชายมักมีบุคลิกภาพแบบกล้าหาญ มั่นใจ มุ่งมั่น แข่งขันสูง เป็นต้น ส่งผลให้เพศชายมีแนวโน้มที่จะทำงานอย่างกระตือรือร้น มุ่งมั่นในการทำงาน และท้าทายความสามารถของตนเองมากกว่าเพศหญิง และความแตกต่างทางวัฒนธรรม วัฒนธรรมในสังคมอาจกำหนดบทบาทและหน้าที่ของเพศชายและเพศหญิงแตกต่างกัน เช่น สังคมไทยมักมองว่าเพศชายเป็นเพศที่แข็งแกร่ง มีหน้าที่ในการหาเลี้ยงครอบครัว ส่งผลให้เพศชายมีแนวโน้มที่จะทุ่มเทให้กับการทำงานมากกว่าเพศหญิง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภักคมล ใจมา (2563) ได้ศึกษา การยอมรับและการใช้เทคโนโลยีที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของข้าราชการ และพนักงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่ พบว่า เพศ มีความคิดเห็นที่แตกต่างกันต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน นอกจากนี้ ปัจจัยการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี ก็มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน โดยมี 3 ปัจจัยหลัก คือ ความคาดหวังในประสิทธิภาพ ความคาดหวังในความพยายาม และสภาพสิ่งแวดล้อมความสะดวกในการใช้งาน อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ กันยปริณทองสามสี และ คณน ไตรจันทร์ (2557) ได้ศึกษา กรอบแนวความคิดการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะการปฏิบัติงาน พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลจะส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของบุคคลในด้านต่างๆ เช่น คุณภาพงาน ปริมาณงาน ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน และค่าใช้จ่าย อย่างไรก็ตาม ปัจจัยที่กล่าวถึงข้างต้นเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากรในองค์กรโดยทั่วไป องค์กรควรให้ความสำคัญกับปัจจัยเหล่านี้ เพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากร และบรรลุเป้าหมายขององค์กร

4) การยอมรับเทคโนโลยีส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากรโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง พบว่า การยอมรับเทคโนโลยี ได้แก่ ความสะดวกสบายในการใช้งาน และทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากรโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เป็นเพราะความสะดวกสบายในการใช้งาน ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากรโรงพยาบาลโดยตรง โดยช่วยให้บุคลากรสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น เนื่องจากเทคโนโลยีสามารถช่วยอำนวยความสะดวกในการทำงาน ลดภาระงาน และช่วยประหยัดเวลาในการทำงานได้ ตัวอย่างเช่น การใช้ระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Medical Records: EMR) ช่วยให้บุคลากรทางการแพทย์สามารถเข้าถึงข้อมูลผู้ป่วยได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว ส่งผลให้การวินิจฉัยและการรักษาผู้ป่วยมีประสิทธิภาพมากขึ้น ส่วนทัศนคติที่มีต่อการใช้เทคโนโลยี ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากรโรงพยาบาล เนื่องจากทัศนคติช่วยให้บุคลากรมีแรงจูงใจและความกระตือรือร้นในการทำงานมากขึ้น ตัวอย่างเช่น บุคลากรที่มีทัศนคติที่ดีต่อการใช้เทคโนโลยี มักมีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ๆ และมีความตั้งใจที่จะใช้เทคโนโลยีในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ จากการวิจัยพบว่า การยอมรับเทคโนโลยี ได้แก่ ความสะดวกสบายในการใช้งาน และทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากรโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง ที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ

0.05 แต่ค่า R-Square เท่ากับ 0.366 หรือร้อยละ 36.6 เท่านั้น ซึ่งหมายความว่า ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีสามารถอธิบายประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากรโรงพยาบาลได้เพียงร้อยละ 36.6 เท่านั้น หมายความว่ายังมีปัจจัยอื่นๆ ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานอีกมากได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล เช่น ความรู้ความสามารถ ประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญ ทักษะในการปฏิบัติงาน สุขภาพร่างกายและจิตใจ แรงจูงใจในการทำงาน ปัจจัยสภาพแวดล้อมในการทำงาน เช่น โครงสร้างองค์กร วัฒนธรรมองค์กร สภาพแวดล้อมในการทำงาน อุปกรณ์ในการทำงาน ทรัพยากรในการทำงาน แบบปัจจัยภายนอกองค์กร เช่น นโยบายและแนวทางการดำเนินงานขององค์กร เทคโนโลยี การแข่งขันทางธุรกิจ จากปัจจัยต่างๆ ที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากรโรงพยาบาลนั้น ไม่ได้ขึ้นอยู่กับปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีเพียงอย่างเดียว แต่ยังมีปัจจัยอื่นๆ อีกหลายปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานด้วย ดังนั้น ผู้บริหารโรงพยาบาลควรพิจารณาปัจจัยต่างๆ เหล่านี้อย่างรอบด้าน เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากรโรงพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุทธิพิทย์ ประทุม และ สรรณูญ อุเสียนาง (2565) ได้ศึกษา การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในยุควิถีชีวิตใหม่ พบว่า เทคโนโลยีสารสนเทศสามารถช่วยอำนวยความสะดวกในการทำงาน ลดภาระงาน และช่วยประหยัดเวลาในการทำงานได้ ซึ่งส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากรโดยตรง นอกจากนี้ ทักษะที่ดีต่อการใช้เทคโนโลยี จะช่วยให้บุคลากรมีแรงจูงใจและมีความกระตือรือร้นในการทำงานมากขึ้น ซึ่งส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานเช่นกัน การดำเนินการเหล่านี้จะช่วยส่งเสริมให้บุคลากรมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้เทคโนโลยี และส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากรในที่สุด อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ กัตตกมล พิศแลงาม (2565) ได้ศึกษา ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีการทำธุรกรรมทางการเงินผ่านไทยคิวอาร์เพย์เมนต์ของประชาชนในจังหวัดปทุมธานี พบว่า ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยี ได้แก่ การรับรู้ถึงประโยชน์ ความสะดวกสบายในการใช้งาน และทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากรโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง และส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการทำธุรกรรมทางการเงินผ่านไทยคิวอาร์เพย์เมนต์ของประชาชนในจังหวัดปทุมธานี เช่นกัน

องค์ความรู้ใหม่



จากโมเดลนี้สามารถสรุปได้ว่าความสัมพันธ์ระหว่างการยอมรับเทคโนโลยี ประสิทธิภาพการทำงาน และปัจจัยส่วนบุคคลของบุคลากรในโรงพยาบาลเป็นอย่างสำคัญ โดยที่บุคลากรที่มีทัศนคติที่ดีต่อเทคโนโลยี และมองเห็นประโยชน์จากการใช้งานเทคโนโลยี มักจะมีแนวโน้มที่จะใช้งานเทคโนโลยีอย่างสะดวกสบายมากขึ้น ซึ่งเป็นผลให้พวกเขามีประสิทธิภาพการทำงานที่ดีกว่า ในทางกลับกัน เมื่อมองไปที่ปัจจัยส่วนบุคคล เช่น เพศ พบว่าเพศชายมีแนวโน้มที่จะมีประสิทธิภาพการทำงานมากกว่าเพศหญิง ส่งผลทำให้เข้าใจถึงความสำคัญของการส่งเสริมทัศนคติที่เชื่อมโยงกับการใช้เทคโนโลยีอย่างเชื่อถือได้ และการสร้างสภาพแวดล้อมที่สะดวกสบายสำหรับการใช้งานเทคโนโลยีในที่ทำงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากรในโรงพยาบาลอย่างยั่งยืนและเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานขององค์กรทั้งหมดในระยะยาว

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการศึกษา

1. ผู้บริหารสามารถนำผลการศึกษามาพัฒนาแผนการจัดการทรัพยากรมนุษย์และนโยบายที่เกี่ยวข้องในโรงพยาบาลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากรได้
2. โรงพยาบาลควรส่งเสริมให้บุคลากรมีทัศนคติที่ดีต่อเทคโนโลยี มองเห็นประโยชน์ และใช้งานเทคโนโลยีอย่างสะดวกสบาย

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาปัจจัยอื่นที่อาจส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีของบุคลากรโรงพยาบาล ได้แก่ ปัจจัยด้านการสนับสนุนจากผู้บริหาร ปัจจัยด้านการฝึกอบรม และปัจจัยด้านความปลอดภัยในการใช้งาน
2. ควรทำการศึกษาปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากรโรงพยาบาล ได้แก่ ปัจจัยด้านความรู้ความสามารถ ปัจจัยด้านทัศนคติในการทำงาน ปัจจัยด้านแรงจูงใจในการทำงาน และปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน

เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมโรค. (2564). รัฐบาลขอความร่วมมือทุกหน่วยงาน “Work from Home” หลังสงกรานต์. ออนไลน์. สืบค้นเมื่อ 3 มีนาคม 2567. แหล่งที่มา: <https://pr.moph.go.th/?url=pr/detail/2/04/156690/>
- กัตตกมล พิศแลงม. (2565). ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีการทำธุรกรรมทางการเงินผ่านไทยคิวอาร์เพย์เมนต์ ของประชาชนในจังหวัดปทุมธานี. *วารสารสารสนเทศ*. 21 (1),1-12.
- กันยปริณ ทองสามสี และ คณน ไตรจันทร์. (2557). กรอบแนวความคิดการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อสมรรถนะการปฏิบัติงาน. *วารสารวิทยาการจัดการ*. 31 (1),169-187.
- ธนวัฒน์ เดชปรอท. (2563). การศึกษาความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและนวัตกรรม ที่ส่งผลกระทบต่อธุรกิจการบริการด้านคมนาคม. *วารสารวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ*. 25 (1),1-8.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). *การวิจัยเบื้องต้น*. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.
- พรณทิพา แอดำ. (2549). *การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงพลังงาน*. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- พราวแพรวสิริรัตน์ พงศ์พันธ์ และคณะ. (2565). เทคโนโลยีดิจิทัล HR กับประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานทรัพยากรบุคคล. *วารสารสังคมศาสตร์ปัญญาพัฒนา*. 4 (4), 27-40.

- ภักคกมล ไจมา. (2563). *การยอมรับและการใช้เทคโนโลยีที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของข้าราชการและพนักงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่*. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- วรวิสา ซัยประภา, และปริญญ์ อภิบุญโยภาส. (2565). คุณภาพชีวิตการทำงานและปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงาน ของพนักงานขับรถขนส่งน้ำมันในเขตภาคตะวันออก. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น*. 19 (1), 1-19.
- ราชกิจจานุเบกษา. (2564). *การประกาศเคอร์ฟิวตั้งแต่วันที่ 3 เมษายน 2564 จนถึงวันที่ 13 มิถุนายน 2564*. เล่ม 138 ตอนพิเศษ 102 ง หน้า 1-2. กรุงเทพมหานคร: ราชกิจจานุเบกษา.
- วณิชยา ใจเร็ว, ดวงรัตน์ เหลืองอ่อน และ คณิติน จรโคกกรวด. (2566). โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุการยอมรับเทคโนโลยีสำหรับการสอนออนไลน์ของครูในช่วงแพร่ระบาดของโควิด-19. *Journal of Modern Learning Development*. 8 (5), 31-48.
- สมพงศ์ รัตนบุบผะ. (2558). *คุณภาพชีวิตในการทำงานกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานศูนย์ข่าว SMM*. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สุทิพย์ ประทุม และ สรัญญ์ อุเสินยาง. (2565). การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในยุควิถีชีวิตใหม่. *วารสารลวะศรี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี*. 6 (1), 1-18.
- Aida, G., & Ulviyya, R. (2024). Evaluation of an English language skills development project for high school students. *Journal of Modern Thai Education*. 31 (2), 1-15.
- Azaria, A., & Ariel, E. (2016). Medrec: Using blockchain for medical data access and permission management. In *2016 2nd international conference on open and big data (OBD)*, 25.30.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS quarterly*, 319-340.
- Peterson, E., & Plowman, G.E. (1953). *Business organizational and management*. Illinois: Irwin.
- Taro, Y. (1973). *Statistics: an introductory analysis*. New York: Harper. & Row.

ประสิทธิผลการบังคับใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคารในเขตพื้นที่เมืองพัทยา Effectiveness of Enforcement of the Building Control Act in Pattaya City

ธนะพัฒน์ วิริต

มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น

Tanapat Virit

Western University, Thailand

E-mail: pao7000@gmail.com

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับประสิทธิผลการบังคับใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคารในเขตพื้นที่เมืองพัทยา 2) ศึกษาปัญหาและอุปสรรคการบังคับใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคารในเขตพื้นที่เมืองพัทยา และ3)เสนอแนะแนวทาง และมาตรการที่เหมาะสมในการบังคับใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคารในเขตพื้นที่เมืองพัทยา เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ข้อมูลที่ต้องการได้มาจากเอกสาร การสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม และการสัมภาษณ์เจาะลึกกับผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญ 20 ท่าน เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก แล้วนำมาพรรณนาหาข้อสรุปอย่างเป็นระบบมีเหตุผลอ้างอิงทฤษฎีดำเนินการจัดระเบียบข้อมูล

ผลการวิจัยพบว่า1) ระดับประสิทธิผลการบังคับใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคารในเขตพื้นที่เมืองพัทยา ในแต่ละเขตพื้นที่ภายใต้ความกำกวมไม่ชัดเจนและช่องว่างของข้อกำหนด พร้อมทั้งนโยบายของผู้บริหารที่การตัดสินใจดำเนินการหรือไม่ดำเนินการต่อผู้ละเมิดจากข้อบังคับของกฎหมาย หรือการอนุญาตไม่อนุญาตต่อประชาชนแต่ละราย 2) ปัญหาและอุปสรรคการบังคับใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร มีผลมาจาก 2.1) ความรู้เกี่ยวกับการบังคับใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร 2.2) ขั้นตอนและการประชาสัมพันธ์การบังคับใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร 2.3) ขั้นตอนหลังออกใบอนุญาตการบังคับใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร และ2.4) ความต้องการข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการบังคับใช้พระราชบัญญัติ และ3) ข้อเสนอแนะแนวทาง และมาตรการที่เหมาะสม มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการบังคับใช้กฎหมายควบคุมอาคาร พร้อมทั้งทำการอบรมให้ความรู้เพื่อให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา และสร้างค่านิยมในการรักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อยที่เกี่ยวข้องให้เหมาะสม และกำหนดมาตรการ เงื่อนไข เพื่อเป็นการป้องกันความเสียหาย พร้อมทั้งสร้างความเข้าใจและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในเขตพื้นที่เมืองพัทยาต่อไป

คำสำคัญ : ประสิทธิภาพ; พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522; การบังคับใช้ในเขตพื้นที่เมืองพัทยา

Abstract

The purposes of this research were to: 1) study level effectiveness of enforcement of the Building Control Act in Pattaya city; 2) examine problems and obstacles effectiveness of enforcement of the Building Control Act in Pattaya city; and 3) recommend guidelines and appropriate measures for enforcing the Building Control Act in the Pattaya City. The research was qualitative research. The data was obtained from documents, participant observation and in-depth interviews with 20 key informants then take the obtained data and describe it to draw conclusions in a systematic, logical manner, refer to theory and organize the data.

The finding indicates as follow: 1) the level effectiveness of enforcement of the Building Control Act in Pattaya city in each area is ambiguous, unclear and gaps in the law along with the policies of the executives who decide whether to take action or not take action against those who violate the regulations of the law or grant permission or permission to individual citizens; 2) the problems and obstacles effectiveness of enforcement of the Building Control Act in Pattaya city result from 2.1) knowledge about the enforcement of the Building Control Act, 2.2) procedures and public relations for enforcement of the Building Control Act, 2.3) steps after issuing a permit for enforcing the Building Control Act, and 2.4) the need for suggestions regarding the enforcement of the Building Control Act; and 3) recommend guidelines and appropriate measures are to publicize information regarding building control law enforcement as well as conduct educational training to enable the public to participate in solving problems. In addition, creation values for maintaining appropriate orderliness and establish measures and conditions to prevent damage as well as create understanding and officials working in the Pattaya city.

Keywords: effectiveness; the Building Control Act, B.E.2522; enforcement in urban areas.

บทนำ

จากการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองท้องถิ่น พ.ศ. 2542 โดยกำหนดให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบการบริการสาธารณะเพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นเพื่อใช้เป็นที่พักอาศัยและประกอบกิจการต่างๆ เพิ่มมากขึ้น พร้อมทั้งการขยายตัวของเมืองความเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจ ทำให้ชุมชนเมืองมีความต้องการของประชากรเข้าไปอาศัยอย่างหนาแน่น ส่งผลให้มีความต้องการใช้อาคารเพื่อเป็นสถานที่พักอาศัยและประกอบกิจการต่างๆ เป็นจำนวนมาก เช่น การก่อสร้างคอนโดมิเนียมตาม แนวเส้นทางรถไฟฟ้า การก่อสร้างหมู่บ้านจัดสรรใกล้ทางยกระดับ และการก่อสร้างหมู่บ้านจัดสรรและอาคารที่พักอาศัยรวมในพื้นที่กลางเมือง เป็นต้น (สมหมาย ลีมกุลวรวิวัฒน์, 2566) ประกอบกับปัจจุบันราคาที่ดินมีแนวโน้มสูงขึ้น เจ้าของที่ดินมีความต้องการใช้ประโยชน์ที่ดินของตนอย่างคุ้มค่า จึงก่อสร้างต่อเติมดัดแปลงอาคาร ในพื้นที่ของตนให้สามารถใช้งานได้เต็มที่ตามแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองท้องถิ่น พ.ศ. 2542 กำหนดให้ องค์การบริหารส่วนตำบล มี อำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบการบริการสาธารณะ (อุเทน สุขทัญญาติ และณรงค์ เชื้อบัวเย็น, 2566)

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตพื้นที่เมืองพัทยา โดยเฉพาะส่วนโยธาที่เกี่ยวข้องในการพิจารณาตรวจสอบควบคุมการก่อสร้างอาคาร บ้านเรือนต่างๆ ให้เป็นไปตามที่กฎหมายบัญญัติซึ่งจากสภาพสังคมในปัจจุบันผันแปรไปตามการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม การเกิดสังคม เมืองจากความเจริญของเขตเมืองในแต่ละเขตพื้นที่เมืองพัทยาทำให้ประชาชนมีความต้องการเข้าไปอาศัยอยู่ในเขตเมือง จากการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 โดยกำหนดให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบการบริการสาธารณะเพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่น โดยเฉพาะในเขตพื้นที่เมืองพัทยา โดยเฉพาะส่วนโยธาที่เกี่ยวข้องในการพิจารณาตรวจสอบควบคุมการก่อสร้างอาคาร บ้านเรือนต่างๆ ให้เป็นไปตามที่กฎหมายบัญญัติซึ่งจากสภาพสังคมในปัจจุบันผันแปรไปตามการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม การเกิดสังคม เมืองจากความเจริญของเขตเมืองในแต่ละเขตพื้นที่เมืองพัทยาทำให้ประชาชนมีความต้องการเข้าไปอาศัยอยู่ในเขตเมือง เพื่อใช้เป็นที่พักอาศัยและประกอบกิจการต่างๆ เพิ่มมากขึ้น (ศิตชัย จิระธัญญาสกุล, 2564) พร้อมทั้งการขยายตัวของเมืองความเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจ ทำให้ชุมชนเมืองมีความต้องการของประชากรเข้าไปอาศัยอย่างหนาแน่น ส่งผลให้มีความต้องการใช้อาคารเพื่อเป็นสถานที่พักอาศัยและประกอบกิจการต่างๆ เป็นจำนวนมาก เช่น การก่อสร้างคอนโดมิเนียมตาม แนวเส้นทางรถไฟฟ้า การก่อสร้างหมู่บ้านจัดสรรใกล้ทางยกระดับ และการก่อสร้างหมู่บ้านจัดสรร และอาคารที่พักอาศัยรวมในพื้นที่กลางเมือง เป็นต้น ประกอบกับปัจจุบันราคาที่ดินมีแนวโน้มสูงขึ้น เจ้าของที่ดินมีความต้องการใช้ประโยชน์ในที่ดินของตนอย่างคุ้มค่า จึงก่อสร้างต่อเติมดัดแปลงอาคาร ในพื้นที่ของตนให้สามารถใช้งานได้เต็มที่ (พภัสสรณ์ วรรภัทร์ธัญกุล, 2564)

จากสภาพปัญหาในเขตพื้นที่เมืองพัทยาจากการบังคับใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (และที่แก้ไขเพิ่มเติมจนถึง ฉบับที่ 5 พ.ศ. 2558) และพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมบทบัญญัติแห่งกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความรับผิดชอบในทางอาญาของผู้แทนนิติบุคคล พ.ศ. 2560 โดยหลังจากได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างอาคารและสิ่งก่อสร้างต่างๆ จากเจ้าพนักงานท้องถิ่นในทางปฏิบัติผู้ขออนุญาตกลับทำการก่อสร้างอาคารไม่ตรง ตามแบบที่ได้รับอนุญาตหรือก่อสร้างอาคารผิดแบบแปลนตามขออนุญาตไว้ เป็นเหตุให้มีการกระทำความผิด เช่น ความสูงของอาคารที่ก่อสร้างประกอบกับความต้องการใช้บริการขนส่งมวลชน ที่สะดวก รวดเร็ว คุ้มค่า จึงก่อสร้าง ต่อเติม และดัดแปลงอาคารในพื้นที่ของตนให้สามารถใช้งานได้เต็มที่จากสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น เช่น ติดถนนสาธารณะไม่เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดการก่อสร้างอาคารชิดแนวเขตหรือติดทางสาธารณะมากเกินไป (อุเทน สุขทั่วญาติ และณรงค์ เชื้อบัวเย็น, 2566) การเว้นระยะร่นจากเขตที่ดินไม่ถูกต้องตามกฎหมาย พื้นที่ว่างรอบอาคารไม่เพียงพอตามที่ กฎหมายกำหนด การต่อเติมอาคารผิดไปจากแบบแปลน เป็นต้น ทำให้เกิดผลกระทบกับเจ้าของที่ดิน ช้างเคียง และประชาชนโดยทั่วไป ตลอดจนทำให้เกิดปัญหาด้านความปลอดภัยของผู้ใช้อาคาร ผู้ใช้ทางสาธารณะในบริเวณดังกล่าวปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม และปัญหาด้านผังเมืองอีกด้วย พร้อมทั้งภายใต้ความกำกวมไม่ชัดเจนและช่องว่างของข้อกฎหมาย และนโยบายของผู้บริหารที่

ได้รับการเลือกตั้งมาจากประชาชน โดยตรงภายใต้บทบาทของนักการเมือง อาจทำให้มีการใช้ดุลยพินิจ การตีความ เพื่อการตัดสินใจ ดำเนินการหรือไม่ดำเนินการต่อผู้ละเมิดข้อบังคับของกฎหมาย หรือการอนุญาต ไม่อนุญาตต่อ ประชาชนแต่ละรายได้และไม่เฉพาะแต่ เจ้าหน้าที่ในส่วนโยธาเท่านั้น การดำเนินการยังเกี่ยวข้องกับงานจัดเก็บรายได้ส่วนการคลัง นายกองค้การบริหารส่วนตำบล ผู้ลงนามอนุญาต และ ประชาชนผู้ขอ อนุญาต ตลอดจนในทั้งด้านเอกสารและแบบแปลนของอาคาร ยังเกี่ยวข้องกันทั้ง วิศวกรสถาปนิก ผู้ออกแบบ ผู้เขียนแบบ เอกสารหลักฐานการครอบครองที่ดิน ซึ่งในบางกรณี อาจเกี่ยวข้องกับหน่วยงานอื่นๆ (สิทธิ ศิริ ฐานประเสริฐ, 2561)

ดังนั้นจากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าวข้างต้น เป็นประเด็นที่ทำให้ผู้วิจัย สนใจที่จะศึกษาเรื่อง “ประสิทธิผลการบังคับใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคารในเขตพื้นที่เมืองพัทยา” จากได้รับใบอนุญาตให้ก่อสร้างอาคารจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น การตรวจอาคาร การขออนุญาตใช้อาคาร รวมทั้ง มาตรการบังคับทางปกครอง มีข้อบกพร่อง และช่องว่างของกฎหมายในส่วนที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะในส่วนของ การ ก่อสร้างอาคารไม่ตรงตามแบบที่ได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น ที่เกี่ยวข้องให้เหมาะสม และ กำหนดมาตรการ เงื่อนไข เพื่อเป็นการป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับประชาชนและสร้างความเข้าใจ กับ ประชาชนในพื้นที่และเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานจากการก่อสร้างอาคารไม่ตรงตามแบบที่ได้รับอนุญาตอันจะ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติหน้าที่ ต่อไปได้และเพื่อการพัฒนากฎหมายควบคุมอาคาร ซึ่งจะได้นำ ข้อมูลที่ได้รับมาใช้ให้เกิดประโยชน์กับการพัฒนาบริหารจัดการพื้นที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขต พื้นที่เมืองพัทยาต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์การวิจัย

โดยผู้วิจัยได้กำหนดวัตถุประสงค์ที่ใช้ในการวิจัยดังนี้

1. เพื่อศึกษาประสิทธิผลการบังคับใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคารในเขตพื้นที่เมืองพัทยา
2. เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคการบังคับใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคารในเขตพื้นที่เมืองพัทยา
3. เพื่อเสนอแนะแนวทาง และมาตรการที่เหมาะสมในการบังคับใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคารในเขตพื้นที่เมืองพัทยา

ระเบียบวิธีวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ใช้การวิจัยเชิงคุณภาพ โดยมีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลจากเอกสารชั้นปฐมภูมิ โดยการทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้ดำเนินการศึกษาจากเอกสารทางวิชาการ ผลงานวิจัย บทความทางวิชาการต่างๆ ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ รวมถึงข้อมูลทางวิชาการที่ได้จากการสืบค้นทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือสื่อทางเว็บไซต์ต่างๆ เพื่อให้ผู้วิจัยได้ข้อมูลที่ต้องการและจัดทำข้อมูลใหม่ให้ครอบคลุมกับความเป็นจริงมากที่สุด

2. ประชากรกลุ่มเป้าหมาย เพื่อเก็บข้อมูลการสัมภาษณ์เชิงลึกและสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตผู้ให้ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย โดยแบ่งเป็นผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) จากการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ซึ่งพิจารณาเลือกผู้ให้ข้อมูลหลักนำเสนอได้ดังนี้

2.1) กลุ่มข้าราชการทางการเมืองพัทยา ประกอบด้วย นายกเมืองพัทยา หรือรองนายกฯ เลขานุการนายกฯและผู้ช่วยเลขฯ รองนายกฯ ประธานที่ปรึกษาและที่ปรึกษา หรือนายกเทศมนตรี และที่ปรึกษานายก/เลขานุการนายกฯ จำนวน 5 คน

2.2) กลุ่มข้าราชการเมืองพัทยา ประกอบด้วย ปลัดเมืองพัทยารองปลัดเมืองพัทยา ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ การสำนักงานปลัด ส่วนราชการอื่น และข้าราชการผู้ปฏิบัติงาน จำนวน 10 คน

2.3) ประชาชนในเขตพื้นที่เมืองพัทยา 5 คน โดยรวมทั้งสิ้นจำนวน 20 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย งานวิจัยเชิงคุณภาพเป็นแบบสัมภาษณ์ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ในการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ และได้ดำเนินการสร้างแบบสัมภาษณ์ในการวิจัย โดยศึกษาเอกสารวิชาการจากงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยมีขั้นตอนดังนี้

3.1) ศึกษารูปแบบและโครงสร้างแบบสัมภาษณ์ตามแนวคิดของงานวิจัย

3.2) ดำเนินการสร้างสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง

3.3) นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างเสร็จแล้ว นำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขให้เครื่องมือมีความสมบูรณ์ และให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบอีกครั้ง

3.4) เมื่อตรวจสอบเครื่องมือที่มีความสมบูรณ์เรียบร้อยแล้ว จึงนำแบบสัมภาษณ์นั้นไปใช้สัมภาษณ์กับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อนำไปเป็นฐานข้อมูลในการวิเคราะห์ประเด็นที่เกี่ยวกับประสิทธิภาพการบังคับใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคารในเขตพื้นที่เมืองพัทยา มีในเรื่องใดบ้าง ปัญหาและอุปสรรคการบังคับใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคารในเขตพื้นที่เมืองพัทยา เป็นอย่างไรบ้าง และข้อเสนอแนะแนวทาง และมาตรการที่เหมาะสมในการบังคับใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคารในเขตพื้นที่เมืองพัทยา มีแนวทางอย่างไร โดยเป็นลักษณะคำถามแบบปลายเปิด เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

4. **วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล** ผู้วิจัยได้ใช้การเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) จากฐานข้อมูลต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นหนังสือ เอกสาร บทความทางวิชาการ รายงานผลการศึกษา บทวิพากษ์วิจารณ์ เป็นต้น พร้อมทั้งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) ซึ่งเป็นการสนทนาลักษณะมีจุดหมายที่แน่นอนทั้งสองฝ่าย คือ ผู้สัมภาษณ์และผู้ให้สัมภาษณ์ผู้สัมภาษณ์จะต้องมีการวางแผนและเตรียมการให้พร้อมรวมทั้งดำเนินการตามขั้นตอนที่จะช่วยให้ได้ความจริงจากผู้ให้สัมภาษณ์ตามลำดับ

5. **การวิเคราะห์ข้อมูล** โดยการรวบรวมข้อมูลและจัดหมวดหมู่ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยเชิงคุณภาพ เรียบเรียงข้อมูลที่เป็นประเด็นหลักและประเด็นย่อยจากนั้นลดทอนข้อมูลที่คลุมเครือและซ้ำซ้อนกัน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมพิจารณาความสอดคล้องความเชื่อมโยงระหว่างข้อมูลพรรณนา โดยนำเสนอทั้งข้อมูลที่มีความเหมือนและความต่างในประเด็นที่ได้ศึกษาดังนี้ (สมโภชน์ อเนกสุข, 2564)

5.1) ข้อมูลที่ได้จากเอกสาร (Documentary Data) ผู้วิจัยนำมาจัดหมวดหมู่ตามประเด็นวัตถุประสงค์ในการวิจัย โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

5.2) ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) ผู้วิจัยได้ทำการจัดกลุ่มข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญทั้งหมด นำมาเปรียบเทียบกันในด้านความคิดเห็นของแต่ละคน แล้วนำมาจัดเรียงข้อมูลใหม่เพื่อให้สามารถ เข้าใจได้ง่ายและมีความชัดเจนยิ่งขึ้น

กรอบแนวคิดการวิจัย

ตัวแปรอิสระ (Independent Variables)

1. นโยบายและการบริหารจัดการในเขตพื้นที่เมืองพัทยา ได้แก่
 - 1.1) นโยบาย
 - 1.2) วิสัยทัศน์
 - 1.3) วัตถุประสงค์
 - 1.4) เป้าหมาย
 - 1.5) ยุทธศาสตร์ (แผนงาน/โครงการ)
2. ปัญหาและอุปสรรคการบังคับใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคารในเขตพื้นที่เมืองพัทยา ได้แก่
 - 1.1) ความรู้เกี่ยวกับการบังคับใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร
 - 1.2) ขั้นตอนและการประชาสัมพันธ์การบังคับใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร
 - 1.3) ขั้นตอนหลังออกใบอนุญาตการบังคับใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร
 - 1.4) ความต้องการข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการบังคับใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร
3. ความร่วมมือที่เกี่ยวข้อง ได้แก่
 1. กลุ่มผู้บริหารระดับสูง
 2. กลุ่มผู้บริหารระดับกลาง
 3. กลุ่มผู้ปฏิบัติงาน/เจ้าหน้าที่รับผิดชอบ

ตัวแปรตาม (Dependent Variables)

ประสิทธิภาพการบังคับใช้
พระราชบัญญัติควบคุมอาคารของ
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
ในเขตพื้นที่เมืองพัทยา

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล และการแปลผลความหมายของการวิเคราะห์ข้อมูล โดยสามารถสรุปผลการวิจัยดังต่อไปนี้

1. ระดับประสิทธิผลการบังคับใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคารในเขตพื้นที่เมืองพัทยา โดยสรุปพบว่า ซึ่งจากสภาพสังคมในปัจจุบันผันแปรไปตามการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม การเกิดสังคมเมืองจากความเจริญของเขตเมืองในแต่ละเขตพื้นที่เมืองพัทยาทำให้ประชาชนมีความต้องการเข้าไปอาศัยอยู่ในเขตเมือง เพื่อใช้เป็นที่พักอาศัยและประกอบกิจการต่างๆ เพิ่มมากขึ้น เขตพื้นที่เมืองพัทยา โดยเฉพาะส่วนโยธาที่เกี่ยวข้องในการพิจารณาตรวจสอบควบคุมการก่อสร้างอาคาร บ้านเรือนต่างๆ ให้เป็นไปตามที่กฎหมายบัญญัติส่งผลให้มีความต้องการใช้อาคารเพื่อเป็นสถานที่พักอาศัยและประกอบกิจการต่างๆ เป็นจำนวนมาก เช่น การก่อสร้างคอนโดมิเนียมตาม แนวเส้นทางรถไฟฟ้า การก่อสร้างหมู่บ้านจัดสรรใกล้ทางยกระดับ และการก่อสร้างหมู่บ้านจัดสรร และอาคารที่พักอาศัยรวมในพื้นที่กลางเมือง เป็นต้น ประกอบกับปัจจุบันราคาที่ดินมีแนวโน้มสูงขึ้น เจ้าของที่ดินมีความต้องการใช้ประโยชน์ในที่ดินของตนอย่างคุ้มค่า จึงก่อสร้างต่อเติมดัดแปลงอาคาร ในพื้นที่ของตนให้สามารถใช้งานได้เต็มพื้นที่ ในประเด็นนี้สอดคล้องกับการสัมภาษณ์ส่วนบุคคลซึ่งสามารถแยกพิจารณาได้ดังนี้

การสัมภาษณ์ส่วนบุคคลผู้แทนจากกลุ่มข้าราชการทางการเมืองพัทยา, กันยายน 2566) ได้แสดงความคิดเห็นว่า “จากความเจริญของเขตเมืองในแต่ละเขตพื้นที่เมืองพัทยาทำให้ประชาชนมีความต้องการเข้าไปอาศัยอยู่ในเขตเมือง เพื่อใช้เป็นที่พักอาศัยและประกอบกิจการต่างๆ เพิ่มมากขึ้น พร้อมทั้งการขยายตัวของเมืองความเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจ ทำให้ชุมชนเมืองมีความต้องการของประชากรเข้าไปอาศัยอย่างหนาแน่น ส่งผลให้มีความต้องการใช้อาคารเพื่อเป็นสถานที่พักอาศัยและประกอบกิจการต่างๆ เป็นจำนวนมาก พร้อมทั้งการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคารให้เป็นไปอย่างถูกต้องและเหมาะสมตามมาตรฐานสากล ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาตามพัฒนาการของเทคโนโลยีเกี่ยวกับการก่อสร้าง เพิ่มเติมบทบัญญัติที่กำหนดให้เจ้าของอาคาร ผู้ครอบครองอาคาร หรือผู้ดำเนินการสำหรับอาคารบางชนิดหรือบางประเภทที่ต้องจัดให้มีการทำประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิตและทรัพย์สิน”

การสัมภาษณ์ส่วนบุคคลผู้แทนจากกลุ่มข้าราชการเมืองพัทยา, กันยายน 2566) ได้แสดงความคิดเห็นว่า “มีการขยายตัวของเมืองในด้านการก่อสร้างอาคารเพิ่มมากขึ้น กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารที่ใช้บังคับอยู่ไม่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบัน สมควรแก้ไขเพิ่มเติมกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารเสียใหม่โดยเฉพาะเหตุการณ์ปัจจุบันมีข่าวเกี่ยวกับอาคารทรุด ตึกถล่ม ไฟไหม้อาคาร อันมีสาเหตุเกิดจากความมั่งคั่งเห็นแก่ประโยชน์ส่วนตัวของผู้ประกอบการและพนักงานเจ้าหน้าที่ของรัฐผู้เกี่ยวข้อง ได้เกิดขึ้นซ้ำแล้วซ้ำเล่าจนบางครั้งกลายเป็นภาพที่สร้างความสลดใจให้พบเห็นกันจนชินตาในหลายๆ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นก่อให้เกิดความสูญเสียแก่ชีวิตและทรัพย์สินอย่างมหาศาลอันประเมินค่ามิได้จาก

เหตุการณ์ไฟไหม้อาคาร คอนโด ที่พักอาศัยในหลายพื้นที่ บางเหตุการณ์ส่งผลให้มีผู้เสียชีวิตจากเหตุการณ์ดังกล่าวเป็นจำนวนมาก”

การสัมภาษณ์ส่วนบุคคลผู้แทนจากกลุ่มประชาชนในเขตพื้นที่เมืองพัทยา, กันยายน 2566) ได้แสดงความคิดเห็นว่า “มีประสิทธิผลในการบังคับใช้มากกว่าเดิมความสำคัญของกฎหมายควบคุมอาคารเนื่องจากอาคารเป็นปัจจัยพื้นฐานของคน ดังนั้น เมื่อประชากรของประเทศไทยเพิ่มขึ้นจึงมีการก่อสร้าง “อาคาร “เพิ่มมากขึ้นเช่นเดียวกัน ซึ่งหากไม่มีกฎ ระเบียบของสังคมในการควบคุม “อาคาร” แล้วสังคมจะไม่ความสวยงาม ไม่มีระเบียบ และเกิดปัญหาสังคมตามมา ฯลฯ ดังนั้น “กฎหมายควบคุมอาคาร” ในการก่อสร้างหรือรื้อถอนอาคาร กฎหมายเป็นส่วนสำคัญที่สุด หากขาดตัวบทกฎหมายก็เหมือนไร้การควบคุมการก่อสร้างและรื้อถอนอาคารเป็นเรื่องที่ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นอันดับแรก ๆ หากมีตัวบทกฎหมายเข้ามาช่วยดูแลก็จะทำให้กระบวนการและขั้นตอนต่างๆ ในการก่อสร้างและรื้อถอนอาคารเป็นไปด้วยความปลอดภัยมากขึ้น หรือหากเกิดเหตุไม่คาดคิดขึ้นมา กฎหมายก็ยังสามารถให้ความยุติธรรมกับแต่ละฝ่ายได้ โดยมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องต่อไป”

2. ปัญหาและอุปสรรคการบังคับใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคารในเขตพื้นที่เมืองพัทยา โดยสรุปพบว่า การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม การเกิดสังคม เมืองจากความเจริญของเขตเมืองในแต่ละจังหวัด ทำให้ประชาชนมีความต้องการเข้าไปอาศัยอยู่ในเขตเมือง เพื่อใช้เป็นที่พักอาศัยและประกอบกิจการต่างๆ เพิ่มมากขึ้น ประกอบกับความต้องการใช้บริการขนส่งมวลชน ที่สะดวก รวดเร็ว จึงทำให้มีการก่อสร้างโครงการคอนโดมิเนียมตามแนวเส้นทางรถไฟฟ้า การก่อสร้างหมู่บ้าน จัดสรรใกล้ทางยกระดับ และการก่อสร้างหมู่บ้านจัดสรรและอาคารที่พักอาศัยรวมในพื้นที่กลางเมือง เพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชนเป็นจำนวนมาก ในประเด็นนี้สอดคล้องกับการสัมภาษณ์ส่วนบุคคลซึ่งสามารถแยกพิจารณาได้ดังนี้

การสัมภาษณ์ส่วนบุคคลผู้แทนจากกลุ่มข้าราชการทางการเมืองพัทยา, กันยายน 2566) ได้แสดงความคิดเห็นว่า “จากความรู้เกี่ยวกับการบังคับใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคารกฎหมาย ที่ไม่ทันต่อความก้าวหน้าของเทคโนโลยีการก่อสร้างสมัยใหม่ หรือวิศวกรรมสมัยใหม่ที่มีความล้ำหน้าเป็นอย่างมากพร้อมทั้งขั้นตอนและการประชาสัมพันธ์การบังคับใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร การออกคำสั่งให้รื้อถอนอาคารในส่วนที่ก่อสร้างผิดไปจากแบบแปลน ที่ได้รับอนุญาต โดยเฉพาะฝ่ายโยธามีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถเฉพาะทางไม่เพียงพอกับ ภารกิจที่ได้รับการถ่ายโอนมาจากราชการส่วนกลาง ดังนั้น จึงไม่สามารถดำเนินการได้จริงตามที่กฎหมายกำหนด โดยจะเห็นได้อย่างชัดเจน”

การสัมภาษณ์ส่วนบุคคลผู้แทนจากกลุ่มข้าราชการเมืองพัทยา, กันยายน 2566) ได้แสดงความคิดเห็นว่า “ขั้นตอนหลังออกใบอนุญาตการบังคับใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร โดยกำหนดให้นายตรวจดำเนินการตรวจสอบการก่อสร้างอาคาร จำนวนเพียง ๓ ครั้ง คือ ช่วงเริ่มต้นการก่อสร้าง ระหว่างการก่อสร้าง และเมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ซึ่งการก่อสร้างอาคารไม่ตรงตามแบบที่ได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่นนั้น มิได้มีปริมาณลดลงแต่อย่างใด”

การสัมภาษณ์ส่วนบุคคลผู้แทนจากกลุ่มประชาชนในเขตพื้นที่เมืองพัทยา, กันยายน 2566) ได้แสดงความคิดเห็นว่า “ความต้องการข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการบังคับใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร ควรเพิ่มการประชาสัมพันธ์ ชี้แจง ให้ความรู้กับประชาชนในพื้นที่ให้มากขึ้น และส่งเสริมการมีส่วนร่วมทั้งแนวคิดนโยบาย และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายควบคุมอาคารให้มากขึ้น เช่น การจัดทำข้อบัญญัติของท้องถิ่น พร้อมทั้งมีบุคลากรผู้ปฏิบัติงานเพียงพอสอดคล้องกับภารกิจที่ได้รับ มอบหมาย อีกทั้ง นายตรวจ นายช่าง ซึ่งได้รับมอบหมายจากเจ้าพนักงานท้องถิ่นได้เข้าตรวจสอบตามระยะเวลาที่กฎหมายกำหนด เพื่อให้มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงได้ทันท่วงทีอาจจะ ไม่เกิดขึ้น หรือเกิดขึ้นน้อยที่สุดต่อไป”

3. ข้อเสนอแนะแนวทาง และมาตรการที่เหมาะสมในการบังคับใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคารในเขตพื้นที่เมืองพัทยา โดยสรุปพบว่า การก่อสร้างอาคารให้ถูกต้องตาม แบบที่ได้ขออนุญาตไว้ หน่วยงานของรัฐ จึงควรประชาสัมพันธ์สร้างความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องให้แก่ประชาชน เกี่ยวกับหลักกฎหมายควบคุมอาคาร บทลงโทษที่จะได้รับหากฝ่าฝืนกฎหมาย โดยชี้ให้เห็นว่า หากทุกคนปฏิบัติ ตามกฎหมายดังกล่าวอย่างเคร่งครัด ย่อมเป็นการคุ้มครองประโยชน์และก่อให้เกิดความปลอดภัยในชีวิตและ ทรัพย์สิน ตลอดจนการอยู่ร่วมกันในชุมชนอย่างสงบสุข ดังนั้นกฎหมายจึงได้บัญญัติวัตถุประสงค์ที่ให้อำนาจแก่เจ้าพนักงานท้องถิ่นเพื่อคุ้มครอง ประโยชน์ และความปลอดภัยของประชาชนเป็นสำคัญ การใช้อำนาจของเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามกฎหมายนี้ จึงเป็นการใช้อำนาจทางปกครองบังคับกับผู้กระทำการฝ่าฝืนบทบัญญัติของกฎหมายควบคุมอาคารเพื่อให้ กระทำการตามที่กฎหมายกำหนด หรือละเว้นการกระทำที่เป็นการฝ่าฝืนกฎหมายควบคุมอาคารเนื่องจากการ ใช้อำนาจของเจ้าพนักงานท้องถิ่นในประเด็นนี้สอดคล้องกับการสัมภาษณ์ส่วนบุคคลซึ่งสามารถแยกพิจารณา ได้ดังนี้

การสัมภาษณ์ส่วนบุคคลผู้แทนจากกลุ่มข้าราชการทางการเมืองพัทยา, กันยายน 2566) ได้แสดงความคิดเห็นว่า “การบริหารจัดการงานในองค์กร ควรส่งเสริมให้ความรู้ด้านกฎหมายควบคุมอาคารให้มากขึ้น ควรเพิ่มการประชาสัมพันธ์ ชี้แจง ให้ความรู้กับประชาชนในพื้นที่ให้มากขึ้น และส่งเสริมการมีส่วนร่วมทั้ง แนวคิดนโยบาย และกิจกรรม ที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายควบคุมอาคารให้มากขึ้น เช่น การจัดทำข้อบัญญัติของ ท้องถิ่น การติดตามสอดส่อง ผู้ไม่ปฏิบัติตามกฎหมายหรือรुकล้ำที่สาธารณะ ตลอดจนการปล่อยมลภาวะเป็น พิษสู่ชุมชน ทั้งน้ำเสีย ฝุ่น คิวน์ เสียงที่ก่อเหตุรำคาญให้กับผู้อื่น เป็นการส่งเสริม สรรสร้าง ความรัก ความ ผูกพัน ห่วงแหนท้องถิ่นต่อไป”

การสัมภาษณ์ส่วนบุคคลผู้แทนจากกลุ่มข้าราชการเมืองพัทยา, กันยายน 2566) ได้แสดงความคิดเห็นว่า “ควรจะมีความยืดหยุ่น และมีมาตรการลงโทษ ที่เหมาะสมสอดคล้องกับความผิดตามบทบัญญัติ มีความยุติธรรม ในการบังคับใช้กฎหมายโดยเท่าเทียมกันไม่เป็นประโยชน์หรือโทษแก่ใครคนใดคนหนึ่ง หรือกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง มีความโปร่งใส สามารถตรวจสอบได้ มีกระบวนการทางสังคมที่เข้มแข็ง เข้าไปตรวจสอบ ป้องกัน แก้ไขในปัญหา การใช้ดุลพินิจในการพิจารณา ซึ่งอาจก่อให้เกิดการเลือกปฏิบัติ”

การสัมภาษณ์ส่วนบุคคลผู้แทนจากกลุ่มประชาชนในเขตพื้นที่เมืองพัทยา, กันยายน 2566) ได้แสดงความคิดเห็นว่า “ควรมีการส่งเสริมการให้บริการของพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการขออนุญาตปลูกสร้าง อาคาร ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยให้ประชาชนที่มาขอรับบริการเป็น ผู้ประเมินให้คะแนนการให้บริการของพนักงาน เพื่อให้นำไปให้รางวัลแก่พนักงานที่ได้คะแนนสูงสุดประจำเดือน อีกทั้งยังเป็นการสร้างขวัญและกำลังใจในการทำงาน ของพนักงานด้วย”

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่องประสิทธิภาพการบังคับใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคารในเขตพื้นที่เมืองพัทยา โดยผู้วิจัยสามารถอภิปรายในประเด็นที่น่าสนใจได้ดังนี้

ประเด็นที่ 1. ประสิทธิภาพการบังคับใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคารในเขตพื้นที่เมืองพัทยาจากสภาพสังคมในปัจจุบันผันแปรไปตามการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม การเกิดสังคม เมืองจากความเจริญของเขตเมืองในแต่ละเขตพื้นที่เมืองพัทยาทำให้ประชาชนมีความต้องการเข้าไปอาศัยอยู่ในเขตเมืองเพื่อใช้เป็นที่พักอาศัยและประกอบกิจการต่างๆ เพิ่มขึ้น พร้อมทั้งการขยายตัวของเมืองความเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจ ทำให้ชุมชนเมืองมีความต้องการของประชากรเข้าไปอาศัยอย่างหนาแน่น ส่งผลให้มีความต้องการใช้อาคารเพื่อเป็นสถานที่พักอาศัยและประกอบกิจการต่างๆ ความสำคัญของกฎหมายควบคุมอาคารเนื่องจากอาคารเป็นปัจจัยพื้นฐานของคน ดังนั้น เมื่อประชากรของประเทศไทยเพิ่มขึ้นจึงมีการก่อสร้าง “อาคาร “ เพิ่มขึ้นเช่นเดียวกัน ซึ่งหากไม่มีกฎ ระเบียบของสังคมในการควบคุม “อาคาร” แล้วสังคมจะมีความสวยงาม ไม่มีระเบียบ และเกิดปัญหาสังคมตามมา ฯลฯ ดังนั้น “กฎหมายควบคุมอาคาร” ในการก่อสร้างหรือรื้อถอนอาคาร กฎหมายเป็นส่วนสำคัญที่สุด หากขาดตัวบทกฎหมายก็เหมือนไร้การควบคุมการก่อสร้างและรื้อถอนอาคารเป็นสิ่งที่ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นอันดับแรก ๆ โดยมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 และกฎหมายอื่นๆ ในประเด็นนี้สอดคล้องกับการศึกษาของสมหมาย ลิมกุลวรวิวัฒน์ (2566) ผลการวิจัยพบว่า การบรรจุ แต่งตั้งเจ้าหน้าที่ต้อง ให้เพียงพอต่อการบริการส่งเสริมความรู้ให้บุคลากร ด้านกฎหมายในการควบคุมอาคาร ให้บุคลากรปฏิบัติหน้าที่ภายใต้การบังคับใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 อย่างเคร่งครัด มีความยืดหยุ่น มีมาตรการลงโทษที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความผิดตามบทบัญญัติ พร้อมทั้งผลงานวิจัยของอุเทน สุขทั่วญาติ และณรงค์ เชื้อบัวเย็น (2566)

ผลการวิจัยพบว่าการขาดความรู้ความเข้าใจ และขาดความเกรงกลัว การฝ่าฝืนข้อบังคับ ดังนั้นองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ต้องมีการปรับปรุงสื่อประชาสัมพันธ์ที่ประชาชนสามารถ เข้าถึงและเข้าใจง่ายยิ่งขึ้นอีก ทั้งข้อความเนื้อหาต้องใช้ข้อความที่ง่าย ชัดเจนไม่ยุ่งยาก ซับซ้อน เป็นต้น

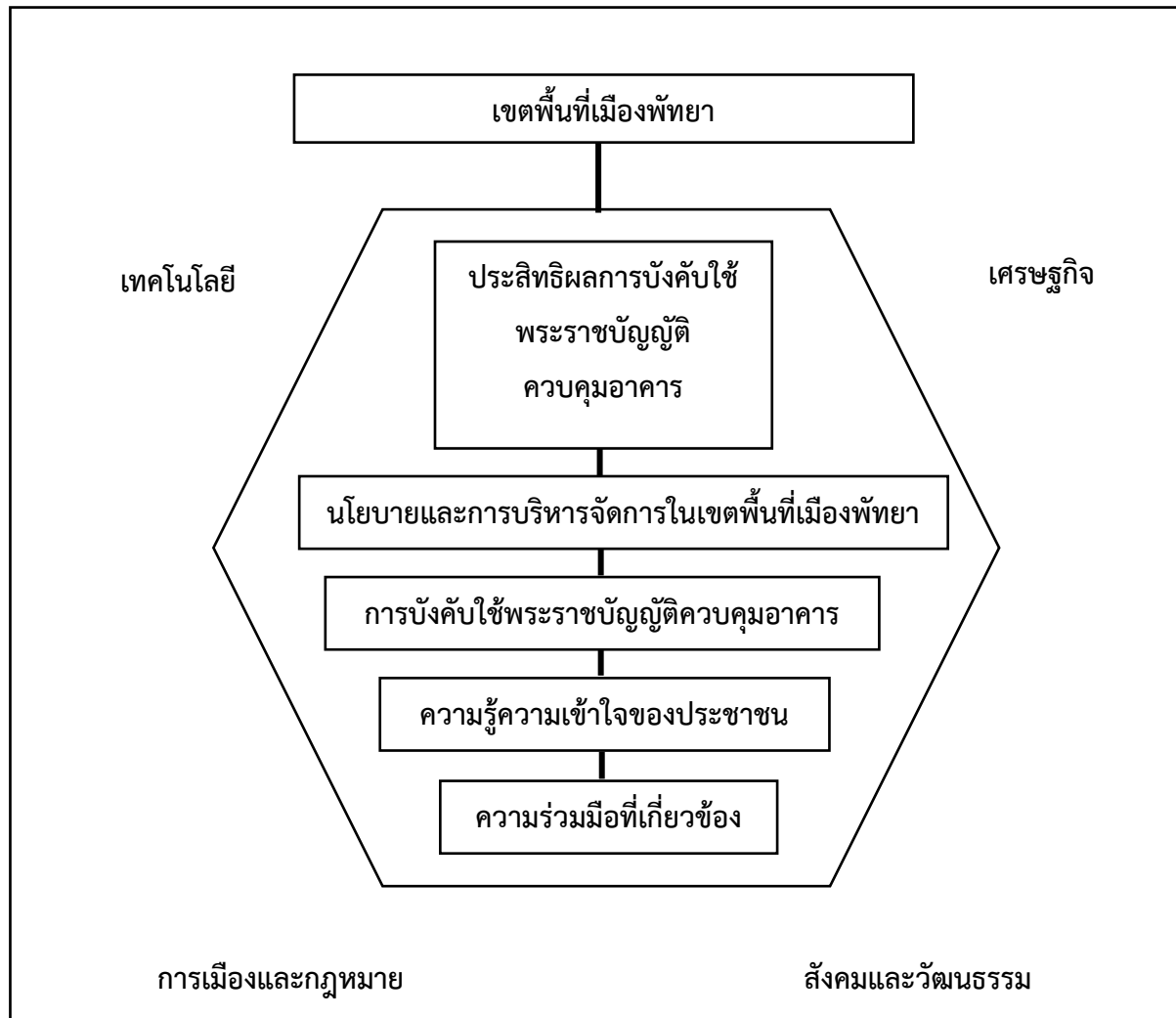
ประเด็นที่ 2. ปัญหาและอุปสรรคการบังคับใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคารในเขตพื้นที่เมืองพัทยา โดยสรุปพบว่า จากความรู้เกี่ยวกับการบังคับใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคารกฎหมาย ที่ไม่ทันต่อความก้าวหน้าของเทคโนโลยีการก่อสร้างสมัยใหม่ หรือวิศวกรรมสมัยใหม่ที่มีความล้ำหน้าเป็นอย่างมากพร้อมทั้งขั้นตอนและการประชาสัมพันธ์การบังคับใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร การออกคำสั่งให้รื้อถอนอาคารในส่วนที่ก่อสร้างผิดไปจากแบบแปลน ที่ได้รับอนุญาต และหลังจากขั้นตอนหลังออกใบอนุญาตการบังคับใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร การประชาสัมพันธ์ ชี้แจง ให้ความรู้กับประชาชนในพื้นที่ให้มากขึ้น และส่งเสริมการมีส่วนร่วมทั้งแนวคิดนโยบาย และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายควบคุมอาคารให้มากขึ้น เพื่อให้มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงได้ทันท่วงทีอาจจะ ไม่เกิดขึ้น หรือเกิดขึ้นน้อยที่สุดต่อไป ในประเด็นนี้สอดคล้องกับการศึกษาของสาวิทย์ หลาบมาลา (2564) ผลการศึกษาพบว่าองค์ประกอบหลายๆ ปัจจัยอันประกอบด้วยวัสดุเงินทุน กำลังคน เครื่องจักร และการบริหารจัดการ หากบริหารส่วนใดส่วนหนึ่งล้มเหลวก็จะส่งผลกระทบต่อส่วนอื่นๆ ไปด้วยและอาจจะขึ้นอยู่กับลักษณะของสภาพภูมิประเทศ (Topography) ที่เป็นอุปสรรครวมถึงปัจจัยด้านอื่นๆ และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของอินท์ชลิตา สุวรรณรังสีมา และวิโรจน์ เกษภูาลักษณ์ (2560). ผลการศึกษาพบว่าการบริหารจัดการโครงการก่อสร้างที่มีความซับซ้อนและต้องใช้ความเข้าใจด้านเทคนิคการออกแบบการก่อสร้างและการบริหารจัดการ รวมทั้งกระบวนการและขั้นตอนของเป้าหมาย วัตถุประสงค์ ทรัพยากรมนุษย์ และอื่นๆ ที่จะทำให้โครงการบรรลุผลเร็วขึ้น

ประเด็นที่ 3. ข้อเสนอแนะแนวทาง และมาตรการที่เหมาะสมในการบังคับใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคารในเขตพื้นที่เมืองพัทยา หากทุกคนปฏิบัติ ตามกฎหมายดังกล่าวอย่างเคร่งครัด ย่อมเป็นการคุ้มครองประโยชน์และก่อให้เกิดความปลอดภัยในชีวิตและ ทรัพย์สิน ตลอดจนการอยู่ร่วมกันในชุมชนอย่างสงบสุข ดังนั้นกฎหมายจึงได้บัญญัติวัตถุประสงค์ที่ให้อำนาจแก่เจ้าพนักงานท้องถิ่นเพื่อคุ้มครองประโยชน์ หรือละเว้นการกระทำที่เป็นการฝ่าฝืนกฎหมายควบคุมอาคาร พร้อมทั้ง ควรส่งเสริมให้ความรู้ด้านกฎหมายควบคุมอาคารให้มากขึ้น ควรเพิ่มการประชาสัมพันธ์ ชี้แจง ให้ความรู้กับประชาชนในพื้นที่ให้มากขึ้น และส่งเสริมการมีส่วนร่วมทั้งแนวคิดนโยบาย และกิจกรรม ที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายควบคุมอาคารให้มากขึ้น ประเด็นนี้สอดคล้องกับการศึกษาของศิตชัย จิระธัญญาสกุล (2564) ผลการวิจัยพบว่าการปรับปรุงพัฒนาให้สอดคล้องกับสภาพสังคม เศรษฐกิจ วิถีชีวิตของประชาชน จารีตประเพณีและวัฒนธรรมอันดีของประชาชนในท้องถิ่น และการบังคับใช้กฎหมายควรถือปฏิบัติตามอำนาจหน้าที่อย่างเคร่งครัดและในบางประเด็นกลับต้องมีความยืดหยุ่นเพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์และเจตนารมณ์ของกฎหมายควบคุมอาคารให้มีประสิทธิภาพอันทำให้ประชาชนได้รับประโยชน์สูงสุด และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของสร้อยศรีศรีมณี แก้วจันทน์และจักรพงษ์ พงษ์เพ็ง (2564)

ผลการศึกษาพบว่าประสิทธิผลของการดำเนินงานของท้องถิ่นโดยท้องถิ่นสามารถนำข้อมูลที่ได้มาประกอบการพิจารณาจัดสรรงบประมาณเพื่อให้การจัดสรรงบประมาณเกิดประโยชน์สูงสุดและสามารถใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพในเรื่องผลการดำเนินงานตามลำดับ

องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย

องค์ความรู้ใหม่ที่ได้จากการวิจัย พบว่าเขตพื้นที่เมืองพัทยาจากสภาพสังคมในปัจจุบันผันแปรไปตามการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม การเกิดสังคม เมืองจากความเจริญของเขตเมืองในแต่ละเขตพื้นที่เมืองพัทยาทำให้ประชาชนมีความต้องการเข้าไปอาศัยอยู่ในเขตเมืองเพิ่มขึ้น หากไม่มีกฎระเบียบข้อบังคับในการควบคุม “อาคาร” ก็เสมือนไร้การควบคุมการก่อสร้างและรื้อถอนอาคารที่เกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 และกฎหมายอื่นๆ ดังนั้นจากปัญหาและอุปสรรคการบังคับใช้ มีผลมาจากความก้าวหน้าของเทคโนโลยีการก่อสร้างที่สมัยใหม่ พร้อมทั้งขั้นตอนและการประชาสัมพันธ์การบังคับใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคารย่อมส่งผลต่อแนวทาง และมาตรการที่เหมาะสมในการบังคับใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคารในเขตพื้นที่เมืองพัทยาซึ่งหากทุกคนปฏิบัติ ตามกฎหมายดังกล่าวอย่างเคร่งครัด ย่อมเป็นการคุ้มครองประโยชน์และก่อให้เกิดความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ตลอดจนการอยู่ร่วมกันในชุมชนอย่างสงบสุข ดังนั้นกฎหมายจึงได้บัญญัติวัตถุประสงค์ที่ให้อำนาจแก่เจ้าพนักงานท้องถิ่นเพื่อคุ้มครองประโยชน์ หรือละเว้นการกระทำที่เป็นการฝ่าฝืนกฎหมายควบคุมอาคาร พร้อมทั้ง ควรส่งเสริมให้ความรู้ด้านกฎหมายควบคุมอาคารให้มากขึ้น ควรเพิ่มการประชาสัมพันธ์ ชี้แจง ให้ความรู้กับประชาชนในพื้นที่ให้มากขึ้น โดยผู้วิจัยสามารถนำเสนอได้ดังภาพที่ 2. ดังต่อไปนี้



รูปที่ 2. แสดงสภาพประสิทธิภาพการบังคับใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคารในเขตพื้นที่เมืองพัทยา

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งนี้

1.1 การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการบังคับใช้กฎหมายควบคุมอาคาร พร้อมทั้งทำการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายควบคุมอาคารเพื่อให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อการนำกฎหมายควบคุมอาคารมาบังคับใช้กับประชาชนเพื่อให้เข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาการฝ่าฝืนกฎหมายควบคุมอาคารและช่วยกันตรวจสอบแนะนำให้กับชุมชนให้มีความนิยมในการรักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อยของสังคมส่วนรวมในเขตพื้นที่เมืองพัทยาต่อไป

1.2 การปลูกฝังจิตสำนึกให้กับประชาชนในพื้นที่ให้มีความรับผิดชอบต่อสังคมส่วนรวม ลดความเห็นแก่ตัวเพื่อโดยการรณรงค์ประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง มีการบังคับใช้กฎหมายควบคุมอาคารอย่างจริงจัง สม่าเสมอโดยไม่มีการเลือกปฏิบัติ พร้อมทั้งเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน ควรให้คำแนะนำแก่ประชาชนที่มาติดต่อให้มีความเข้าใจถึงระเบียบขั้นตอนวิธีการขออนุญาต พร้อมทั้งอำนวยความสะดวกและบริการแก่ประชาชน เป็นต้น

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพเพื่อหาข้อเปรียบเทียบผลการศึกษาในอนาคตเพื่อที่จะได้กำหนดตัวแปรใหม่ ๆ มาใช้ในการทำวิจัยอยู่เสมอเพื่อค้นหาข้อเท็จจริงต่าง ๆ ซึ่งจะส่งผลดีต่อองค์กรต่อไป

2.2 ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมต่อยอดในงานวิจัยครั้งนี้ ในพื้นที่จังหวัดอื่นๆ หรือภูมิภาคเพื่อให้ผลที่ได้จากการวิจัยสามารถนำไปใช้อ้างอิงได้ครอบคลุมทั่วประเทศ และควรเพิ่มเติมถึงปัจจัยอื่นๆ ที่นอกจากปัจจัยที่งานวิจัยฉบับนี้ได้แสดงไว้เพื่อให้เกิดการนำไปประยุกต์ใช้ตามบริบทในพื้นที่อื่นๆ จากมุมมองต่างๆ ที่เกิดขึ้นต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- พลัสสรณ์ วรภัทร์ธีระกุล. (2564). การบริหารจัดการการค้าข้างทางตามนโยบายของกรุงเทพมหานคร. *วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม*. 7 (2), 230-244.
- ศิตชัย จิระธัญญาสกุล. (2564). แนวทางการดำเนินธุรกิจก่อสร้างขนาดกลาง และความสัมพันธ์ระหว่างผลการดำเนินงานธุรกิจก่อสร้างด้วยวิธีบาลานซ์สกอร์การ์ดกับความคาดหวังของธุรกิจก่อสร้าง. *วารสาร มจร พุทธปัญญาปริทรรศน์*. 6 (1), 164-175.
- สร้อยศรีศรี แก้วจันทน์และจักรพงษ์ พงษ์เพ็ง. (2564). ปัจจัยที่ใช้ในการประเมินความยั่งยืนของการก่อสร้างอาคารของผู้รับเหมาที่ส่งผลกระทบต่อความได้เปรียบในการแข่งขัน. *Ladkrabang Engineering Journal*. 37 (4), 26-35.
- สมหมาย ลีมกุลวรวิวัฒน์. (2566). การบังคับใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดเพชรบุรีและจังหวัดประจวบคีรีขันธ์. *วารสารวิชาการคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลาปาง*. 5 (1), 71-77.
- สาวิทย์ หลาบมาลา. (2564). ประสิทธิภาพการบริหารความเสี่ยงในการก่อสร้างอาคารสูง จังหวัดชลบุรี. *วารสารสังคมศาสตร์และมนุษยวิทยาเชิงพุทธ*. 6 (3), 455-471.
- สิทธิ์ศิริ ฐานประเสริฐ. (2561). ปัญหาที่ส่งผลกระทบทางการเงินต่อการขยายธุรกิจรับเหมาก่อสร้างประเภทอาคารของผู้รับเหมาก่อสร้างในจังหวัดนครปฐม. *วารสารนวัตกรรมการศึกษาและการวิจัย*. 2 (1), 47-58.
- สมโภชน์ อเนกสุข. (2564). วิธีการเชิงปริมาณ และวิธีการเชิงคุณภาพ สู่วิธีการวิจัยแบบผสม. *Journal of Education Studies, Burapha University*. 3 (1), 1-16.
- อินท์ชลิตา สุวรรณรังสีมา และวิโรจน์ เจษฎาลักษณ์. (2560). ความสัมพันธ์ของเครือข่ายในกลุ่มธุรกิจรับเหมาก่อสร้างจังหวัดชลบุรี.
- อุเทน สุขท้าวญาติ และณรงค์ เชื้อบัวเย็น. (2566). ปัญหาการบังคับใช้กฎหมายควบคุมอาคารของเจ้าพนักงานท้องถิ่น. *วารสารสถาบันวิจัย*. 10 (1), 124-140.

A Survey Study on the Competence of Student Leaders in Private Colleges and Universities under the Perspective of Competency

Cen Ding

Panyapiwat Institute of Management, Thailand

E-mail: 79477512@qq.com

Abstract

Private colleges and universities occupy an important position in China's higher education, and improving the competence of student cadres is crucial to their development. This study aims to systematically analyze the current situation of competence of student cadres in private universities and to lay a foundation of investigation for improvement strategies.

Combining qualitative and quantitative methods, this study analyzes the interview data of 30 student leaders from some private universities in Jiangsu Province through behavioral event interviews and questionnaires to summarize the elements of competence. It also evaluates 5632 valid questionnaires from 26 private colleges and universities in six provinces to analyze the current status of competence.

The competency of student cadres includes 4 dimensions, 17 elements and 46 explanations, including political character, work attitude, work ability and personal traits. There are three main problems: some competencies need to be improved, the main evaluator's evaluation is one-sided, and there is a bias in self-perception.

It is recommended that work competence be enhanced through systematic training and practice, that political integrity and personality traits be improved through rigorous screening and guidance, and that a sound evaluation and feedback mechanism be established. Future research should expand the scope to further validate the elements of competence and explore the impact of the organizational environment on the development of competence.

Keywords: private colleges and universities; Student cadres; Competency; statistical analysis

Introduction

In China's education system, private colleges and universities occupy a pivotal position. The level of quality of their operation has a far-reaching impact on the future development of national higher education. Therefore, private colleges and universities should center on the core idea of talent cultivation in their teaching activities, and carry out education and teaching, academic research, volunteer service and student management. The effective implementation of these activities will play a very important role in improving the comprehensive quality of students.

With the rapid development of China's private colleges and universities, the society's demand for talent cultivation in private colleges and universities is increasing. Under such circumstances, it is particularly important to improve the competence of student cadres in private colleges and universities. Qiu Yachong (2013: 04) points out that the role of university student cadres serves as both a platform for cultivating outstanding students and a bridge and link for optimizing school education management. Therefore, it is of great practical significance and value to carry out a special research on "competency enhancement of student

* Received: August 12, 2024; Revised: August 31, 2024; Accepted: September 5, 2024

cadres in private colleges and universities", which will help to promote the high-quality development of student cadres in private colleges and universities, promote the synergistic effect of all-member, all-process and all-round education, and help students grow up and become successful as well as the educational reform of private colleges and universities.

In view of the specificity and importance of talent cultivation in private colleges and universities, integrating the theories of pedagogy, management, psychology and other disciplines to improve the competence of student cadres in private colleges and universities has become an important research topic for the construction of student cadres in private colleges and universities. On the one hand, clarifying the elements of competence of student cadres can dynamically reflect the changing working status and positioning of student cadres, and promote the enhancement of student cadres' own quality and the overall capacity building of the team; on the other hand, analyzing the current situation of competence through empirical research can help to carry forward the excellent competence, and make targeted enhancement for the weak competence and the problems that have been revealed, so as to realize the "double" effect of personal growth and school education and management. On the other hand, analyzing the current situation of competency through empirical research can help to promote the excellent competency and make targeted improvement for the weak competency and problems, so as to realize the "win-win" situation of personal growth and school education management.

The theory of "competency" has been developing in full swing in the field of management and has been widely used. There are only a few studies on the competency of student cadres in private colleges and universities, and most of them are theoretical researches on the identification of competency elements, which is a contingent research, and there are few studies on the current status of the competency of student cadres in private colleges and universities.

Considering the research background including the vital role of private colleges in China's education system and the importance of enhancing student cadres' competencies to meet growing societal demands. Despite existing theoretical studies, there is a lack of empirical research on the current competency status of student cadres, making this study crucial for improving both personal and institutional educational outcomes.

This study explores the elements and current situation of student cadre competence in private colleges and universities by combining qualitative and quantitative methods. It not only provides new insights into the theory of student cadre competence, but also will provide a scientific basis for the improvement of student cadre competence in private colleges and universities, and lay a foundation for the training of student cadres.

Research Objective

This study aims to systematically analyze and enhance the competence of student cadres in private colleges and universities, to deeply explore its connotation, status quo and influencing factors through a variety of research methods, and to put forward practical suggestions for improvement. The specific research objectives are as follows:

1. Identify the elements of competency that student leaders in private colleges and universities should possess:

Through the behavioral event interview method, we will summarize the core elements of competency of student cadres in private universities and clarify the dimensions of competency. This part will collect the behavioral performance of current and former student

cadres in different contexts through in-depth interviews with them to extract the key competencies and traits. The interviews will include aspects such as the challenges that student leaders encounter in their actual work, their problem-solving approaches, their teamwork, and their demonstration of leadership. By organizing and analyzing the data from these interviews, a comprehensive competency framework will be established to help understand the performance and requirements of student cadres in different work tasks, and provide a theoretical basis for subsequent training and selection.

2. Assessing the current state of student leader competency in private colleges and universities:

Using the questionnaire survey method and comparative analysis method, we investigate and analyze the current status of competence of student cadres in private colleges and universities, and understand their performance and problems in actual work. Through the design of scientific questionnaires, a wide range of surveys are conducted on student cadres in schools, covering information on their work content, performance evaluation, self-perception and feedback. The questionnaire data are comparatively analyzed by self-assessment and other assessment in order to comprehensively assess the competence level of current student cadres, identify the shortcomings and deficiencies in competence, as well as the problems shown by the current status of competence.

Literature Review

1. A study related to student leaders in higher education

According to research by Cao Ying, (2012: 57) "Student cadres in colleges and universities refer to students who are in certain management and leadership positions in the formal organization of students in colleges and universities, who undertake certain student education and management tasks, and who exercise certain service functions.

And leadership positions in the formal organization of students in institutions of higher education, undertake certain tasks of student education and management, and exercise certain service functions."

According to Chen and Li, (2020: 14) "Student cadres in colleges and universities are the main body of educational and management work in colleges and universities; student cadres in colleges and universities are the backbone of educational and management work in schools; and student cadres in colleges and universities are learners of social work as well as stewards of college students."

Student cadres in colleges and universities inevitably carry conflicting contradictions in them because of their dual identity. To summarize, there are mainly the following problems.

According to Dong Pengzhong, (2009: 88) the main problems of student cadres in colleges and universities are "enthusiasm stage, value utilitarianism, bureaucratic style and perfunctory learning."

Research by Gu, (2010: 18) supported "individual student cadres do not handle the relationship between study and work properly; individual student cadres have serious utilitarian thinking and lack of dedication; in social work, individual student cadres emphasize specific work but not analysis and summarization; in interpersonal relationships, individual student cadres emphasize the top but not the bottom, and the individual but not the whole."

Yuan and Zhong, (2011: 42) believe that some student leaders "cannot correctly handle the relationship between study and work, the relationship with classmates, and the relationship with teachers; they do not have a high level of ideology and impure motives for their work; they do not have a strong working ability, and they mechanically cope with the work assigned by teachers, lacking initiative and creativity."

According to Luo Ruihua, (2009: 59) the main problems of student cadres in colleges and universities are "the utilitarian nature of the motives for joining student cadres joining the speculative nature of the way of student cadres and the utilitarian nature of the work style."

2. Identifying Student Differences in Private Colleges and Universities

The institutional and historical presence of private colleges and universities is significantly different from that of public colleges and universities, and this is reflected in the significant differences in student characteristics.

Wang Fang et al., (2020: 146) pointed out that students in private colleges and universities usually have a correct political and ideological attitude, but lack deep thinking and in-depth understanding of social issues. Students in private colleges and universities generally have diversified values, but their behavior tends to be utilitarian, focusing more on personal interests than social dedication. They have a strong desire and motivation to learn, but lack persistence and are easily affected by setbacks. Psychological needs are diversified, but accompanied by a strong sense of inferiority, especially when compared with students in public institutions

Tian Jianwei et al., (2018: 450) suggested that students in private colleges and universities have positive political and ideological attitudes but lack correct ideals and beliefs, and pay less attention to the international Chinese situation and current affairs news. Students expect to be independent but lack sufficient ability, and often appear helpless when facing problems in interpersonal relationships, academic life and emotional processing. They have diversified values, but their moral values are getting weaker and weaker, and they are susceptible to the influence of network culture and social malpractices, such as cheating in exams and improper romantic concepts.

Chen Qi, (2019: 22) studied that students in private colleges and universities are generally characterized by learning bias and better family economic conditions. They show the characteristics of being eye-catching and lacking a sense of responsibility due to family and life influences. Chen Qi emphasized that the thoughts and behaviors of students in private colleges and universities are influenced by family, education, society, and the network, in which the family influence includes children being spoiled or parents being busy with their work, the education influence involves test-based education, the social influence is related to the perception of talents, and the network influence is reflected in students' information exposure and diversification of thoughts.

According to Cheng Songlin, (2018: 90) students in private colleges and universities generally face psychological adaptation problems, including distress in self-perception, emotion management, interpersonal relationships and future planning. He believes that these problems stem from the combined effects of family education, school education, social environment and personal factors. Cheng Songlin advocates measures to cope with these problems through mental health education, psychological counseling services and building a harmonious campus environment.

Ma Lijuan (2010) pointed out that students in private colleges and universities have problems in learning motivation, behavior and values. She pointed out that the causes of these problems include students' personal factors, family education, school education and the influence of the social environment. Ma Lijuan suggests that these problems can be solved through measures such as strengthening student management, improving education methods and enhancing students' self-management ability.

In summary, students in private colleges and universities generally have the following characteristics: first, differences in family background, most students in private colleges and universities come from families with better economic conditions, and family education has a significant impact on them. This may lead to some students being over-indulged and lacking independence and responsibility. Secondly, thinking and behavioral differences, students generally show a lack of deep thinking, a weak sense of responsibility, as well as a low eye. They pay less attention to social issues and show a lack of personal future planning and self-care ability. Third, psychological adaptation differences, many students encountered difficulties in self-concept, emotion management, interpersonal relationships and future planning. This reflects their psychological and emotional adaptation problems.

Research Methodology

1. Behavioral Event Interviewing

Behavioral event interview method is one of the commonly used methods in qualitative research, which aims to uncover what is behind the most and least successful events of the interviewees at work. An outline needs to be designed before the interview, while the interview process focuses on the interviewee's free description, avoiding the researcher's guidance or intervention. At the end of the interviews, the researcher distilled the key factors that led to success or failure through thematic analysis and coding methods. The advantage of this method is that it is logical and rigorous, and it can obtain the real state of the interviewees through face-to-face interviews, and the information is sufficient, comprehensive and objective, which helps to reveal the elements of competency more effectively. However, this method is time-consuming and requires the interviewer to be skillful in techniques to overcome the interference of human subjective factors.

This study will establish the selection criteria for the high-performing group and the average-performing group of student cadres based on the interview objectives. A sample of 30 student cadres from private colleges in Jiangsu Province will be selected for interviews. Nvivo software will be used for thematic analysis and coding to extract the competency elements of student cadres in private colleges.

2. Comparative analysis

Comparative analysis method analyzes the similarities or differences between things or people by comparing and contrasting them to provide a basis for the next research judgment.

This study mainly compares the similarities and differences between self-assessment and other assessment of student cadres' competence, and provides a reference basis for objectively summarizing the current situation of student cadres' competence and the causes of the problems in private colleges and universities.

3. Questionnaire methodology

The survey method involves designing and compiling questionnaires based on the research objectives and using specific sampling principles to gather information or solicit opinions from respondents. In this study, the "Competency Status Survey for Private Colleges" questionnaire will be developed and distributed to a large sample of student cadres, current students, and relevant teachers in private colleges. A total of 5,632 valid questionnaires were collected from 26 private colleges across 6 provinces, including 482 student cadre questionnaires, 4,902 regular student questionnaires, and 248 teacher questionnaires. The results of the questionnaires will undergo independent sample t-tests, variance analysis, and other data analyses to conduct an in-depth examination of the current competency status.

Research Scope

The scope of this study covers the following main areas:

1. Research topics and objects:

The theme of this study is to explore the competency characteristics and current status of student cadres in private universities, with the specific target population being current student cadres in private universities in China. The sample includes student union and club cadres from different private universities to ensure the diversity and representativeness of the data.

2. Scope of data:

When summarizing and analyzing the elements of competence of student cadres in private colleges and universities, the main purpose is to carry out "behavioral event interviews" for 30 student cadres in private colleges and universities in Jiangsu Province, and obtain 29 valid interview results.

In analyzing the current situation of student cadres' competence in private colleges and universities, a questionnaire survey was conducted mainly for students and teachers of 26 private colleges and universities in 6 provinces, and a total of 5632 valid questionnaires were collected.

By clarifying the above research scope, this study seeks to comprehensively and systematically explore the competency characteristics of student cadres in private colleges and universities, and to provide colleges and universities with a scientific basis and specific guidance in the process of student cadre selection, training, evaluation and development.

Research Results

1. Elements of Competence of Student Leaders in Private Colleges and Universities

Based on the results of the preliminary behavioral event interviews, combined with the rooted theory and the spirit of the Self-discipline Convention for Student Union Cadres and Several Provisions on the Improvement of the Style of the Staff of the Student Union of the FCSU in Serving the Students, the elements of competence of student cadres of the private colleges and universities were categorized into four dimensions, i.e., political qualities, work attitudes, work ability competence, and personal attributes.

Table 1 Explanation of the Competency Elements for Student Cadres in Private Universities

Factor	Key elements	Concrete explanation
political integrity	1 Political beliefs	1. Firm political stance, resolute support for the Party's leadership, loyalty to the Party
	2. Political quality	2. Principled, impartial, fair and just 3. Awareness of the big picture and collectivism
	3 Friendship with classmates	4. Strictly abide by organizational discipline and achieve integrity and self-discipline 5. Treat all students equally and with respect
	4 Awareness of role models	6. Take the initiative to help classmates and help reflect or solve problems when encountered 7. Appreciate and encourage classmates
working attitude	5 Identity	8. Self-strictness and leading by example 9. Have a certain sense of mission and pride in the position, love the work of student leaders
	6 Awareness of responsibility	10. Being able to lead by example 11. Dedication 12. Strong work initiative
	7 Expressive language skills	13. Strong execution 14. Team player with a strong sense of cooperation
	8 Communication and coordination skills	15. Ability to use pressure and responsibility in the face of problems and difficulties 16. Conscientious and responsible, rigorous and well-organized work
working ability	9 Problem-solving capacity	17. Good writing skills, able to prepare relevant documents and assist teachers in reviewing them 18. Good oral presentation skills and ability to persuade others
	10 Counseling	19. good at listening and understanding others, good at thinking differently 20. Ability to communicate and collaborate in student organizations and good cross-departmental communication
		21. Be able to maintain good communication with teachers and understand their task requirements accurately 22. Be able to mediate conflicts and tensions among students

	capacity	26. Be able to help classmates channel negative emotions and stimulate positive ones
		27. Excellent academic performance and help other students in academic and scholarly endeavors
	11 Learning capacity	28. Understand the functions and policies related to student work and student organizations in colleges and universities.
		29. Good at learning and asking for advice
		30. Possess a good school spirit and be able to motivate other students
	12 Organizational management capacity	31. Student leaders can be educated and nurtured
		32. Possess a rallying point among students
		33. Ability to coordinate scheduling and ensure order at student events
		34. be able to plan student activities well with a reasonable division of labor
	13 Time management skills	35. possess good time management skills and be able to rationally allocate time for student work and time for study
		36. Willingness to think more about work and suggest ways in which it can be optimized
	14 Innovative capacity	37. Love to study, can quickly accept and learn new technology, new things
		38. Honesty and reliability of speech and conduct
	15 Moral Characteristics	39. Able to self-reflect, take responsibility and improve on his/her own initiative
		40. Practical and willing to work hard and be responsible
	16 Emotional Traits	41. Kind and upright
personality trait		42. Have a certain degree of resistance to pressure, able to self-regulate the state of mind
		43. Confident, generous and sunny
		44. Optimistic and positive, able to accept the opinions and criticisms of others
	17 Character Traits	45. Carefulness and patience
		46. Enthusiastic, generous and open, happy to serve fellow students

2. Competence of Student Leaders in Private Colleges and Universities Survey Research

Through the results of the questionnaire research of "Survey on the Status Quo of Competence of Student Leaders in Private Colleges and Universities", combined with the data analysis, the following conclusions were drawn.

2.1 Competency status survey study

(1) Low ratings of "work capacity" and the need to improve overall literacy

In terms of working ability, student leaders are in a relatively backward position in both self-assessment and other assessment results. In the self-assessment results of student cadres ranked third, and ranked the bottom in the results of other assessment of students. This

shows that the overall performance of student cadres in terms of working ability is not satisfactory, and there is much room for improvement.

From the point of view of self-evaluation, student cadres usually think that the most important thing they excel in terms of working ability is activity organization ability, and student cadres evaluate themselves as deficient in problem solving ability, psychological counseling ability, and innovation ability.

The results of these aspects are basically the same as those of others' evaluation, but the score of "having appeal among students" in the evaluation of peers is not satisfactory. The large difference in scores between the self-assessment and the others' assessment shows that although the student leaders think that they are doing relatively well, they are not able to perceive much of what they are doing, and they are relatively far from the teacher's requirements, especially in the areas of psychological counseling and resolving inter-student conflicts.

(2) "Political character" cognitive dissonance, individual shortcomings need improvement

There is a big difference between the results of self-assessment and other-assessment of student cadres in terms of political integrity. The student cadres ranked first in the self-assessment results, but ranked third in the peer assessment results. This shows that there is a big cognitive bias among student cadres themselves in terms of political integrity.

From the point of view of self-evaluation, student leaders generally have a positive attitude towards their own political integrity. However, student leaders also objectively believe that "due to the complicated affairs of student activities, there are a lot of things to do", more often focus on "things", and there are more shortcomings in the area of friendship and love for classmates.

The opinions in the evaluation of others are somewhat consistent with the self-evaluation of student leaders. However, in the aspects of "treating and respecting all classmates equally", "taking the initiative to help classmates, and helping to reflect or solve problems" and "appreciating and encouraging classmates", the evaluation of students is generally much lower than the self-evaluation of student leaders. However, in the areas of "treating and respecting all students equally", "taking the initiative to help students and helping them to reflect or solve problems" and "appreciating and encouraging students", the students' ratings are generally much lower than those of student leaders.

(3) "Personality traits" are distinctive and uniform, and stress tolerance needs to be improved

In the self-assessment, student leaders usually have a positive view of their personality traits. The results of student leaders' self-assessment and other-assessment are more consistent, and both are in the order of higher scores. It ranked second in the self-assessment results of student cadres, but first in the results of other-assessment by classmates. However, from the results of other people's evaluation, there are still deficiencies in the areas of stress resistance, practicality and acceptance of other people's criticism, especially from the results of teachers' evaluations, which are relatively low in these areas.

(4) "Work attitude" recognized, subjective initiative still needs to be strengthened

In the self-assessment, student cadres generally believed that they performed poorly in terms of their work attitude and ranked at the bottom of the scores, while in the others' assessment, the work attitude scores were close to each other but ranked second. This indicates that student cadres are more objective in their perception of their own work attitude, and the self-assessment scores are relatively close to the scores of others' assessment.

2.2 Competency status problem analysis

(1) Some competencies are in dire need of improvement

In the study on the competence of student cadres in private colleges and universities, it was found that there is a significant deficiency in the working ability of student cadres, which needs to be improved. This problem is mainly reflected in their performance in dealing with daily affairs and emergencies. From mediating conflicts and contradictions among students to psychological counseling and creativity, student cadres' performance in these key areas was not satisfactory. Although in their self-evaluation, they rate their ability to organize activities and their efficiency in handling tasks highly, the evaluations of their classmates and instructors show that there is still a lot of room for improvement in the practical application of these abilities.

(2) One-sided evaluation by the lead evaluator

In the research on the competence of student cadres in private colleges and universities, instructors, as the main evaluators, are somewhat one-sided in their evaluations, which affects the overall understanding of the comprehensive qualities and abilities of student cadres. Instructors' evaluations tend to focus on student cadres' execution, discipline and implementation of school policies. Teachers focused on whether student leaders were able to complete tasks on time, maintain order in student activities, and perform well in school management. In contrast, students' evaluations were more based on daily contacts and actual experiences, and they were more concerned about the performance of student leaders in direct interactions and services, which led to the possibility that the primary evaluators might not be sufficiently aware of some of the hidden abilities of student leaders.

(3) Self-perception is biased

In the study of student cadres' competence in private colleges and universities, it was found that there is a significant bias in student cadres' self-perceptions, which is mainly reflected in the gap between self-appraisal and others' appraisal. Student cadres generally hold high self-evaluations of their work ability, political integrity and personality traits. However, the evaluation results of instructors and students show that there is a considerable gap between the actual performance of student cadres in these aspects and their self-perception. The self-perception bias of student cadres stems from their overconfidence in their own abilities and qualities, as well as their underestimation of the actual work requirements and challenges.

Discussion

Studying the current situation of student cadres' competency in private colleges and universities has far-reaching significance. Traditional research often focuses on the construction and application of competency elements, aiming to improve the competency of student cadres through the guidance provided by the elements. However, the elements is only a tool, although it can provide a certain direction and framework, its effect depends on the accurate grasp of the actual situation. Therefore, it is more important to clarify the current situation of student cadres' competence and analyze the existing problems in depth than simply identifying competency elements.

This study's results share similarities and differences with previous research:

Consistency in Competency Elements: The competency elements identified in this study are somewhat consistent with those found in previous research and in the competency elements of student cadres in public universities. Regardless of whether they are in private or public universities, student cadres are expected to possess a set of fundamental skills. For example, Meng Yishuang (2022) highlighted skills such as language expression, communication, coordination, and organizational abilities, while Shen & Liu (2009: 61) emphasized social skills, management abilities, and professional skills. These elements align with the findings of this study. However, this research provides more detailed and specific explanations for the 46 competencies across 17 skills using grounded theory.

Competency Status Aligns with Characteristics of Private University Students: The competency status revealed in this study aligns with the common characteristics of private university students identified in previous research. Poor performance in respecting and proactively helping others corresponds with previous findings that private university students tend to exhibit more utilitarian behavior. Similarly, the weaker stress tolerance and psychological counseling abilities are consistent with the broader psychological adaptation challenges faced by students in private universities.

Differences in Clustering of Competency Elements: Compared to the commonly recognized competency elements for student cadres, this study, using grounded theory, summarizes 46 detailed explanations that help student cadres, schools, and teachers gain a deeper understanding of these elements and their manifestations. This understanding is crucial for developing effective strategies to enhance student cadres' competencies. While previous studies on student cadre competencies in universities have frequently mentioned political literacy, it is often categorized as a secondary classification rather than a primary one. For example, according to Meng Yishuang (2022), political literacy is further divided into firm political stance, solid political theory foundation, attention to current political events, and promotion of core socialist values. However, these aspects are categorized under personal literacy as a primary classification, rather than being an independent primary category. According to Sun Wei (2013) research, political theory is also classified as a secondary category under the broader knowledge classification.

Innovation in Research Methods: This study introduces innovation through large-scale surveys to empirically examine the current competency status of student cadres in private universities. To achieve comprehensive research data, this study plans to conduct large-scale surveys across various provinces, selecting samples from private universities according to their distribution nationwide, thereby gathering extensive data for a thorough analysis.

Although this study has sorted out the elements of competence of student leaders in private colleges and universities and analyzed their current situation, there are still the following aspects to be improved:

First, there are limitations in the elements of competency of student cadres in private colleges and universities. Based on the feasibility of interviews, this study interviewed 30 student cadres in Jiangsu Province, and although 17 elements and 48 interpretations were analyzed and summarized through the detailed behavioral event interview method, whether the 17 elements of competence can be further optimized because of the factors of the interviewed students' regions needs further research.

Secondly, the representativeness of the current situation of competence is not fully realized. In terms of the status quo research, this study sampled student cadres of private colleges and universities from 26 schools in 6 provinces, although more than 5,000 questionnaires were researched, compared with the total number of 785 private colleges and universities, it is still insufficient. And most of the research schools are economically more developed provinces, in the relatively less economically developed provinces of private colleges and universities student cadres whether the status quo is the same needs to be further demonstrated.

In the future, to address these areas for improvement, the scope of the study can be expanded, in addition to increasing the sample size of questionnaires and interviews to cover more provinces and different types of private colleges and universities, a longitudinal study can be carried out on individual student cadres, combining the theories of holistic human development and career development, and individual tracking and analysis can be carried out. The summarized elements of competence can also be further optimized and discerned with the help of experts' opinions.

Recommendations

Based on the research and analysis of the current situation of student cadres in private colleges and universities, combined with the degree of difficulty and cycle of cultivation of various elements of competence, we can start from the following aspects in order to effectively improve the competence of student cadres in private colleges and universities in the long term:

First of all, the enhancement of "working ability" should emphasize the combination of training and practice. Special training can quickly improve the ability of student cadres in communication and coordination, organization and management, psychological counseling, etc. Through systematic and targeted training, student cadres can not only master the necessary skills, but also enhance the overall quality. The establishment of self-training mechanism is also key. By defining training objectives and establishing an evaluation system, student cadres can continuously improve themselves in their work. In addition, through competitions and diversified activities, student leaders can practice and improve their abilities and specialties in actual operation, forming a favorable atmosphere of active learning and self-improvement.

"Political integrity", "personality traits" and "work attitude" require strict screening and leadership. Scientific selection criteria and systematic selection process can help to identify student cadres with inherent qualities and potential for long-term development. In the process of training, we should pay attention to theoretical learning, organize collective learning activities, and improve the political quality and ideological awareness of student cadres through systematic theoretical education and red education. At the same time, a positive organizational

atmosphere should be created to stimulate the pioneering power of student cadres, and their moral cultivation and national sentiment should be refined through rich thematic activities.

Finally, the establishment of a sound evaluation and feedback mechanism is the key to ensuring the effectiveness of the enhancement strategy. Through multi-dimensional 360-degree evaluation and periodic dynamic assessment, the performance of student cadres can be fully reflected. Timely feedback of the evaluation results will adjust the wrong self-perception and provide constructive advice to help student cadres find the best development path. In terms of career education, self-knowledge education and career planning guidance should be strengthened, and the career quality and competitiveness of student cadres should be enhanced through psychological assessment, vocational skills training and other means.

Based on the results derived from this study, the following areas of research can be continued in the future in order to further propose the competency of student leaders in private colleges and universities:

First, further validation of the competency elements. A more comprehensive validation of the competency elements derived from this study can be accomplished nationwide through the Delphi expert consultation method, questionnaire surveys, and other forms of validation.

Second, the scope of the study can be expanded, in addition to increasing the sample size of questionnaires and interviews to cover more provinces and different types of private colleges and universities, a longitudinal study can be conducted on individual student cadres, combining the theories of comprehensive human development and career development, and individual tracking analysis.

Third, the relationship between competency development and the organizational environment can be explored. The improvement of competency not only depends on individual training and practice, but is also closely related to the organizational environment in which it is located. Future research should explore in depth the mechanism of organizational environment's influence on the development of student cadres' competence, especially how factors such as organizational culture, management mode and incentive mechanism affect the growth and development of student cadres. This will provide theoretical support for optimizing the organizational environment and enhancing the competence of student cadres.

References

- Cao, Y. (2012). Discussion on the self-cultivation and guidance education of student cadres in universities. *School Party Building and Ideological Education*. (10), 57-59.
- Chen, D. W., & Li, Z. (2000). *Guide to student cadre work in universities*. Chongqing: Chongqing University Press.
- Chen, Q. (2019). Study on the ideological characteristics and behavioral patterns of students in private universities. *Read and Write (Education and Teaching Journal)*. 16 (06), 22.
- Cheng, S. L. (2018). Problems and thoughts on the psychological characteristics of students in private universities. *Heilongjiang Science*. 9 (03), 90-91.
- Dong, P. Z. (2009). *Gateway to elite: Practical training course for university student cadres*. China Standards Press, 88-90.
- Gu, Y., & Wu, C. Z. (2010). Analysis of team building for student cadres in universities in the new era. *China Adult Education*. (11), 18-19.

- Luo, R. H. (2009). Research on the ideological issues and strategies for student cadres in universities. *China Adult Education*. (08), 59-60.
- Ma, L. J. (2010). Research on the management issues and strategies for students in private universities (Master's thesis). Northeast Normal University.
- Tian, J. W., Wang, H., & Wen, L. (2018). Analysis of the current situation of ideological characteristics of students in private universities. *Modern Economic Information*. (09), 450.
- Qiu, Y. H. (2013). Discussion on the training of student cadres in universities. *Education and Vocation*, (04).
- Wang, F., Gao, M. C., & Zhou, X. (2020). Behavioral characteristics and political education methods of students in private universities. *Time Report*. (07), 146-147.
- Yuan, M. F., & Zhong, Y. S. (2011). On the construction of student cadre teams in universities. *Education and Vocation*. (09), 42-44.

The Research on the Employing Ability Analysis and Improvement Strategies of Applied College Students Based on the Improved Career EDGE Model

Chen Xiaoxue

Panyapiwat Institute of Management, Thailand

E-mail: xiaoxue_0488@163.com

Abstract

Based on the Career EDGE model, this study improved the employability scale of college students from applied universities in China, and designed a questionnaire to investigate the current situation of employability of graduates from three applied universities in the S region of China. The questionnaire data were analyzed and explored for internal consistency reliability. Sexual factor analysis and T test analysis. Statistical results show that the employability of graduates from applied universities is above average. Among them, personal characteristics, professional knowledge and skills, and emotional intelligence have been relatively well cultivated, but they lack the ability to cultivate career planning. There are significant differences in the employability of college students with different identities, different majors, whether they are only children, and whether they have specialties. There are no significant differences in gender, different places of origin, and different family environments. Based on the statistical results and combined with the characteristics of application-oriented universities, it is proposed that universities should build employment guidance platforms for students, enrich professional training, and expand multiple employment channels. Students should make their own career plans and strengthen communication with tutors to obtain more appropriate employment guidance.

Keywords: Employability; Career EDGE Model; Talent development

Introduction

As China's college graduates increase year by year, a large number of college graduates enter the labor market. On the one hand, it improves the average level of talent in the labor market. However, on the other hand, it is difficult for employment units to recruit matching employees. This has also caused concern among the government, society and universities. focus on. The problem that the knowledge, abilities and qualities of graduates cannot meet the needs of employers has become increasingly prominent. The quality of talent training in colleges and universities and the performance of graduates in employment have attracted increasing attention. China's "Government Work Report" in 2023 proposed that the number of college graduates in 2023 will reach a new high, and promoting the employment of college graduates should be placed in a more prominent position (XNA, 2023). However, some applied technology industries still have "labor shortage" and "difficulty in employment" (People Data, 2023). As the main battlefield for cultivating applied technical talents, applied colleges and universities focus on cultivating talents who have both solid professional knowledge and strong practical ability, and can also seek direct benefits

* Received: February 16, 2024; Revised: March 2, 2024; Accepted: March 5, 2024

(efficiency) for society. This is different from the talent training in other types of colleges and universities. (Shen Yi&Xia Jianguo, 2019: 34).

Students' employability is an important indicator to measure the quality of talent training. There are many theoretical studies on college students' employability, mainly focusing on three aspects: concept and connotation, employment status and reasons, and related suggestions and countermeasures. (Mou Biao & Li Yongcheng, 2019: 122). In empirical research, most current studies focus on general colleges and universities or a specific major, and less consideration is given to the differences in employability of college students from different types of colleges and universities. If China's higher education structural adjustment is to achieve breakthrough progress, it is necessary to strengthen research on application-oriented universities. As the first country to start studying the employability of college students, the UK has made great progress in the field of employability. The CareerEDGE model theory is the result of research and development by Pool and Sewell, and was updated and optimized in 2014 (Lorraine D. P. et al, 2014). The establishment of the Career EDGE model strives to fill the gap between the DOTS model that is too simple and superficial and the USEM model that is too academically abstract, and change the current situation that most employability-related models are either too complex and difficult to operate or too simple to fully measure employability (Ma Yongxia , Xue Han, 2016: 110). A useful tool for academics, career advisors, personal tutors and other participants in employability activities (Ma Yongxia et al, 2016: 111). The effectiveness of this model in improving the employability of college students has been tested and verified, and it can be used to assess the employability of college students in any higher education institution. At present, this model has been involved in China's employability research, but it lacks localization adjustments and is rarely used in measuring the employability of graduates from applied universities. It is very important to test the effectiveness of talent training in applied universities from the perspective of college graduates. Through the employability of college graduates, we can test whether the training of different types of talents is successful, and propose improvement measures based on this.

Research Objective

Based on the cultivation of employability, on the basis of existing research by domestic and foreign scholars, and taking applied undergraduate students as the research object, we conduct in-depth empirical research on the correlation between employability with different individual characteristics. The research purposes specifically include the following points

1. Based on the Career EDGE model, construct an employability model for students in applied universities in China.
2. Explore the current situation of employability of students in applied colleges and universities and whether it is affected by individual specificities (gender, family situation, place of origin, etc.).
3. Optimize employability training strategies in applied universities based on the employability factor model.

Research Methodology

This study mainly uses the questionnaire survey method, with the help of relevant literature review, with reference to different scholars' research on college students' employability, and based on the Career EDGE model to define the dimensions of college students' employability. Combined with the current situation of Chinese college students' education and social development, it conducts an analysis of colleges and universities. A total of 70 teachers and relevant business personnel used the Delphi questionnaire for expert evaluation, and developed and designed the employability scale of Chinese applied university students based on the opinions of experts. Before the formal survey, pre-test screening questions were conducted on a small sample of 206 students who were seniors or within one year of graduation from three applied universities in the S region, and finally formed an employability scale for students in applied universities. During the formal investigation, this study collected a total of 1,039 questionnaires, of which 853 were valid questionnaires. Spss26.0 software was used to conduct reliability and validity testing, exploratory factor analysis, and T-test analysis on the data.

1. Delphi method

Since the Career EDGE theory selected in this study is a foreign, non-native theory, and there are relatively few studies on this theory in Chinese academic circles, the questionnaire cannot be used directly, but a process of localization of the questionnaire must be constructed. The construction of this part of the scale mainly uses survey and statistical methods. On the basis of comparing domestic and foreign college student employability scales and the design of college student employability scales by relevant domestic scholars and experts, the existing literature and materials are analyzed and sorted. Through group discussions and After the expert group's argumentation, Delphi questionnaires were distributed, the questionnaires were recovered and SPSS26.0 statistical analysis was performed.

The five bottom parts of the Career EDGE model are the foundation of the model. The middle layer is higher-value introspective cognitive activities, which are the basis for students' in-depth learning. It also affects the relationship between oneself and others. A large number of studies have shown that self-esteem and achievement are positively correlated. The basic level improves self-efficacy through the middle level, providing the most effective method for improving employability. In this model, the bottom model shows the externalized image of employability, which is transformed into internalized ability through the middle layer, thereby achieving the purpose of improving employability. The design of this scale is mainly to quantitatively evaluate the external image, so as to achieve the purpose of identifying internal abilities.

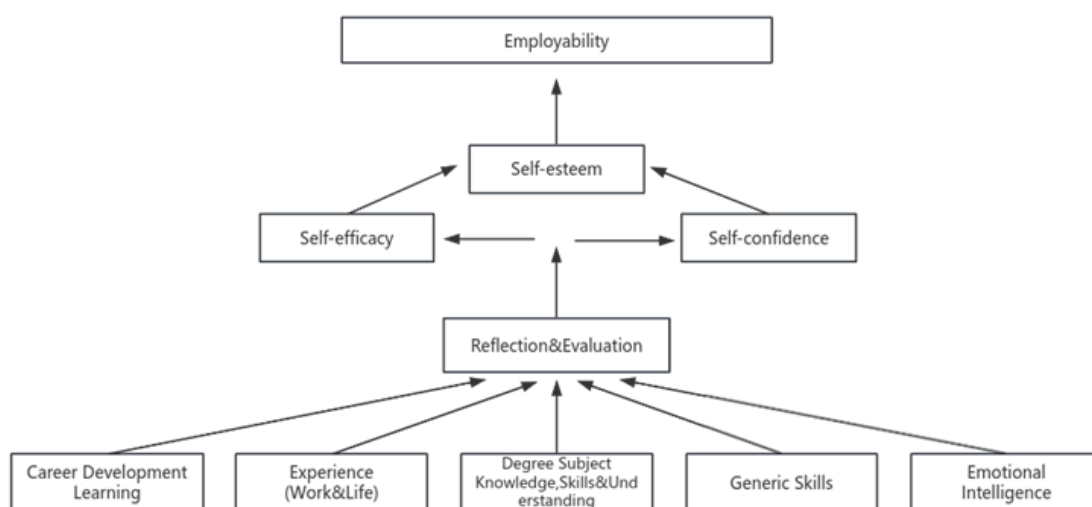


Figure 1 Career EDGE Theoretical structure diagramSource: From the author

Based on the Career EDGE theory, the original lower part includes five first-level indicators: professional knowledge and skills, general skills, work and life experience, career development learning, and emotional intelligence. It is combined with the upper level "self-esteem, confidence, and self-efficacy" and merged into personal qualities are first-level indicators, consisting of a total of 6 first-level indicators. After collecting and sorting out all indicators, a team of experts was organized to delete the ability scales and determine the initial employability scale. In this group discussion, a total of 9 people constructed the initial employability scale.

Table 1 Composition of panellists

Field	Name	Position	Number of people
University	MS.Wei	University A ,Teachers College ,Professor	6
	MR.Yu	University A ,IT Academy, Associate dean	
	MR.Hu	University A ,School of Fine Arts and Design,Deputy Party Secretary	
	MR.Cao	University A ,academy of Marxism,professional teachers	
	MR.Hao	University B ,Art school, Party Secretary	
	MR.Wang	College C, Film and Television Academy , professional teachers	
Enterprise	MS.Tang	A Group Co., Ltd. HR department manager	3
	MS.Zhang	B Group Co., Ltd. HR department manager	
	MS.Yang	C Group Co., Ltd. HR department manager	

2.Questionnaire method

After preliminary analysis of the pre-survey results, the structure and content of the questionnaire were adjusted, and a total of 1033 questionnaires were distributed, with 853 usable questionnaires and an effective recovery rate of 82.4%.

Table 2 Sample schools and questionnaire collection statistics

School Name	Distribute questionnaire	valid questionnaire	Effective questionnaire rate
University A	564	453	80.31%
University B	303	272	89.76%
College C	166	128	77.10%
total	1033	853	82.57%

Since the employability scale of this study's questionnaire is scored using a Likert scale, the reliability test uses Cronbach's α coefficient test method (Cronbach's α =0.839). At the same time, the reliability of each dimension is higher than 0.8, indicating its internal consistency. Higher, the measurement reliability is high. Therefore, the measurement of this questionnaire has high reliability.

Table 3 Dimensions of employability Cronbach's Alpha Coefficient reliability test

	Number of items	sample size	Cronbach α
Personal qualities	4	853	0.851
Professional knowledge and application	7	853	0.948
general ability	9	853	0.958
Career development planning	6	853	0.930
work and life experience	4	853	0.951
emotional intelligence	9	853	0.959

Exploratory factor analysis was conducted through SPSS26.0 software, and the KMO value was 0.888. Compared with the analysis in the pre-survey stage, the KMO value was improved. The significance level of Bartlett's sphericity test was $0.000 < 0.05$, and the structural validity was good. and is very suitable for exploratory factor analysis.

Table 4 employability scale KMO and Bartlett's test

	KMO	0.888
	Approximate Chi-squared value	6680.996
Bartlett's test of sphericity	df	741
	p value	0.000

After factor rotation, factor loading values greater than 0.40 were rearranged, and the commonality of all items was between 0.682-0.846, indicating that the common factor explained most of the variation in the variables. At the same time, the factor extraction situation and the amount of information extracted from the factors were analyzed. Analysis, as can be seen from the table below: A total of 6 factors were extracted from factor analysis, and the characteristic root values are all greater than 1. The variance explanation rates of these 6 factors

after rotation are 16.885%, 16.818%, 14.032%, 11.547%, 8.152%, respectively. 7.965%, the cumulative variance explanation rate after rotation is 75.399%, which is greater than 70%. It shows that the dimension division meets the requirements, and each dimension does not need to be adjusted. At the same time, the six factors are named respectively: personal qualities (JY1), professional knowledge and application (JY2), general ability (JY3), career development plan (JY4), work and life experience (JY5), emotional intelligence (JY6). The items under each dimension are named according to the order. JY1 includes a total of 4 items JY1-1, JY1-2, JY1-3, and JY1-4. JY2 includes JY2-1, JY2-2, JY2-3, JY2-4. There are 7 questions in JY2-5, JY2-6, and JY2-7. JY3 includes JY3-1, JY3-2, JY3-3, JY3-4, JY3-5, JY3-6, JY3-7, and JY3-8. JY3-9 has 9 items in total, JY4 includes 6 items in total JY4-1, JY4-2, JY4-3, JY4-4, JY4-5 and JY4-6, JY5 includes JY5-1 and JY5-2, JY5-3, JY5-4, a total of 4 questions, JY6 includes JY6-1, JY6-2, JY6-3, JY6-4, JY6-5, JY6-6, JY6-7, JY6-8, JY6-9 has a total of 9 questions.

Table 5 Validity analysis results

Title	Factor loading						Communality
	Factor1	Factor2	Factor3	Factor4	Factor5	Factor6	
JY1-1					0.875		0.771
JY1-2					0.886		0.804
JY1-3					0.882		0.794
JY1-4					0.876		0.774
JY2-1			0.873				0.779
JY2-2			0.916				0.846
JY2-3			0.853				0.747
JY2-4			0.876				0.770
JY2-5			0.865				0.765
JY2-6			0.848				0.725
JY2-7			0.905				0.826
JY3-1		0.846					0.725
JY3-2		0.872					0.765
JY3-3		0.849					0.730
JY3-4		0.853					0.739
JY3-5		0.822					0.682
JY3-6		0.826					0.684
JY3-7		0.859					0.752
JY3-8		0.870					0.764
JY3-9		0.836					0.714
JY4-1				0.874			0.771
JY4-2				0.884			0.784
JY4-3				0.859			0.757
JY4-4				0.850			0.732
JY4-5				0.864			0.760
JY4-6				0.830			0.719
JY5-1						0.864	0.753

JY5-2						0.892	0.809
JY5-3						0.875	0.772
JY5-4						0.859	0.744
JY6-1	0.827						0.692
JY6-2	0.875						0.782
JY6-3	0.858						0.755
JY6-4	0.868						0.757
JY6-5	0.839						0.709
JY6-6	0.808						0.685
JY6-7	0.873						0.780
JY6-8	0.888						0.793
JY6-9	0.827						0.696
Eigen value(Unrotated)□	7.013	6.541	5.480	4.256	3.116	3.001	-
% of Variance(Unrotated)	17.981%	16.771%	14.051%	10.913%	7.989%	7.694%	-
Cumulative % of Variance(Unrotated)	17.981%	34.752%	48.803%	59.716%	67.704%	75.399%	-
Eigen value(Rotated)	6.585	6.559	5.472	4.503	3.179	3.106	-
% of Variance(Rotated)	16.885%	16.818%	14.032%	11.547%	8.152%	7.965%	-
Cumulative % of Variance(Rotated)□	16.885%	33.703%	47.734%	59.281%	67.433%	75.399%	-

Research Conceptual Framework

The conceptual framework of this research is illustrated in Figure 2.

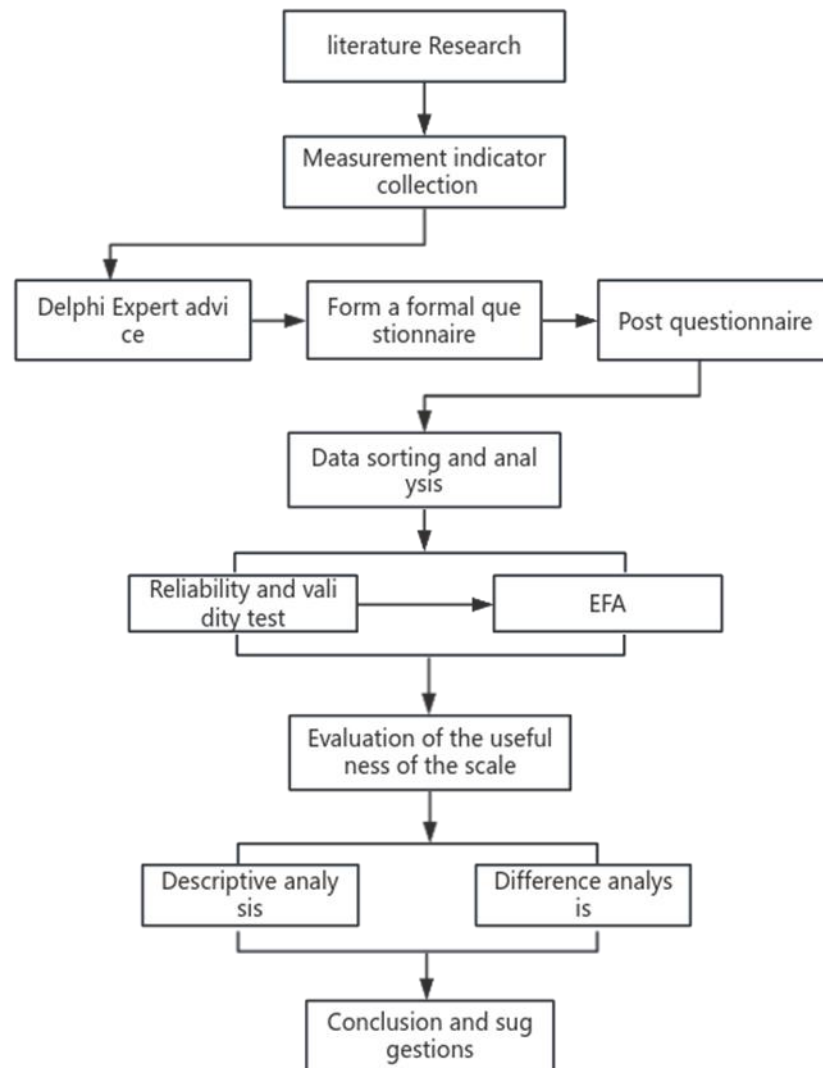


Figure 2 Research Conceptual Framework: From the author

Research Scope

1. Scope of the content

This study uses the Career EDGE model as the theoretical basis, analyzes the elements of employability of college students in applied universities through literature review, and improves the employability scale based on the expert consultation method. A self-designed questionnaire was used to investigate the current status of employability of graduates from three applied universities in Region S of China. Analyze the differences in employability among college students with different demographic characteristics through data and propose improvement strategies.

2. Regional scope

Because this study requires on-site visits and is based on practical considerations, it only focuses on some majors in three applied universities in Province S, China, and is not applicable to other regions and countries.

Table 6 Introduction to the school

School Name	school location	Main major
University A	S Province A City	There are a total of 67 undergraduate majors in computer science and technology, animation, preschool education, primary education, food science and engineering, digital media technology, visual communication design, Chinese language and literature, and pharmaceutical preparations.
University B	S Province B City	There are 82 undergraduate majors in automation, chemical engineering and technology, process equipment and control engineering, bioengineering, international economics and trade, law, accounting, materials science and engineering, rural regional development, nuclear engineering and technology, chemistry, and Japanese.
College C	S Province C City	Mechanical design, manufacturing and automation, robotic engineering, and the Liquor College offer 57 undergraduate majors such as brewing engineering (liquor direction), food quality and safety, digital economy, economics, e-commerce, international economics and trade, and economics and finance.

3. Population range

The expert consultation method selects experts such as human resource management researchers, university professors, heads of human resource management departments of government agencies, enterprises and institutions, etc. to issue Delphi electronic questionnaires.

The employability questionnaire was launched with undergraduates who graduated or are about to graduate from July 2022 to July 2023 from three applied universities in Province S, China.

4.Scope of the time From April 2023 to December 2023

Research Results

1. The employability of students in China's applied universities consists of six factors: personal qualities, general abilities, professional knowledge and application, career development planning, work and life experience, and emotional intelligence.

The talent training objectives of applied universities attach great importance to the compound and interdisciplinary nature of knowledge in terms of knowledge structure; in terms of ability structure, they mainly focus on comprehensive ability, practical ability and technological innovation ability, and in terms of quality structure, they have stronger social abilities. This study analyzes the employability of applied college students under the CareerEDGE model based on their personal factors and current occupational characteristics. On the basis of drawing on existing research results, this article combines the actual situation in China, integrates the best research resources, designs a set of operational evaluation standards and quantitative indicators, and conducts sample tests for application-oriented universities in S region, so as to build a more reasonable employment system. The ability structure model gives full play to the overall mechanism of employability. The College Student Employability Scale has a 6-factor structure, and the factors are named based on theoretical concepts. The six factors of employability are personal qualities, general abilities, professional knowledge and application, career development planning, work and life experience, and emotional intelligence. The specific indicators of the 6 factors include: first, personal qualities, including self-confidence, self-discipline, self-motivation, independence, sense of responsibility, honesty and trustworthiness, fairness, justice and openness; second, professional knowledge and application, including non-professional basic knowledge, professional knowledge, The application of professional skills and professional literacy; the third is general ability, including problem solving ability, interpersonal skills, and career support ability; the fourth is career development and planning, including career planning ability and job search ability; the fifth is work and life experience, including It includes classroom practical participation experience, professional practical participation experience, and successful career record. The sixth is emotional intelligence, which includes the ability to examine emotions and emotions and the ability to identify and use emotions.

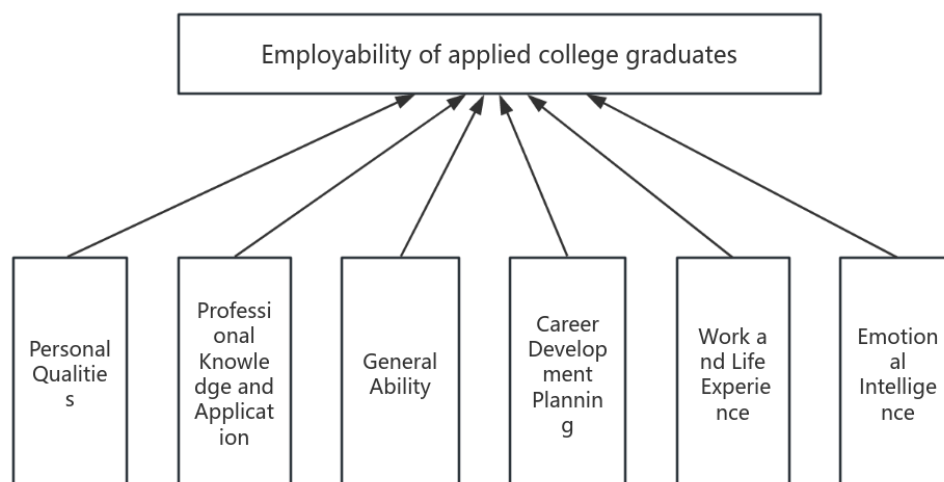


Figure 3 Employability composition chart of applied universitiesSource:
From the author

2.The overall employability score of students in applied universities in China's S region is above average. The scores of personal qualities, professional knowledge and skills, and emotional intelligence are relatively high, and the career development planning ability scores are relatively low.

In terms of gender, there is no obvious difference in the proportion of men and women. The frequency of boys is 427, accounting for 50.06% of the total sample population, and the frequency of girls is 426, accounting for 49.94% of the total sample. In terms of family situation, the proportion of respondents who chose "no" was 62.95% who were not only children and 37.05% who were only children. For: "Your place of birth is", "township" accounts for the highest proportion of 37.16%. And the proportion of rural samples is 31.77%, and urban students account for 31%. The proportion of students from villages and towns is relatively high. From the perspective of household per capita monthly income: distribution, most samples are "2,001 yuan-10,000 yuan", and the proportion is 45.60%. The results of the questionnaire are related to the sources of students enrolled in the three universities. Among them, University A mainly recruits students from the capital city of S Province and the surrounding areas of the city, and from S Province. The main sources of students for University B are students from major towns and counties in Province S. College C mainly recruits students from the capital city of S Province and the towns and counties in S Province.

Table 7 Employability Scale Demographic Characteristics

Category	Title	Frequency	Percent (%)	cumulative percent(%)
Gender	Male	427	50.06	50.06
	Female	426	49.94	100.00
Are you an only child	YES	316	37.05	37.05
	NO	537	62.95	100.00
Place of student origin	village	271	31.77	31.77
	small towns	317	37.16	68.93
	City	265	31.07	100.00
Household per capita monthly income	< 2000 RMB	245	28.72	28.72
	2001 RMB-10000 RMB	389	45.60	74.33
	>10000 RMB	219	25.67	100.00
total		853	100.0	100.0

The questionnaire is a five-point scale, with the lowest score being 1, which means "strongly disagree", and the highest score for each question being 5, which means "very much agree". As can be seen from the table below, the employability averages of the 2022 and 2023 graduates of University A, University B, and College C are mostly above 3.5, indicating that the overall employability is well cultivated and developed. There are 10 items with an average score of 4.0 or above. The highest score is "JY1-4 Openness, Fairness and Justice", with an average score of 4.34 points. Among them, those with an average score below 3.5 are mainly in the career planning aspect. There are "JY4-1 able to make a career choice decision after careful consideration, JY4-2 clearly knowing his own interests and strengths, JY4-3 having good job search and self-presentation skills, JY4-4 in line with the needs of society and the employer. "Professional image, understand and abide by workplace ethics and conduct", the

lowest is "JY4-6 understand and abide by workplace ethics and conduct", with an average score of 3.06 points.

Table 8 Employability status

Title	N	Mean	S.D.	Sequence
JY1-1	853	4.14	0.706	3
JY1-2	853	4.29	0.66	2
JY1-3	853	4.14	0.74	4
JY1-4	853	4.34	0.631	1
JY2-1	853	4.04	0.74	6
JY2-2	853	3.92	0.75	13
JY2-3	853	3.63	0.761	31
JY2-4	853	3.76	0.725	24
JY2-5	853	3.83	0.738	19
JY2-6	853	3.88	0.738	15
JY2-7	853	4.01	0.685	8
JY3-1	853	3.46	0.803	37
JY3-2	853	3.86	0.719	18
JY3-3	853	3.63	0.781	32
JY3-4	853	4.05	0.731	5
JY3-5	853	3.7	0.756	27
JY3-6	853	3.4	0.806	38
JY3-7	853	3.8	0.791	22
JY3-8	853	3.76	0.786	25
JY3-9	853	3.66	0.767	30
JY4-1	853	3.4	0.759	39
JY4-2	853	3.4	0.835	40
JY4-3	853	3.51	0.804	36
JY4-4	853	3.29	0.802	41
JY4-5	853	3.15	0.842	42
JY4-6	853	3.06	0.878	43
JY5-1	853	3.6	0.694	33
JY5-2	853	3.88	0.666	16
JY5-3	853	3.57	0.758	34
JY5-4	853	3.83	1.041	20
JY5-5	853	3.69	1.051	28
JY5-6	853	3.863	1.205	17
JY5-7	853	3.893	1.192	14
JY5-8	853	4.04	0.74	7
JY6-1	853	3.965	1.142	12
JY6-2	853	3.974	1.134	11
JY6-3	853	3.987	1.12	9
JY6-4	853	3.69	1.051	29
JY6-5	853	3.987	1.043	10
JY6-6	853	3.83	1.041	21

JY6-7	853	3.76	0.786	26
JY6-8	853	3.57	0.758	35
JY6-9	853	3.8	0.694	23

3. There are significant differences in the employability of college students with different identities, different majors, whether they are only children, and whether they have specialties. There are no significant differences in gender, different places of origin, different family environments, etc.

(1) There are differences in the employability of college students with different identities. There are significant differences between fresh graduates and previous graduates in terms of JY2-1 "Possess non-professional basic knowledge", JY2-4 "Ability to skillfully use professional-related software and tools", and JY5-8 "Have a successful career record".

Table 9 T-test analysis of employability of college students with different identities

Identity(Mean±S.D.)		t	p
Graduates(n=376)	Past graduates (Within 2 years of graduation) (n=477)		
JY2-1	3.86±1.19	4.02±1.09	-2.037 0.042*
JY2-4	3.82±1.26	4.00±1.18	-2.128 0.034*
JY5-8	3.85±1.13	4.04±1.03	-2.475 0.014*

* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$

(2) Are there differences in the employability of college students who are only children? There is a significant difference in employability between only children. There are significant differences in JY3-4 "Communicate with others", JY3-5 "Cooperate with others", JY6-5 "Able to consider problems from others' perspective", JY6-7 "Able to deal with some things more openly". For example, some studies believe that grade, family location and whether they are an only child interact to affect the employability of college students, showing the interaction of multiple factors (Wang Yaojun, 2013). There are significant differences in teamwork ability and communication and coordination abilities between graduates who are only children and graduates who are not only children.

Table 10 A t-test analysis of the employability of college students who are only children

Is it an only child?(Mean±S.D.)		t	p
YES(n=316)	NO(n=537)		
JY3-4	4.03±1.13	3.85±1.26	2.126 0.034*
JY3-5	4.12±1.05	3.92±1.13	2.602 0.009**
JY6-5	3.86±1.16	4.03±1.10	-2.151 0.032*
JY6-7	3.79±1.32	3.99±1.15	-2.162 0.031*

* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$

(3) There are differences in the employability of college students with special skills. It is found that students with special skills are found in JY2-5 "Able to apply professional knowledge into practice", JY4-5 "Conforming to the professional image of society and the employer", JY6-3 "Able to accept comments from others", JY6-6 There are differences in the employability abilities of "being able to properly control one's emotions and solve problems

rationally". At present, there are not many studies on the impact of expertise on the employability of college students. Some studies have analyzed the factors affecting the employability of migrant workers and believe that the employability of migrant workers is affected by many factors, one of which is skills and expertise. And skills expertise is positively related to the employability of migrant workers (Chen Zhaojiu, Deng Ying, Shen Yun, 2012).

Table 11 A t-test analysis of the employability of college students with special skills

	Have any special skills: (Mean±S.D.)		<i>t</i>	<i>p</i>
	YES(<i>n</i> =367)	NO(<i>n</i> =486)		
JY2-5	3.87±1.19	4.08±1.06	-2.639	0.008**
JY4-5	3.82±1.25	4.00±1.17	-2.165	0.031*
JY6-3	3.93±1.16	3.99±1.03	2.737	0.023*
JY6-6	3.92±1.14	4.02±1.11	2.195	0.031*

* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$

(4) There are significant differences in the employability of college students in different majors. Through t-test analysis, it was found that the employability options of "JY2-6 possess humanistic knowledge" and "JY4-6 understand and abide by workplace ethics and conduct" among college students majoring in humanities and social sciences are significantly higher than those majoring in natural sciences, which is consistent with common sense. It seems counterintuitive that social science graduates are more difficult to find jobs. It may be related to the fact that social science graduates have been greatly improved in their humanistic feelings and humanistic qualities through the influence of humanities and social sciences. Some studies believe that different majors have significant differences in interpersonal communication skills and adaptability, and liberal arts students are significantly better than science and engineering students (Shi Yusheng & An Guihua, 2014).

Table 12 T-test analysis of college students' employability in different major categories

	Professional category: (Mean±S.D.)		<i>t</i>	<i>p</i>
	Natural sciences(<i>n</i> =444)	Humanities and Social Sciences(<i>n</i> =409)		
JY2-6	3.75±1.24	3.93±1.20	-2.215	0.027*
JY4-6	4.00±1.20	3.84±1.22	1.977	0.048*

* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$

Discussion

A total of 853 students were surveyed in this "Questionnaire on the Employability of College Students in Applied Universities". Among them, the gender of the students and whether they were only children were evenly distributed. From the perspective of family monthly income, most of them were above 2,000; the distribution of the number of students in the three schools The number of students in natural sciences and humanities and social sciences is relatively evenly distributed. Based on this, the basic situation of students this time meets the requirements for student types. The reliability and validity of the "Questionnaire on Employability of College Students in Applied Universities" are good, with the reliability of each subscale and dimension higher than 0.9. After further deleting a few items based on expert opinions, the validity also fully met the standard, which means that the data collected through this questionnaire can truly and reliably reflect students' employability.

The specific discussion is as follows:

1.The employability of students in China's applied universities consists of six factors. The application of this model can be better suited to improve the abilities of college students.

In terms of talent training, the biggest feature of applied colleges and universities is that it is directly integrated with production. Therefore, the knowledge that college students need to master is not only professional public basic knowledge, but also the practical ability to combine professional knowledge with practical reality and prepare for the future. Decision makers provide professional analysis to help make the right decisions. At the same time, in the face of the current fierce employment competition environment, strong general abilities increase the employment opportunities of college students in applied universities and improve the adaptability of college students in non-matching occupations. Personal qualities can help people stabilize their emotions in different jobs and adjust their mentality in time to regain confidence when facing difficulties. Having certain work experience can help graduates smoothly transition from students to professionals and adapt to the requirements of the employment unit more quickly. Emotional intelligence allows people to better perceive the emotions of people around them and give correct emotional feedback, and helps to better complete teamwork. Having a good career development plan can allow students to better focus on the learning of relevant knowledge, enhance students' intrinsic motivation for learning, increase students' internal drive for learning, and improve students' abilities.

2.China's graduates from applied universities have good results in cultivating professional knowledge and application, personal qualities and emotional intelligence, but poor results in cultivating general abilities and career planning abilities.

The results of the "Questionnaire on Employability of College Students in Applied Universities" combined with the above analysis show that through the analysis of the employability evaluation system under the CareerEDGE model, it can be seen that the average employability of college students in the three applied colleges and universities in Region S is above 3.0, indicating that The overall employability ability is well cultivated and developed. Among them, personal qualities, professional knowledge and skills, and emotional intelligence are well cultivated, but general abilities and career planning abilities are lacking. The primary goal of talent training in applied universities is to cultivate applied technical talents. Empirical data shows that the professional knowledge and application abilities of students in major universities have been well cultivated, and their personal qualities and emotional intelligence have also been improved in their study and life. From the perspective of talent training Judging from the quality classification evaluation, it has shown the characteristics of application-

oriented colleges and universities, and graduates have certain employment advantages. But in terms of long-term personal career development, the top priority should be to focus more on how to cultivate compound application-oriented talents. The current employment dilemma of applied talents lies in the imbalance of employability, especially non-cognitive abilities that point to the all-round development of individuals. There are fewer students with clear career plans, students have unclear employment views, and school employment guidance simply judges success or failure based on employment rates, which to a certain extent restricts the career development of applied talents.

3. There are differences in employability among students from applied universities with different characteristics, but their employment intentions are concentrated.

There are differences between fresh graduates and previous graduates in indicators related to professional abilities. The main reason is that fresh graduates have only learned theoretical knowledge related to career planning and have not formed a practical career planning thinking model. At the same time, they lack direct work experience. , fresh graduates are lacking in the comprehensive application of personal abilities. In addition, some fresh graduates have insufficient self-understanding and unclear employment intentions, and have the idea of avoiding employment. There are differences between only children and non-only children in emotional intelligence indicators such as "teamwork ability" and "communication and coordination ability." Studies have shown that only children perform better than non-only children in group interactions, community relationships, and teacher-student relationships (Xu Chuanxin, 2006). Only children do not have the life experience of brothers and sisters when growing up. Based on the theory of "social interaction compensation and expansion", it is more conducive to cultivating only children to deal with interpersonal relationships. Such characteristics are also reflected in the learning life of only children. Individual creativity, stress resistance, adaptability, team awareness and independent problem-solving abilities will be stronger. It has not been long since the introduction of mental health education courses in higher education in China. There is a phenomenon of differentiation in emotional intelligence levels among students. The jobs provided by companies for undergraduates do not have good professional ability requirements, but they pay more attention to the performance of students' emotional intelligence. Therefore, during the job search process, students Among them, emotional intelligence has become an important factor affecting whether students can obtain a career. Students with special skills perform better in emotional intelligence than students without special skills and are more likely to obtain positions. Although there are individual differences in employability among different students, students' employment intentions will focus more on the opinions of their families, and the public postgraduate entrance examination has become the first employment choice for some graduates from applied universities. Studies have shown that graduates from local applied colleges are more willing to take civil service, public institution examinations and interviews with state-owned enterprises. They are not very enthusiastic about the main entities of employment, such as private enterprises and small and micro enterprises, and are even less willing to start their own businesses. The proportion of postgraduate entrance examinations is also low. It is constantly increasing (Liu Man, 2021), making it more difficult to find a job.

4.The talent training methods of applied universities are convergent, and the quality of practical training needs to be improved.

Practical teaching is an important teaching model in applied universities, in which practical training is the main form to improve students' work and life experience. Internship training in applied colleges and universities is divided into unified organizations and personal contacts. Among them, the enterprises in unified organizations are concentrated in those enterprises that have long-term school-enterprise cooperation relationships with the schools, and lack the role of demonstration and leadership; the enterprises in personal contacts lack understanding of the school and have poor understanding of the school. Students lack a sense of responsibility, resulting in superficial training and failing to achieve the role of real internship training. In addition, there are also application-oriented universities that lack quality monitoring of the students' internship training process and are unable to correctly evaluate the quality of students' internship training. If things continue like this, application-oriented universities will be unable to maintain their characteristic development path and lose their core competitiveness.

Suggestion

According to the data analysis of the CareerEDGE model of employability of college students in applied universities, their employability can be improved from the following aspects:

1. School aspect

(1) Build an employment guidance platform to guide students to correctly understand themselves. By establishing a sound career guidance platform, it helps to shape students' correct concepts of career choice. For college students in application-oriented universities, we provide guidance to them in formulating career plans that are consistent with their personal backgrounds to help them accurately locate and make timely adjustments in the career selection process, and ultimately find an employment unit that suits them. Compared with students from other universities, college students from applied universities have certain advantages in understanding ability and practical skills. Therefore, we should give full play to our professional advantages and find the point of convergence between our personal core competitiveness and social needs.

(2) Enrich professional training, strengthen school-enterprise cooperation, and stimulate students' enthusiasm for the workplace. In response to the society's demand for students' knowledge, abilities and quality structure, we build a practical teaching base, and research and formulate innovative talent training programs that integrate theoretical teaching and practical activities inside and outside the school, inside and outside the classroom, aiming to become the basic guarantee for cultivating students' employability. At the same time, we strengthen cooperation with enterprises and show students the job market's requirements for employee quality, corporate culture concepts, and successful employment cases in a targeted manner to further stimulate students' professional enthusiasm.

(3) Encourage independent entrepreneurship and expand multiple employment channels. In addition to guiding graduates from applied colleges and universities to find suitable employment paths, it also encourages them to choose independent innovation if they are having trouble finding a job or seeking better development. The school can invite successful entrepreneurial alumni to give lectures to students in related majors, and at the same time, hire

experts or professors with rich entrepreneurial experience to guide students who are willing to start a business. Conduct necessary theoretical training on entrepreneurial knowledge, set up entrepreneurial groups, and establish entrepreneurial platforms. Invite outstanding entrepreneurs to share entrepreneurial methods and experiences to stimulate the entrepreneurial enthusiasm of college students.

2. Students aspect

(1) Plan according to your own characteristics, increase enthusiasm and initiative, and improve your own abilities. College students will deepen their knowledge and understanding of themselves through interacting with others, thereby exploring their true interests and hobbies. Self-exploration not only requires continuous self-analysis to understand the true characteristics and abilities of the inner self, but also integrates these to avoid abilities such as "what I like is not what I am good at" and "what I am doing is meaningless" mismatch with their wishes, and this mismatch is likely to lead to obstacles to future career development. Therefore, students in applied colleges and universities are prone to blind obedience and confusion in their employment planning. The real reason for preparing for employment should not be Pursue popular positions or follow blindly. At the same time, different employability abilities should be improved in a targeted manner based on their own characteristics.

(2) Pay attention to the interaction between teachers and students, strengthen communication with instructors, and obtain positive incentives. Instructors have a positive impact on improving students' employability. Students in applied colleges and universities should take the initiative to communicate with their instructors so that their instructors can understand their thoughts and needs in a timely manner and provide more appropriate employment guidance and employment assistance for future employment recommendations.

Limitations of the paper and suggestions for follow-up research, First of all, the sample size of this study is relatively sufficient, but only some majors from three applied universities in the S region were investigated, and no investigation was conducted on applied universities outside the S region. Secondly, this study mainly used self-evaluation measures. Collecting data using a table may have a certain impact on the scientific nature of the research results. Therefore, in subsequent research, the sample size can be expanded to various levels of applied universities in other regions of China to further verify the validity of the scale. sex.

References

- Chen, T. (2023). Analysis of the current situation and countermeasures of the employability of students in application-oriented colleges and universities. *Journal of Hubei Open Vocational College*. 1 (1), 37-39.
- Chen, Z., Deng, Y., & Shen, Y. (2012). Influencing factors on migrant workers' employability. *Journal of Jianxi Agricultural University: Social Sciences Edition*. 2 (1), 14-19.
- Li, H., & Hou, J. (2019). Research on the approaches to improving English major undergraduates' employability in different grades—Based on an investigation of English major undergraduates' employability in C University. *China University Students Career Guide*. 5 (1), 44-49.
- Lorraine Dacre Pool, P. Q., & Peter J. Sewell. (2014). Exploring the factor structure of the CareerEDGE employability development profile. *Education + Training*. 56 (4), 303-313.
- Liu, M. (2021). Research on the employment status of "post-2000" graduates from local applied colleges. *The Guide of Science & Education*. 24 (8), 49-50.
- Lyu, Z. (2020). Research on college students' employment competency model based on key performance indicator theory. *Contemporary Vocational Education*. 4 (1), 78-89.
- Ma, Y., & Xue, H. (2016). The analysis on British college students' employability career EDGE model: Its content system and practical application. *Studies in Foreign Education*. 11 (1), 109-119.
- Men, Y. (2022). A study on the employability of "newly unemployed" college students in Western China from the perspective of Career-EDGE theory. *China University Students Career Guide*. 7 (1), 9-15.
- Mou, B., & Li, Y. (2019). A summary of research on employability of art design graduates. *Design*. 23 (1), 122-125.
- Shen, Y., & Xia, J. (2019). Characteristics of applied talents and the construction of their training system. *China Higher Education*. 8 (1), 34-36.
- Shi, Y., & An, G. (2014). Investigation and analysis of college students' psychological capital and employment ability. *Science of Social Psychology*. 4 (1), 64-72.
- Wang, Y. (2013). The impact of psychological capital on employability. *Chinese Journal of Applied Psychology*. 1 (1), 65-71.
- Xu, C. (2006). Interpersonal circle: Comparison of only-child and non-only-child college students. *Youth Exploration*. 6, 37-40, 46.

การยกระดับการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ของสำนักงานคณะ
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
**Enhancing the Electronic Document System Usage of the Office of Faculty
of Science Chiang Mai University**

เบญจวรรณ ปันใจ และ พจนา พิชิตปัจจา

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Benjawan Panjai and Pojjana Pichitpatja

Chiang Mai University, Thailand

Corresponding Author, E-mail: Benjawan_panja@cmu.ac.th

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) วิเคราะห์บริบทการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ของสำนักงานคณะ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2) หาแนวทางในการยกระดับการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของสำนักงานคณะ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ การศึกษาได้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ เก็บรวบรวมข้อมูลจากบุคลากรที่ใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ในสำนักงานคณะ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยใช้เครื่องมือ ได้แก่การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก โดยใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง จากผู้ให้ข้อมูลจำนวน 2 ระดับ คือ ผู้บริหาร จำนวน 7 คน และผู้ปฏิบัติงาน จำนวน 13 คน รวมทั้งสิ้น 20 คน โดยคัดเลือกจากผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์เป็นประจำ ใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา และการวิเคราะห์ข้อมูลแบบสร้างข้อสรุปแบบอุปนัย ผลการศึกษาพบว่า 1) บริบทการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากรสำนักงาน คณะ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สามารถแบ่งเป็น 2 ด้านหลัก ๆ ประกอบไปด้วย ด้านที่ 1 ด้านความพึงพอใจการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ด้านที่ 2 ด้านความไม่พึงพอใจหรือปัญหาและอุปสรรคในการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ 2) แนวทางการยกระดับการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย 3 แนวทางหลัก คือ แนวทางที่ 1 การสนับสนุนและการรณรงค์จากผู้บริหารคณะ วิทยาศาสตร์เพื่อส่งเสริมให้บุคลากรคณะวิทยาศาสตร์เกิดความตระหนักในการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ แนวทางที่ 2 การฝึกอบรมการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ให้กับบุคลากร แนวทางที่ 3 การพัฒนารูปแบบระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ให้ง่ายต่อการใช้งานโดยการสร้าง "แดชบอร์ด" และการเพิ่มระบบการแจ้งเตือนในขั้นตอนการรับ – ส่งเอกสารให้กับผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง

* วันที่รับบทความ : 18 มีนาคม 2567; วันที่แก้ไขบทความ 18 เมษายน 2567; วันที่ตอบรับบทความ : 20 เมษายน 2567

คำสำคัญ: ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์; งานสารบรรณ; มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Abstract

This study aims to 1) analyze the context of using the electronic document management system of the Office of the Faculty of Science, Chiang Mai University 2) find ways to enhance the use of the electronic document management system of the Office of the Faculty of Science, Chiang Mai University. This study employed qualitative research methodology, collecting data from personnel using the electronic document management system in the Office of the Faculty of Science, Chiang Mai University. The tools used were in-depth interviews using semi-structured interviews with 2 levels of informants: 7 executives and 13 operational staff, totaling 20 people. They were selected from executives and operational staff whose duties were regularly involved with using the electronic document management system. Data analysis methods were content analysis and inductive conclusion building analysis.

The study found that 1) The context of using the electronic document management system by the staff of the Office of the Faculty of Science, Chiang Mai University, can be divided into 2 main aspects: Aspect 1 - Satisfaction with using the electronic document management system, Aspect 2 - Dissatisfaction or problems and obstacles in using the electronic document management system. 2) Guidelines for enhancing the use of the electronic document management system consist of 3 main approaches: Approach 1 - Support and campaigning from the executives of the Faculty of Science to promote awareness among the Faculty of Science personnel in using the electronic document management system, Approach 2 - Training on using the electronic document management system for personnel, Approach 3 - Developing a user-friendly electronic document management system by creating a "dashboard" and adding a notification system for the receiving-sending document process for relevant operational staff.

Keywords: Electronic document management systems; Document management; Chiang Mai University

บทนำ

จากอดีตจนถึงทุกวันนี้ เทคโนโลยีเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทำให้การพัฒนาด้านเทคโนโลยีเป็นไปแบบก้าวกระโดดหลาย ๆ หน่วยงาน ทั้งหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนต้องปรับตัวเพื่อรองรับต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี โดยที่องค์กรต่าง ๆ ใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการปรับเปลี่ยนหรือปรับปรุงให้องค์กรมีความพร้อมในโลกดิจิทัลมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นระบบการบริหารจัดการงานด้านต่าง ๆ เช่น การประชุมออนไลน์ การส่งสินค้าผ่านระบบออนไลน์รวมถึงการจัดการทางด้านเอกสาร ก็ได้นำเทคโนโลยีเข้ามาปรับปรุงและพัฒนาระบบงานสารบรรณในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์มากยิ่งขึ้น

ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์เป็นการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการพัฒนาระบบงานสารบรรณให้เกิดความสะดวกและรวดเร็วในการบริหารจัดการเอกสารเพิ่มมากขึ้น การรับ การส่ง และเก็บรักษาข้อมูลผ่านระบบจะทำได้ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ให้อยู่ในรูปของไฟล์เอกสารที่สามารถนำเข้าสู่ระบบได้

รวมถึง การรับ – การส่งโดยใช้ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ของส่วนราชการหรือที่ส่วนราชการจัดให้แก่เจ้าหน้าที่ และระบบสื่อสารทางอิเล็กทรอนิกส์อื่นใดตามที่หัวหน้าส่วนราชการกำหนดด้วย (สำนักงานนายกรัฐมนตรี, 2564 : 3) ประกอบกับระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยงานสารบรรณ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2564 ในหมวดที่ 5 ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ 89/1 ระบุว่าให้ส่วนราชการต้องจัดให้มีระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ไว้สำหรับปฏิบัติงาน และได้กำหนดให้หน่วยงานต่าง ๆ ต้องมีที่อยู่ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อการรับและการส่งหนังสือ หรือเพื่อการติดต่อสื่อสาร การอำนวยความสะดวกให้แก่ประชาชนผู้มาติดต่อราชการ และเพื่ออำนวยความสะดวกต่อผู้ปฏิบัติงานทางด้านงานสารบรรณของหน่วยงาน เมื่อระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยงานสารบรรณ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2564 ถูกบังคับใช้ หน่วยงานภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ องค์กรอิสระต่าง ๆ ก็ได้มีการพัฒนาระบบการบริหารจัดการเอกสารในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ขึ้นมาเพื่อรองรับต่อการรับ การส่งเอกสาร ยกตัวอย่างเช่น ศาลยุติธรรมได้มีการให้บริการยื่นฟ้องทางระบบรับส่งอิเล็กทรอนิกส์ ระบบสืบค้นคำพิพากษาศาลชั้นต้น ระบบติดตามสำนวนคดี เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกให้กับผู้ที่มาติดต่อขอรับบริการจากศาลยุติธรรม (มติชนออนไลน์, 2565) รวมไปถึงมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ก็ได้นำเทคโนโลยีมาปรับใช้กับระบบงานสารบรรณด้วย เช่น มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม ได้มีการนำระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในการรับส่งหนังสือราชการ หรือการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับงานเอกสารทั้งหมด เพื่อเป็นการจัดการกับเอกสารที่มีอยู่จำนวนมากอย่างมีประสิทธิภาพ และลดการดำเนินการที่ซ้ำซ้อน และเมื่อมหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม นำระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์มาใช้งาน ทำให้การดำเนินการจัดการทางด้านเอกสาร การสื่อสารภายในองค์กรมีความสะดวกรวดเร็ว จำนวนเอกสารลดลง แต่ก็พบว่า ผู้ใช้งานระบบหรือบุคลากรยังประสบปัญหาและอุปสรรคในการใช้งานระบบระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ คือ บุคลากรขาดความรู้ความเข้าใจในการใช้งาน มีปัญหาในการพัฒนาระบบงานให้ได้มาตรฐานและทันสมัย และปัญหาในเรื่องการจัดทำรายงานทะเบียนรับ – ส่ง (สุมาลี ถวายสินธุ์ และคณะ, 2555 : 25-26) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการนำเทคโนโลยีเข้ามาปรับใช้กับระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ยังมีข้อจำกัดในเรื่องของบุคลากรเอง และตัวระบบด้วย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นหนึ่งมหาวิทยาลัยในการกำกับดูแลของภาครัฐ จึงได้มีการยึดแนวทางการปฏิบัติงานด้านระเบียบสารบรรณตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยงานสารบรรณ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2564 ประกอบกับ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้ดำเนินการตามแผนยุทธศาสตร์การบริหารมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ระยะ 4 ปี (พ.ศ. 2562 – 2565) “ยุทธศาสตร์ที่ 8 : บริหารจัดการเพื่อพัฒนาองค์กรสู่ความเป็นเลิศ กลยุทธ์ที่ 8.3 พัฒนาสู่การเป็น Digital University ด้าน Digital Administration โดยบูรณาการและการเชื่อมโยงฐานข้อมูลในด้านต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย และระบบข้อมูลสารสนเทศสำหรับผู้บริหารเพื่อสนับสนุนการวางแผนและการตัดสินใจ” (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2561 : 15) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่จึงได้พัฒนาระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (e – Document) ขึ้นมาเพื่อรองรับต่อการทำงานที่เปลี่ยนแปลงไป โดยระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์เป็นระบบที่พัฒนาขึ้นมาเพื่อใช้ในการร่างหนังสือ การรับหนังสือ การส่งหนังสือ และการสื่อสาร

ต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ยังช่วยลดทรัพยากรทางด้านสำนักงาน เช่น จำนวนเอกสารที่เป็นกระดาษ ประหยัดเวลา และทำให้การทำงานสะดวกรวดเร็วขึ้น ซึ่งเดิมหน่วยงานต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัยมีการใช้เอกสารแบบกระดาษเป็นจำนวนมาก รวมถึงเอกสารที่มีการติดต่อจากหน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัย ซึ่งหน่วยงานธุรการกลางของมหาวิทยาลัยจะดำเนินการลงรับเอกสารและส่งไปยังส่วนงานต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัย หรือวิทยาเขตต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการประชาสัมพันธ์หรือแจ้งเวียน โดยเอกสารดังกล่าวต้องทำการถ่ายสำเนาหลายฉบับ ทำให้สิ้นเปลืองทางด้านทรัพยากร ด้านเวลา และทางด้านกำลังคน

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นส่วนงานวิชาการหนึ่งที่อยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยคณะวิทยาศาสตร์ได้แบ่งหน่วยงานภายในออกเป็น 13 หน่วยงาน ได้แก่ (1) สำนักงานคณะ (2) ภาควิชาคณิตศาสตร์ (3) ภาควิชาเคมี (4) ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม (5) ภาควิชาชีววิทยา (6) ภาควิชาธรณีวิทยา (7) ภาควิชาฟิสิกส์และวัสดุศาสตร์ (8) ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (9) ภาควิชาสถิติ (10) ศูนย์บริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (11) ศูนย์วิจัยวัสดุศาสตร์ (12) ศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม (13) ศูนย์ธรรมชาติวิทยาโดยสุเทพเฉลิมพระเกียรติฯ (ประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เรื่อง การแบ่งหน่วยงานในส่วนวิชาการและส่วนงานอื่น (ฉบับที่ 13) พ.ศ. 2566) มีจำนวนบุคลากรทั้งหมด 526 คน แบ่งเป็นพนักงานมหาวิทยาลัยสายวิชาการ จำนวน 321 คน และพนักงานมหาวิทยาลัยสายปฏิบัติการ จำนวน 205 คน (คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2566) และเพื่อให้การดำเนินงานต่าง ๆ เป็นไปตามนโยบายและพันธกิจของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผู้บริหารคณะวิทยาศาสตร์ได้ตระหนักถึงความสำคัญและได้นำระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในการบริหารจัดการงานด้านเอกสาร และเพื่อเป็นการลดการใช้งานทรัพยากรสำนักงาน และลดการใช้กระดาษของคณะวิทยาศาสตร์

สำนักงานคณะ คณะวิทยาศาสตร์ มีบุคลากรรวมทั้งสิ้น จำนวน 104 คน โดยสำนักงานคณะ คณะวิทยาศาสตร์มีการแบ่งส่วนงานออกเป็น 5 งาน ได้แก่ (1) งานบริหารทั่วไป (2) งานนโยบายและแผนและประกันคุณภาพการศึกษา (3) งานบริการการศึกษาและพัฒนาคุณภาพนักศึกษา (4) งานบริหารงานวิจัยบริการวิชาการและวิเทศสัมพันธ์ (5) งานการเงินการคลังและพัสดุ (คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2566) และสำนักงานคณะ เป็นส่วนงานแรกๆ ที่เริ่มนำระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์มาใช้กับงานสารบรรณ โดยเริ่มใช้ระบบในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2562 และจากการสอบถามการใช้งานของระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของสำนักงานคณะ พบว่าบุคลากรสำนักงานคณะส่วนใหญ่ ร้อยละ 78.3 ใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์เป็นประจำทุกวัน และผลการสอบถามเรื่องความพึงพอใจต่อระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ สามารถแบ่งได้ 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่พึงพอใจมาก และมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 39.2 และกลุ่มที่พึงพอใจ ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 60.8 แสดงให้เห็นว่าการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากรสำนักงานคณะ คณะวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ยังไม่เป็นเป็นที่พึงพอใจ และยังพบปัญหาและอุปสรรคในการใช้

งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์เป็นจำนวนถึงร้อยละ 60.8 เนื่องจากปัจจัยทางด้านบุคลากร และปัจจัยทางด้านระบบเองที่ยังไม่ครอบคลุมการบริหารจัดการเอกสารได้ทั้งหมด เช่น ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์บางเมนูยังไม่สามารถรองรับต่อการเสนอเรื่องได้ทั้งหมด ไม่มีระบบการติดตามและแจ้งเตือนไปยังผู้บังคับบัญชาในลำดับถัดไปถ้าไม่เปิดใช้งานระบบฯ ไม่มีระบบติดตามเรื่องที่เสนอ ไม่มีการแยกหมวดหมู่ของเรื่อง เช่น เรื่องแจ้งเวียนทั่วไป เรื่องเพื่อดำเนินการ เรื่องเพื่อพิจารณา เรื่องที่ต้องสั่งการ ทำให้ในบางครั้งเกิดสถานการณ์การสั่งการที่ล่าช้าเกิดกำหนด ส่งผลเสียต่อการปฏิบัติงาน ทำให้ผู้ปฏิบัติงานบางส่วนต้องปรับเอกสารในระบบแล้วดำเนินการเสนอเรื่องในรูปแบบเดิม (ผ่านแฟ้มเสนอเรื่อง) เกิดการปฏิบัติงานที่ซ้ำซ้อน ส่งผลให้การใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของสำนักงานคณะ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ยังพบอุปสรรค และไม่สามารถปฏิบัติงานผ่านระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้นในฐานะผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการศึกษาถึงบริบทการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของสำนักงานคณะ คณะวิทยาศาสตร์ และศึกษาถึงแนวทางในการยกระดับการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากร สำนักงานคณะ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยศึกษาถึงปัญหาการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ความสามารถของระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ และความต้องการของบุคลากรต่อการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อนำผลที่ได้จากการศึกษาวิจัยนำมาใช้เป็นแนวทางในการยกระดับการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของสำนักงานคณะ คณะวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์บริบทการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ของสำนักงานคณะ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
2. เพื่อหาแนวทางในการยกระดับการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ของสำนักงานคณะ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และได้ดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants)

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน รวมทั้งสิ้น 20 คน โดยแบ่งออกเป็น

1.1 ส่วนของผู้บริหาร ประกอบไปด้วย รองคณบดีฝ่ายบริหาร เลขานุการคณะ หัวหน้างานบริหารทั่วไป หัวหน้างานนโยบายและแผนและประกันคุณภาพการศึกษา หัวหน้างานบริการการศึกษาและพัฒนาคุณภาพนักศึกษา หัวหน้างานบริหารงานวิจัย/บริการวิชาการและวิเทศสัมพันธ์ หัวหน้างานการเงินการคลังและพัสดุ จำนวน 7 คน

1.2 ส่วนของผู้ปฏิบัติงาน แบ่งย่อยเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่หนึ่ง ได้แก่ นักจัดการงานทั่วไป สังกัดงานบริหารทั่วไป งานนโยบายและแผนและประกันคุณภาพการศึกษา งานบริการการศึกษาและพัฒนาคุณภาพนักศึกษา งานบริหารงานวิจัย/บริการวิชาการและวิเทศสัมพันธ์ งานการเงินการคลังและพัสดุ โดยเลือกบุคลากรงานละ 2 คน รวมเป็นจำนวน 10 คน กลุ่มที่สอง ได้แก่ นักวิชาการคอมพิวเตอร์ที่สังกัดสำนักงานคณะ จำนวน 3 คน

2. ขอบเขตการศึกษา

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษานักงานประจำมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ในสังกัดสำนักงานคณะ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ใช้งานระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ในการปฏิบัติงานด้านการบริหารจัดการเอกสาร ในช่วงเดือน มิถุนายน 2566 ถึงเดือน มกราคม 2567 จำนวน 20 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้จัดทำแนวทางการสัมภาษณ์ (Interview guide) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยเป็นการจัดทำแบบสัมภาษณ์ 1 ชุด โดยใช้ชุดคำถามเดียวกันสำหรับการสัมภาษณ์ 2 ส่วน ดังนี้ ส่วนของผู้บริหาร และส่วนของผู้ปฏิบัติงาน (นักจัดการงานทั่วไป และนักวิชาการคอมพิวเตอร์)

4. การสร้างเครื่องมือเก็บข้อมูล

การสร้างเครื่องมือในการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางการสัมภาษณ์ขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยออกแบบแบบสัมภาษณ์อ้างอิงตามแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมถึงกรอบแนวคิดในการวิจัย เพื่อใช้เป็นกรอบในการกำหนดประเด็นที่ใช้ในการสัมภาษณ์ เป็นคำถามปลายเปิด (Open - Ended Questions) โดยเป็นคำถามที่มีความเกี่ยวข้องกับขั้นตอนกระบวนการในการจัดการเอกสารในระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ ตั้งแต่กระบวนการเริ่มต้น (การรับเอกสาร) ไปจนถึงขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการ รวมถึงปัญหาและอุปสรรคของการใช้งานระบบ (e – Document)

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษานี้ ผู้วิจัยกำหนดแนวทางวิธีการในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมายที่กำหนด เพื่อให้สามารถได้ข้อมูลอย่างครบถ้วนครอบคลุมประเด็นสำคัญจากผู้ให้ข้อมูลและวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผู้วิจัยจึงกำหนดวิธีการเก็บข้อมูล ดังนี้

5.1. การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth Interview) ใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (semi - structure interview) ทั้งในรูปแบบการสัมภาษณ์ที่เป็นทางการ (Formal Interview) และไม่เป็นทางการโดยมีการกำหนดโครงสร้างของประเด็นคำถามที่ต้องการจะศึกษาไว้ล่วงหน้า โดยเป็นลักษณะคำถามแบบปลายเปิด (Open-ended Questions) เพื่อใช้ในการตั้งคำถามที่อยู่ในขอบเขตของประเด็นที่ต้องการ และสามารถซักถามข้อมูลเพิ่มเติมในประเด็นอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้ในระหว่างการพูดคุยสนทนาเพื่อให้ได้ข้อมูลและรายละเอียดมากขึ้น อีกทั้งสามารถนำมาใช้วิเคราะห์ได้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

5.2. ศึกษาวิจัยจากเอกสาร (documentary research) เป็นการค้นคว้าและรวบรวมแนวความคิด ทฤษฎีและข้อมูลต่าง ๆ จากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ วิทยานิพนธ์ บทความจากนักวิชาการ และเอกสารอื่นที่เกี่ยวข้อง แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์

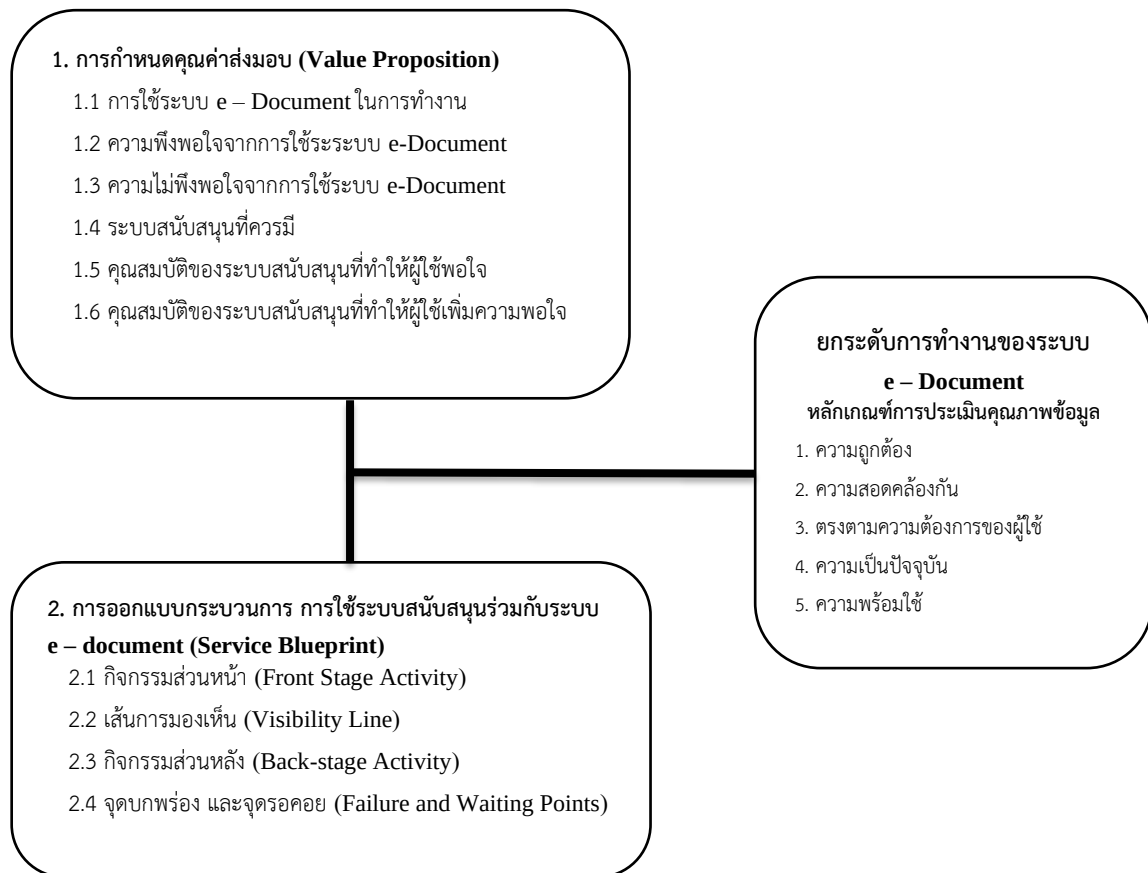
6. การวิเคราะห์ข้อมูล

6.1 การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) คือ เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสารคู่มือการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และสร้างข้อสรุปจากแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาข้อสรุปในทางความคิดเพื่อนำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลตามกรอบแนวคิดในการวิจัยที่กำหนดไว้ (นฤมล สุขเสาร์ และพจนา พิชิตปัจจา, 2566 : 200)

6.2 การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสร้างข้อสรุปแบบอุปนัย (Analytic Induction) เป็นลักษณะของการรวบรวมข้อมูลที่ได้รับจากการสัมภาษณ์ การพูดคุยกันในแต่ละประเด็นคำถาม โดยสามารถนำมาวิเคราะห์สรุปเรียบเรียงตามประเด็นข้อคำถามที่กำหนดไว้ ความคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูลที่ได้ตอบคำถาม พูดคุย อภิปรายในประเด็นคำถามว่ามีความเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร เพื่อทำการสรุปตามประเด็นการศึกษาที่ได้กำหนดไว้เป็นคำถามการวิจัยและวัตถุประสงค์การวิจัย และนำมาวิเคราะห์ร่วมกับแนวคิดทฤษฎีที่กำหนดไว้ (นฤมล สุขเสาร์ และพจนา พิชิตปัจจา, 2566 : 201)

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำแนวคิดการกำหนดคุณค่าส่งมอบ (Value Proposition) ของ Alexander Osterwalder et al (n.d. : 9-17) แนวคิดพิมพ์เขียวบริการ (Service blueprint) ของ อโณทัย งามวิชัยกิจ (2565) และหลักเกณฑ์การประเมินคุณภาพข้อมูลสำหรับหน่วยงานภาครัฐของสำนักงานพัฒนา รัฐบาลดิจิทัล มาสร้างกรอบแนวคิดในการวิจัยดังแสดงในแผนภาพได้ดังนี้



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

จากการศึกษาเรื่อง การยกระดับการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของสำนักงานคณะ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ แสดงผลการวิจัยได้ดังนี้

1. การวิเคราะห์บริบทการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ในปัจจุบันของสำนักงานคณะ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พบว่าบุคลากรมีการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ในการปฏิบัติงานเป็นประจำทุกวัน เนื่องจากผู้บริหารของคณะวิทยาศาสตร์ได้นำนโยบายของมหาวิทยาลัยที่มุ่งเน้น ให้มหาวิทยาลัยเชียงใหม่เป็น Digital University มาปรับใช้ในการบริหารจัดการงานด้านเอกสารของ สำนักงานคณะ คณะวิทยาศาสตร์ โดยการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของสำนักงานคณะ คณะวิทยาศาสตร์ สามารถแบ่งเป็น 2 ด้าน ดังนี้

ด้านที่ 1 ด้านประโยชน์หรือความพึงพอใจจากการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ พบว่า บุคลากรที่ใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์มีความพึงพอใจและได้รับประโยชน์จากการนำระบบสารบรรณ อิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในการบริหารจัดการงานด้านเอกสาร เนื่องจากระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์สามารถช่วยให้การปฏิบัติงานมีความสะดวกรวดเร็วมากยิ่งขึ้นในการรับ – ส่งเอกสาร การแนบไฟล์เอกสาร การตรวจสอบ สถานะของการเสนอเรื่อง การจัดเก็บเอกสารในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ทำให้สะดวกต่อการค้นหาเอกสาร ผู้บริหารสามารถส่งการผ่านระบบได้อย่างรวดเร็ว ส่วนบุคลากรก็สามารถเสนอเรื่องไปยังผู้บังคับบัญชาได้ทุกที่ ไม่ได้จำกัดว่าต้องปฏิบัติงานในคณะวิทยาศาสตร์เท่านั้น และยังช่วยลดปริมาณการใช้ทรัพยากรสำนักงานของ สำนักงานคณะได้

ด้านที่ 2 ด้านความไม่พึงพอใจหรือปัญหาและอุปสรรคในการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ พบว่า รูปแบบของระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ยังมีความยุ่งยากซับซ้อน ไม่สะดวกต่อการใช้งานและไม่สามารถย้อนกลับไปแก้ไขเนื้อหาและรายละเอียดได้หากกดไปยังขั้นตอนถัดไป การจะแก้ไขจึงต้องทำการกด ออกเลขใหม่ทุกครั้งเพื่อแก้ไขเนื้อหาและไฟล์แนบ ระบบยังไม่เสถียรทำให้ไม่รองรับต่อการเพิ่มเนื้อหาข้อมูลใน รูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์หรือไฟล์รูปภาพในจำนวนมากซึ่งบางครั้งการเสนอเรื่องมีเนื้อหาและเอกสาร ประกอบจำนวนมาก การสืบค้นเอกสารโดยใช้คำสำคัญบางครั้งยังไม่สามารถสืบค้นหาเอกสารได้ และระบบ สารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ไม่มีการติดตามและการแจ้งเตือนในเรื่องที่ยังไม่ได้ดำเนินการหรือดำเนินการยังไม่แล้ว เสร็จทำให้การเสนอเรื่องบางครั้งล่าช้าและตกหล่น ทำให้การเสนอเรื่องในระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์จึง ต้องปฏิบัติตามคู่มือกับการเสนอเรื่องในรูปแบบเดิม (การเสนอเรื่องผ่านแฟ้มเอกสาร) อีกทั้งมีการส่งเรื่องที่ ซ้ำซ้อน ส่งเรื่องที่ไม่เกี่ยวข้องกับผู้ปฏิบัติงานหรือเรื่องประชาสัมพันธ์ทั่วไปทำให้บุคลากรไม่ยากเข้าใช้งาน ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์

ส่วนการใช้งานระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ในอนาคต บุคลากรที่สังกัดสำนักงานคณะกรรมการวิทยาศาสตร์มองว่าการทำงานของระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ถือเป็นการปฏิบัติตามแนวทางของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่อยู่แล้ว ซึ่งมีความจำเป็นต้องใช้งานระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้การปฏิบัติงานหรือการประสานงานระหว่างหน่วยงานที่อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของมหาวิทยาลัยเป็นไปในทิศทางเดียวกัน เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายการบริหารมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ให้เป็น Digital University ส่วนสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 บุคลากรมองว่าสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 เป็นเสมือนตัวกระตุ้นให้การปฏิบัติงานต่าง ๆ ต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือช่วยในการปฏิบัติงาน ฉะนั้นระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์จึงเป็นตัวเลือกที่ดีที่สุดที่บุคลากรเลือกใช้ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ที่บุคลากรจะต้องปฏิบัติงานที่บ้านหรือ Work from Home (WFH) และหากไม่เกิดการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 บุคลากรก็ยังจะใช้งานระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการปฏิบัติงานในอนาคตต่อไป เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีในโลกปัจจุบันเป็นไปอย่างรวดเร็วและก้าวกระโดดบุคลากรต้องปรับตัวให้เข้ากับยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลงไปพร้อม ๆ กับระบบการปฏิบัติงานที่พัฒนาตามยุคสมัย

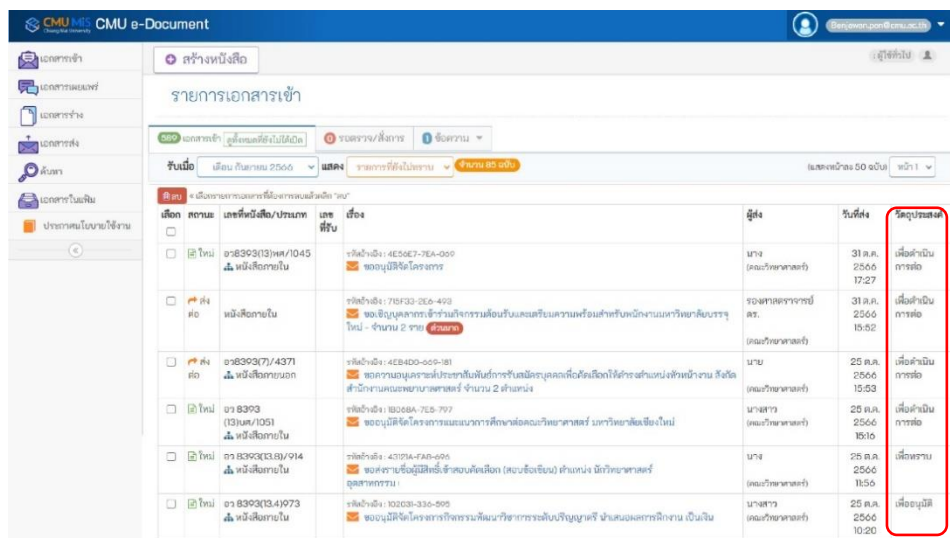
2. แนวทางในการยกระดับการใช้งานระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ของสำนักงานคณะกรรมการวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

แนวทางที่ 1 การสนับสนุนและการรณรงค์จากผู้บริหารคณะกรรมการวิทยาศาสตร์เพื่อส่งเสริมให้บุคลากรคณะกรรมการวิทยาศาสตร์เกิดความตระหนักในการใช้งานระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ เนื่องจากการบริหารจัดการต่าง ๆ ภายในคณะกรรมการวิทยาศาสตร์ สิ่งสำคัญที่เป็นแรงขับเคลื่อนในการบริหารจัดการก็คือ นโยบายของผู้บริหารเมื่อผู้บริหารได้เล็งเห็นและให้ความสำคัญในเรื่องการนำระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในการบริหารจัดการระบบเอกสารของสำนักงานคณะกรรมการวิทยาศาสตร์แล้ว ผู้บริหารต้องสนับสนุนการปฏิบัติงานผ่านระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ โดยต้องคำนึงถึงการเข้าถึงอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ ของบุคลากรให้เพียงพอต่อการใช้งาน ประกอบกับผู้บริหารจะต้องสร้างความตระหนักและสร้างการรับรู้ให้บุคลากรโดยการออกเป็นประกาศของคณะกรรมการวิทยาศาสตร์ในเรื่องของแนวทางการปฏิบัติงานผ่านระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้บุคลากรสามารถนำแนวทางการปฏิบัติงานผ่านระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ไปปฏิบัติใช้ต่อไป

แนวทางที่ 2 การฝึกอบรมการใช้งานระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ให้กับบุคลากร ควรจัดให้มีการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ การใช้งานระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ให้กับบุคลากรที่บรรจุใหม่ และบุคลากรที่จะเริ่มใช้งานระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ เนื่องจากการฝึกอบรมเป็นการสร้างความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ให้กับบุคลากร เพื่อสร้างการรับรู้ว่าการใช้งานระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์คืออะไร สามารถใช้งานในรูปแบบไหนได้บ้าง และเพื่อให้บุคลากรมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ มีการฝึกอบรมขั้นตอนการใช้งานระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ การจัดเก็บเอกสารในรูปแบบ

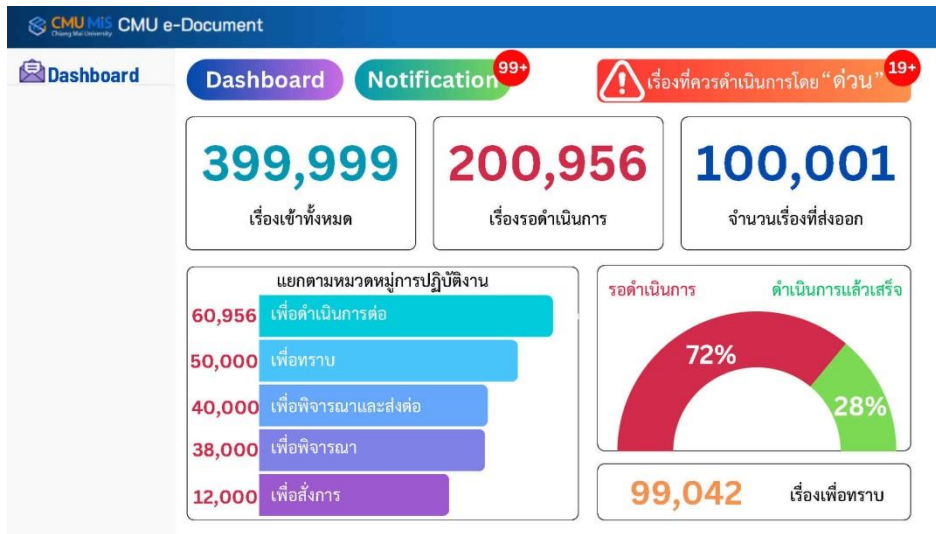
ไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ การออกเลขรับ - ส่ง การเสนอเรื่องต่าง ๆ ในระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง และหลังจากการฝึกอบรมควรให้บุคลากรทำแบบทดสอบความรู้ ความเข้าใจหลังการฝึกอบรม เพื่อวัดผลประเมินผลว่าบุคลากรเกิดความรู้ ความเข้าใจ มากน้อยเพียงใดหลังเข้ารับการฝึกอบรม ฉะนั้นการฝึกอบรมจะช่วยส่งเสริมให้บุคลากรสามารถใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

แนวทางที่ 3 การพัฒนารูปแบบระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ให้ง่ายต่อการใช้งานโดยการสร้าง "แดชบอร์ด" (Dashboard) เพื่อรายงานข้อมูลทั่วไปของตัวระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ โดยในหน้าแดชบอร์ดจะรายงานข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องที่เข้ามาในระบบให้เป็นหมวดหมู่ การแจ้งเตือนเรื่องที่ต้องดำเนินการ และข้อมูลที่แสดงในหน้าแดชบอร์ดจะเป็นข้อมูลที่อัปเดตอยู่ตลอดเวลา (real-time) เพื่อให้บุคลากรสามารถดูข้อมูลได้โดยง่าย เนื่องจากระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ในปัจจุบัน ยังมีรูปแบบการแสดงผลค่อนข้างยุ่งยาก เพราะเรื่องที่เข้ามาในระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ยังไม่ได้จัดหมวดหมู่ของเรื่อง และเรื่องที่เข้ามาในระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์นั้นมีจำนวนมาก ทำให้การเข้าถึงข้อมูลต่าง ๆ ในระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากรมีความยุ่งยากซับซ้อน ต้องทำการหาเรื่องเข้าในระบบทีละเรื่องทำให้ใช้เวลานาน เกิดความไม่สะดวกต่อการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์



เลือก	สถานะ	เลขที่หนังสือ/ประเภท	เลขที่รับ	ผู้ส่ง	วันที่ส่ง	วัตถุประสงค์
☐	ใหม่	วธ8393(13)คส/1045 ค.พ.วิสิษฐภณ	รหัสอ้างอิง : 4E56E7-7EA-000 ขออนุมัติโครงการ	นาง (คณะวิทยาศาสตร์)	31 ต.ค. 2566 17:27	เพื่อดำเนินการต่อไป
☐	ส่งต่อ	หนังสือภายใน	รหัสอ้างอิง : 70F332-2E5-403 ขอเชิญบุคลากรเข้ารับการอบรมเรื่องความปลอดภัยในการทำงานสำหรับพนักงานบริหารระดับบรรจุใหม่ - จำนวน 2 ราย (ส.ค.ค.)	รองศาสตราจารย์ ดร. (คณะวิทยาศาสตร์)	31 ต.ค. 2566 15:52	เพื่อดำเนินการต่อไป
☐	ส่งต่อ	วธ8393(7)/4371 ค.พ.วิสิษฐภณ	รหัสอ้างอิง : 4E5400-000-081 ขอความเห็นชอบและรายชื่อประชาชนที่ประสงค์จะเข้าร่วมโครงการเพื่อคัดเลือกผู้ได้รับทุนสนับสนุนงานวิจัย	นาย (คณะวิทยาศาสตร์)	25 ต.ค. 2566 15:53	เพื่อดำเนินการต่อไป
☐	ใหม่	วธ8393 (13)คส/1051 ค.พ.วิสิษฐภณ	รหัสอ้างอิง : 8026A-7E5-797 ขออนุมัติโครงการเสนอการศึกษาค้นคว้าวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	นางสาว (คณะวิทยาศาสตร์)	25 ต.ค. 2566 15:10	เพื่อดำเนินการต่อไป
☐	ใหม่	วธ8393(13)คส/914 ค.พ.วิสิษฐภณ	รหัสอ้างอิง : 40725A-7A0-005 ขอสงวนลิขสิทธิ์ในชื่อและภาพลักษณ์ (ส.ค.ค.) ส่วนงาน นักวิทยาศาสตร์	นาง (คณะวิทยาศาสตร์)	25 ต.ค. 2566 11:55	เพื่อทราบ
☐	ใหม่	วธ8393(13)4973 ค.พ.วิสิษฐภณ	รหัสอ้างอิง : 10203B-330-505 ขออนุมัติโครงการวิจัยพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนงานวิจัย	นางสาว (คณะวิทยาศาสตร์)	25 ต.ค. 2566 10:20	เพื่ออนุมัติ

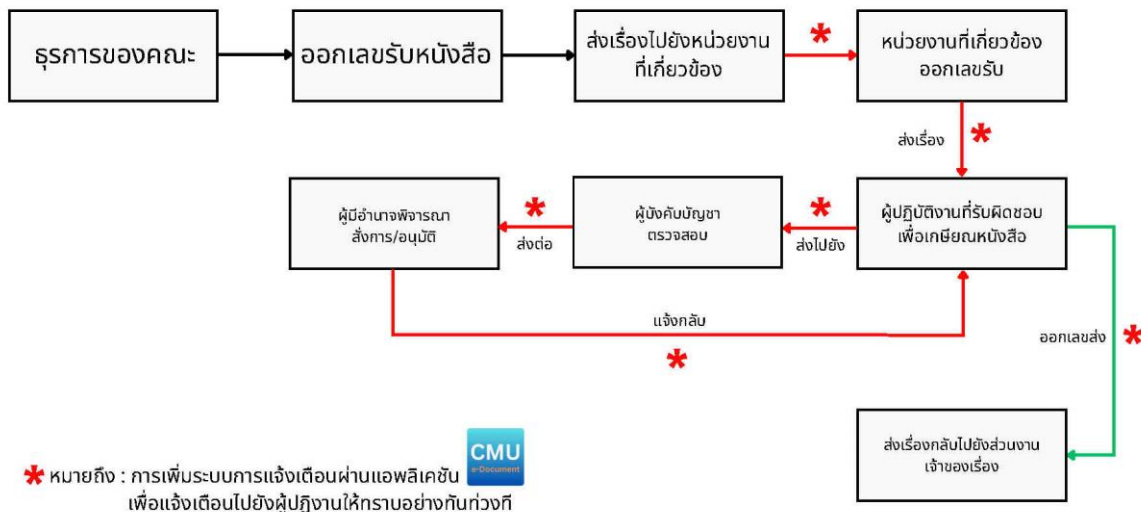
รูปที่ 1 หน้าจอแสดงข้อมูลของระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ณ ปัจจุบัน



รูปที่ 2 แบบจำลองหน้าแดชบอร์ด (Dashboard) ของระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์และการเพิ่มระบบการแจ้งเตือนในขั้นตอนการรับ - ส่งเอกสารให้กับผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง

เนื่องจากในปัจจุบันระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์มีการแจ้งเตือนผ่านแอปพลิเคชัน LINE และการแจ้งเตือนผ่านอีเมลของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่แล้ว แต่การรับแจ้งเตือนของระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์นั้นบุคลากรต้องเข้าไปตั้งค่าการแจ้งเตือนด้วยตัวเอง และการแจ้งเตือนผ่านแอปพลิเคชัน LINE และอีเมลของมหาวิทยาลัยนั้นจะไปรวมกับการแจ้งเตือนในเรื่องอื่น ๆ ซึ่งมีความหลากหลายของข้อมูลทำให้บุคลากรไม่ประสงค์ที่จะรับการแจ้งเตือนผ่านระบบดังกล่าว ดังนั้นควรเพิ่มการแจ้งเตือนข้อมูลการรับ - ส่งหนังสือผ่านช่องทางอื่น ๆ ด้วยการพัฒนาแอปพลิเคชันของระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (e - Document) ขึ้นมาเพื่อให้รองรับต่อการแจ้งเตือนเรื่องที่ต้องดำเนินการผ่านอุปกรณ์ที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น เช่นสามารถแจ้งเตือนในแอปพลิเคชันที่อยู่บนสมาร์ทโฟน หรือ ไอแพด เพื่อให้บุคลากรผู้ใช้งานสามารถใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ได้ง่าย สะดวก และยังได้รับการแจ้งเตือนเรื่องที่ต้องดำเนินการได้อย่างทันทั่วถึง เพื่อช่วยลดการสั่งการที่ล่าช้า และทำให้การใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ตัวอย่าง แผนผังกระบวนการ การเสนอเรื่องผ่านระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (e-Document)
ของสำนักงานคณะ คณะวิทยาศาสตร์



รูปที่ 3 แผนผังกระบวนการการเสนอเรื่องผ่านระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัย เรื่อง การยกระดับการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของสำนักงานคณะ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผู้วิจัยมีประเด็นสำคัญที่นำมาอภิปราย ดังนี้

จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อวิเคราะห์บริบทการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของสำนักงาน คณะ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยสามารถแบ่งเป็น 2 ด้าน คือ ด้านที่ 1 ประโยชน์หรือความพึงพอใจจากการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ พบว่าบุคลากรที่ใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์มีความพึงพอใจและได้รับประโยชน์จากการนำระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในการบริหารจัดการงานด้านเอกสาร เนื่องจากระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์สามารถช่วยให้การปฏิบัติงานมีความสะดวกรวดเร็วมากยิ่งขึ้นในการรับ – ส่งเอกสาร สามารถตรวจสอบสถานะของการเสนอเรื่อง การจัดเก็บเอกสารในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ทำให้สะดวกต่อการค้นหาเอกสาร และยังช่วยลดปริมาณการใช้ทรัพยากรสำนักงาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สารภี สหะวิริยะ และพรชัย ลิขิตธรรมโรจน์ (2562 : 6-7) ได้ศึกษาถึงปัญหาการใช้งานระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ของบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ และคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ พบว่าบุคลากรเห็นด้วยกับการนำระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในการปฏิบัติงานเนื่องจากระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์สามารถอำนวยความสะดวกในการรับ – ส่งเอกสาร ให้เกิดความรวดเร็ว และยังช่วยลดทรัพยากรในด้านต่าง ๆ เช่นจำนวนเอกสาร และ

ประหยัดเวลา ด้านที่ 2 ความไม่พึงพอใจหรือปัญหาและอุปสรรคในการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์พบว่ารูปแบบของระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ยังมีความยุ่งยากซับซ้อนไม่สะดวกต่อการใช้งาน ระบบยังไม่เสถียรทำให้ไม่รองรับต่อการเพิ่มเนื้อหาข้อมูลในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์หรือรูปภาพในจำนวนมาก และมีการส่งเรื่องที่ซ้ำซ้อน ส่งเรื่องที่ไม่เกี่ยวข้องกับผู้ปฏิบัติงานหรือเรื่องประชาสัมพันธ์ทั่วไป ทำให้บุคลากรไม่อยากจะใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ การสืบค้นเอกสารโดยใช้คำสำคัญบางครั้งยังไม่สามารถสืบค้นหาเอกสารได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธัญวรัตน์ กระจำ (2557 : 42-43) ที่ได้ศึกษาถึงปัญหาและอุปสรรคในการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (e - Document) ของบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ ได้แก่ ปัญหาทางเทคนิค เช่นการแนบไฟล์ และการเปิดไฟล์ที่แนบมาในระบบบางครั้งก็ไม่สามารถทำได้ ระบบไม่แจ้งลำดับความสำคัญของเรื่อง ปัญหาด้านความซ้ำซ้อน และการส่งข้อมูลข่าวสารที่ไม่เกี่ยวข้อง (โดยตรง) เช่น การแจ้งข่าวประชาสัมพันธ์รับสมัครงาน งานทำบุญต่าง ๆ มายังบุคลากร ทำให้บุคลากรเกิดความเบื่อหน่ายที่จะเปิดดูข้อมูลในระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ และการค้นหาข้อมูลเอกสารใช้เวลานานและยุ่งยาก

จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อหาแนวทางในการยกระดับการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของสำนักงานคณะ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ นั้น พบว่าแนวทางในการยกระดับการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ให้มีประสิทธิภาพ ประกอบไปด้วย 3 แนวทางด้วยกัน คือ แนวทางที่ 1 การสนับสนุนและการรณรงค์จากผู้บริหารคณะวิทยาศาสตร์เพื่อส่งเสริมให้บุคลากรคณะวิทยาศาสตร์เกิดความตระหนักในการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ผู้บริหารต้องสนับสนุนการปฏิบัติงานผ่านระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์โดยคำนึงถึงการเข้าถึงอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ ของบุคลากรให้เพียงพอต่อการใช้งาน ประกอบกับผู้บริหารจะต้องสร้างความตระหนักและสร้างการรับรู้ให้บุคลากร โดยการออกเป็นประกาศของคณะวิทยาศาสตร์ในเรื่องของแนวทางการปฏิบัติงานผ่านระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้บุคลากรสามารถนำแนวทางการปฏิบัติงานผ่านระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ไปปฏิบัติใช้ แนวทางที่ 2 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ การใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ให้กับบุคลากรที่บรรจุใหม่ และบุคลากรที่จะเริ่มใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ เนื่องจากการฝึกอบรมเป็นการสร้างความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ให้กับบุคลากร ซึ่งทั้งสองแนวทางสอดคล้องกับ ธัญวรัตน์ กระจำ (2557 : 42-43) ที่ได้ศึกษาถึงแนวทางการแก้ไข หรือสนับสนุนให้บุคลากรใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (e – Document) มากขึ้นและใช้อย่างมีประสิทธิภาพ เกิดประโยชน์สูงสุด ได้แก่ การที่ผู้บริหารควรสนับสนุนและรณรงค์ให้บุคลากรใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (e – Document) อย่างต่อเนื่อง และควรจัดอบรมให้ความรู้เรื่องการใช้งานอย่างถูกต้องทุกขั้นตอนสำหรับบุคลากรทุกท่าน และแนวทางที่ 3 การพัฒนารูปแบบระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ให้ง่ายต่อการใช้งาน คือ การสร้าง "แดชบอร์ด" (Dashboard) และการเพิ่มระบบการแจ้งเตือนในขั้นตอนการรับ – ส่งเอกสารให้กับผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผู้วิจัยได้นำแนวคิดเกี่ยวกับการเสนอ

คุณค่า (Value Proposition) ของ Alexander Osterwalder มาเป็นแนวทางในการสอบถามบุคลากรเพื่อหาความต้องการที่บุคลากรคาดหวังอยากให้ระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์มีระบบสนับสนุนอะไร เพื่อให้การใช้งานระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์สะดวกและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และใช้แนวคิดเกี่ยวกับพิมพ์เขียวการบริการ (Service Blueprint) ของ โอนทัย งามวิชัยกิจ, (2565) เพื่อเป็นการมองภาพรวมของกระบวนการทำงานของระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาระบบสนับสนุนที่เหมาะสม ผลจากการสอบถามบุคลากรสามารถสร้างระบบสนับสนุนโดยการพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อเพิ่มระบบการแจ้งเตือนไปยังผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องเมื่อมีเรื่องที่ต้องดำเนินการ และการสร้าง "แดชบอร์ด" (Dashboard) เพื่อรายงานข้อมูลทั่วไปของตัวระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ โดยในหน้าแดชบอร์ด (Dashboard) จะรายงานข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องที่เข้ามาในระบบให้เป็นหมวดหมู่ การแจ้งเตือนเรื่องที่ต้องดำเนินการและเรื่องที่ค้างดำเนินการ ส่วนข้อมูลที่ปรากฏอยู่ในแดชบอร์ด (Dashboard) จะต้องเป็นข้อมูลที่ได้รับการอัปเดตให้เป็นปัจจุบัน ซึ่งการจะนำข้อมูลเข้าระบบเพื่อทำเป็นแดชบอร์ด (Dashboard) จะต้องคำนึงถึงมาตรฐานของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) ว่าด้วยหลักเกณฑ์การประเมินคุณภาพข้อมูลสำหรับหน่วยงานภาครัฐ ของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล เป็นหลักเกณฑ์การประเมินคุณภาพของข้อมูลสำหรับหน่วยงานภาครัฐ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการตรวจสอบข้อมูล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ต้องการและมีคุณภาพ เชื่อถือได้ และสามารถนำข้อมูลไปใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์กับหน่วยงานอื่น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยหลักเกณฑ์การประเมินคุณภาพข้อมูลสำหรับหน่วยงานภาครัฐตามมิติคุณภาพข้อมูล 5 มิติ ประกอบไปด้วย (1) ความถูกต้อง หมายถึงข้อมูลที่อยู่ในระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์มีความถูกต้องแม่นยำ ไม่มีข้อมูลที่ผิดพลาด มีความสมบูรณ์ ข้อมูลครบถ้วนไม่ขาดหาย และข้อมูลต้องเชื่อถือได้ (2) ความสอดคล้องกัน หมายถึงข้อมูลที่ถูกนำเข้าในระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ต้องมีรูปแบบเดียวกัน มีรูปแบบวิธีการและรหัสอ้างอิงของเอกสารในระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ ทำให้ข้อมูลต่าง ๆ สามารถเปรียบเทียบกันในช่วงเวลาต่าง ๆ ได้ (3) ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ หมายถึงข้อมูลในระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ จะต้องเป็นข้อมูลที่สามารถนำมาใช้กับงานที่ผู้ใช้ต้องการ หรือเป็นข้อมูลที่มีความจำเป็นที่ผู้ใช้งานต้องใช้ข้อมูลที่อยู่ในระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์มาดำเนินการในเรื่องอื่น ๆ ต่อ (4) ความเป็นปัจจุบัน หมายถึงข้อมูลในระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ ต้องเป็นข้อมูลที่ทันสมัยและเป็นปัจจุบัน เพื่อให้สามารถนำข้อมูลมาใช้ได้ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ หรือว่ามีข้อมูลพร้อมต่อการใช้งานทุกครั้งตามที่ผู้ใช้งานต้องการ และ (5) ความพร้อมใช้ หมายถึงข้อมูลต่าง ๆ ที่อยู่ในระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ต้องเป็นข้อมูลที่เข้าถึงง่าย สามารถนำมาใช้งานได้ตลอดเวลาที่ต้องการ เช่นการสืบค้นเรื่องดำเนินการแล้วเสร็จ

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาวิจัยเรื่อง การยกระดับการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของสำนักงานคณะกรรมการวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัยในครั้งนี้

1.1 ผู้บริหารมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ควรมีการประกาศเป็นแนวทางในการนำระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (e - Document) ไปปฏิบัติใช้กับทุกหน่วยงาน เพื่อให้หน่วยงานที่อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้นำระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ไปปรับใช้เพื่อให้การรับ – ส่งเอกสาร การติดต่อประสานงาน หรือการดำเนินการอื่น ๆ ทางด้านการบริหารจัดการด้านงานเอกสารเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

1.2 มหาวิทยาลัยควรจัดให้มีการฝึกอบรมจากหน่วยงานที่พัฒนาระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (e - Document) เพื่อเป็นการทบทวนความรู้ และเพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันระหว่างผู้ใช้งานระบบจริงกับผู้พัฒนาระบบ ว่าการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ที่ผ่านมามีปัญหาหรืออุปสรรคในขั้นตอนไหน และเพื่อให้ทราบความต้องการของผู้ใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ที่ต้องการให้ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์สามารถตอบสนองต่อการปฏิบัติงานในด้านใดบ้าง เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการแลกเปลี่ยนไปพัฒนาระบบให้รองรับต่อการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

1.3 พัฒนารูปแบบระบบการแสดงผล แดชบอร์ด (Dashboard) ในระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย และนำ แดชบอร์ด (Dashboard) ไปทดลองใช้งานกับการปฏิบัติงานจริง เพื่อทดสอบผลการปฏิบัติงาน และสอบถามความพึงพอใจกับผู้ใช้งานระบบต่อการพัฒนารูปแบบแสดงผล แดชบอร์ด (Dashboard)

1.4 การพัฒนาแอปพลิเคชัน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ควรให้การสนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (e - Document) ให้อยู่ในรูปแบบแอปพลิเคชันที่สามารถรองรับและใช้งานได้ในทุกอุปกรณ์ที่หลากหลาย อย่างเช่นเพื่อรองรับใช้งานบนโทรศัพท์สมาร์ทโฟน เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการปฏิบัติงาน การประสานงาน และรองรับการทำงานในยุคปัจจุบันที่มีความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี เนื่องจากบุคลากรส่วนใหญ่ใช้สมาร์ทโฟนเป็นประจำทุกวัน การเข้าถึงข้อมูลต่าง ๆ ผ่านสมาร์ทโฟนก็จะเป็นไปได้ง่ายและรวดเร็ว

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

การศึกษาในครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ศึกษาถึงแนวทางในการยกระดับการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ของสำนักงานคณะกรรมการวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผู้ศึกษาจึงมีข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาและวิจัยในครั้งต่อไปโดยจัดทำเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ทำการพัฒนาและสร้างแบบจำลองแอปพลิเคชันของระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (e - Document) ขึ้นมาเพื่อให้บุคลากรได้ทดลองใช้งาน และสามารถนำผลการศึกษามาพัฒนาเป็นแอปพลิเคชัน ที่สามารถนำมาใช้งานได้จริงอย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

- คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2566). แผนผังโครงสร้างการบริหารงาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. *ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ 26 มิถุนายน 2566. แหล่งที่มา: https://www.science.cmu.ac.th/webthai/organization_plan.php#ad-image-10
- คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2566). รายงานจำนวนบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์. *ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ 26 มิถุนายน 2566. แหล่งที่มา: <https://epg.science.cmu.ac.th/sciemployment/>
- ธัญวรัตน์ กระจำง. (2557). ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์อย่างมีประสิทธิภาพของบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา*. 2 (2), 37-45.
- นฤมล สุขเสาร์ และพจนา พิชาติปัจจา. (2566). การพัฒนาแนวทางและยกระดับกระบวนการข้อกำหนดตำแหน่งทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่. *วารสาร มจร อุบลปริทรรศน์*. 8 (2), 200 - 201.
- มติชนออนไลน์. (2565). การนำเทคโนโลยีมาใช้ในศาลยุติธรรมบริการประชาชน. *ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ 26 มิถุนายน 2566. แหล่งที่มา: https://www.matichon.co.th/local/crime/news_3335335
- มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2561). ยุทธศาสตร์การบริหารมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ระยะ 4 ปี (พ.ศ.2562 - 2565). *ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ 26 มิถุนายน 2566. แหล่งที่มา: https://planning.oou.cmu.ac.th/wp-content/uploads/2019/06/2019-06-20_07-45-51_62-65-.pdf
- สารภี สหะวิริยะ และพรชัย ลิขิตธรรมโรจน์. (2562). *ปัญหาการใช้งานระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (E-document) ของบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ และคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่*. การค้นคว้าแบบอิสระรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- สุมาลี ถวายสินธุ์, ปราณี จิตรเย็น, กัลยา โปธาคำ และอรทัย พลหงษ์. (2555). ปัญหาของผู้ใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์และแนวทางการปรับปรุงระบบงานของมหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม. *วารสารจันทรเกษมสาร*. 18 (34), 23 - 32.
- อโณทัย งามวิชัยกิจ. (2565). ปรับปรุงกระบวนการให้บริการด้วย Service Blueprint. *ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ 27 มิถุนายน 2566. แหล่งที่มา: <https://www.anothaimarketing.com/2022/05/service-blueprint.html>
- Alexander Osterwalder, Yves Pigneur, Greg Bernarda, Alan Smith. *Value Proposition Design*. WeLearn

Teachers' Competency Model of Art Design Universities in Shenyang City Liaoning Province

**Zhang Shu, Pornthep Muangman,
Peerapong Tipanark and Pongpatcharin Putwattana**

Bangkokthonburi University, Thailand
Corresponding Author, Email: 6443202015@bkkthon.ac.th

Abstract

Background:As the nation increasingly values the management of art and design education in universities, research has helped to clarify and formulate propositions and suggestions for teacher competence in the field of art and design education, as well as the scope of capacity improvement and judgment in art and design education.

Aims:The objectives of this research were: (1) To examine the components of the teachers' competency of art design universities in Shenyang city, Liaoning Province; (2) To develop the teachers' competency model of art design universities in Shenyang city, Liaoning Province. (3) To propose guidelines for improving teachers' competencies of art design universities in Shenyang city, Liaoning Province.

Methodology: The research was mixed methodology design which were comprised of quantitative and qualitative research. The population of this research were 1729 teachers in 16 art design universities located in Shenyang city, Liaoning Province. The sample were 459 teachers which was determined by G*Power program at power of test .80, and using proportional stratified random sampling. The statistics used for data analysis were descriptive statistics, Confirmatory Factor Analysis and Structural Equation Model Analysis (SEM).

Results:The research findings revealed that: (1) there were 5 components of teachers' competency of art design universities located in Shenyang city, Liaoning Province: Professional knowledge capabilities, Skills operation capabilities, Professional innovation capabilities, Social practice capabilities, and Potential capabilities of individual variables; (2) the teachers' competency model of art design universities fit well with empirical data ($X^2/df=1.738$, GFI=0.959, AGFI=0.942, NFI=0.964, IFI=0.984, CFI=0.984, TLI=0.980, RMSEA=0.040).

Conclusion: There were 16 guidelines for improving teachers' competencies of art design universities in Shenyang city, Liaoning Province: 1. Teachers had actively shared their teaching experiences and exchanged insights, continuously updating their knowledge systems. 2. Emphasis had been placed on identifying potential shortcomings in teaching and self-assessment, continuously optimizing classroom teaching practices. 3. New teaching methods and strategies had been tried in the classroom. 4. Study history, find the cultural core more suitable for the national design from the historical evolution, so that the design can show more regional forms. 5. Establish mentorship programs where experienced teachers can guide less experienced colleagues. Encourage collaborative projects among students and faculty to foster a collaborative learning environment. 6. Understand and incorporate diverse cultural perspectives into their teaching to prepare students for a globalized art world. Promote inclusive practices that respect and reflect the diversity of the student body and the art community. 7. Teachers had aimed to enhance their information-based teaching abilities. 8.

Create a constructive judgment environment to judge regular teaching and practical cross-disciplines, and provide and receive feedback on innovative ideas.9. The cultivation of innovative capabilities among young teachers had been of vital importance.10. The cultivation of teachers' innovative thinking, the creation of a positive campus atmosphere, and the enhancement of comprehensive quality and professional level had been emphasized. 11. Teachers had developed personal plans to improve their practical teaching abilities and cultivate a mindset of lifelong learning.12. Schools had optimized the mechanism for school-enterprise cooperation, leveraging the strengths of both entities for effective collaboration.13. Include diverse cultural perspectives in the curriculum and encourage students to consider these in their design work. Study and address global design issues, such as poverty, health, and education, from a design perspective. 14. By reflecting on teaching before, during, and after class, teachers were better able to identify issues in their teaching and seek solutions, thereby improving their individual teaching abilities.15. Teacher participation in educational action research had been an effective way to enhance individual teaching and research capabilities.16. Teachers had combined their knowledge with teaching practice to continuously improve their personal abilities.

Keywords: The Competency Model; Art Design; Universities in Shenyang City; Liaoning Province

Introduction

Educational workers are managerial personnel with management skills, and their leadership abilities are key aspects in operating well-functioning educational institutions. They play important roles in the overall operation and success of schools or educational organizations. Their combined educational and managerial capabilities are crucial for the development of higher education, the creation of a conducive learning environment, and the achievement of institutional goals.

As the nation increasingly values the management of art and design education in universities, research has helped to clarify and formulate propositions and suggestions for teacher competence in the field of art and design education, as well as the scope of capacity improvement and judgment in art and design education.

The management of art and design education competencies is a tool for improving the guidance of education systems or university management talents. (Wang Mingzhi, 2019) explored the concept of design education integrating art and science. He indicates that the reform of art and design education in our country has guiding significance. Based on the strategic goals of higher art education, the development of human resources for design education and their application to human resource management have been emphasized. Therefore, according to the author's conceptual framework, integrating relevant literature and research, exploring the abilities that art and design education managers should possess and how to improve their abilities and educational management levels can facilitate positive social change.

Currently, educators in the art and design education industry in Liaoning Province are mainly selected based on qualifications, with performance evaluations focusing on teaching and research capabilities. This has greatly limited the overall quality improvement of art and design education teachers. Therefore, research on higher art and design education is conducive to comprehensively describing the competency characteristics of high-performance teachers,

providing a scientific basis for teacher recruitment, selection, training, assessment, and access to higher art education, and improving the overall level of art and design faculty at universities under the administration of Liaoning Province, Shenyang City. (Yang Dongjiang, 2024) emphasizes the importance of design education adapting to the times in the era of artificial intelligence. This includes the concept of integrating art and technology and exploring new educational models in professional courses and practical projects; (Li Baomin, Qu Manqi, Zhou Bin, 2024) has built a teacher innovation ability index system with innovation willingness, innovation preparation, and innovation practice as the core. This research emphasizes the importance of teacher innovation in the context of technological empowerment; in addition, (Charalampos Dervenis, Panos Fitsilis, Omiros Iatrellis, 2023) has proposed a multidimensional method for higher education teacher competence, which consists of six main dimensions with their own characteristics. This research emphasizes that teachers' digital capabilities and other specific abilities have become very important globally due to the impact of the COVID-19 pandemic.

Conclude the research problems

(1) How had the competencies of teachers in the field of art and design education been defined?

(2) How had the overall level of art and design education teachers in universities under the jurisdiction of Liaoning Province, Shenyang City, been improved, especially in terms of teacher recruitment, selection, training, evaluation, and promotion?

(3) How had art and design education adapted to the changes of the times in the era of artificial intelligence, and how had new educational models been explored with the integration of art and technology?

(4) In the context of technology empowerment, how had an indicator system for teachers' innovative capabilities been constructed, and how had the role of teachers in innovation been emphasized?

Therefore: The management of higher art and design education in Liaoning Province also explores five dimensions of capability variables, including professional knowledge capabilities, skills operation capabilities, professional innovation capabilities, social practice capabilities, and individual potential capabilities. Based on the analysis results of the teacher competence model in art and design education management in Liaoning Province, the author has created a method model for teacher competence management through the analysis results.

Research Objective

(1) To examine the components of the teachers' competency of art design universities in Shenyang city, Liaoning Province.

(2) To develop the teachers' competency model of art design universities in Shenyang city, Liaoning Province.

(3) To propose guidelines for improving teachers' competencies of art design universities in Shenyang city, Liaoning Province.

Literature Review

Since 2014, the research on the competence of university faculty had increasingly become a focal point in the field of education. (Zhang Hongxia and Li Ming, 2014) had indicated in their seminal study that the competence of university faculty referred to the comprehensive qualities displayed by teachers in educational and teaching activities, encompassing a wide array of areas such as professional knowledge, teaching ability, research capability, and interpersonal skills. They had emphasized that with the deepening of higher education reforms, the importance of teacher competence had become increasingly prominent, serving as a crucial indicator for measuring a teacher's overall abilities. (Wang Li and Liu Hongtao, 2016) had further underscored the core role of competence in the construction of university faculty teams, firmly believing that the development of teacher competence was key to enhancing educational quality.

In their groundbreaking work, (Chen Xiaohui and Zhang Xiaohui, 2018) had proposed a comprehensive five-dimensional model of university faculty competence, which included professional literacy, teaching literacy, research literacy, interpersonal literacy, and psychological literacy. They had argued that this model provided an exhaustive summary of the abilities required of university teachers. According to their framework, professional literacy laid the foundation, teaching literacy formed the core, research literacy served as the enhancement, interpersonal literacy offered the guarantee, and psychological literacy provided the support. Building upon this model, (Zhao Min and Zhang Wei, 2015) had conducted empirical research and found that these five dimensions significantly impacted the competence of university faculty, thereby providing a theoretical basis for the cultivation of teacher competence.

The exploration of research methods in studying university faculty competence had been diverse and enlightening. (Li Dan and Liu Chang, 2017) had utilized interviews to delve deeply into the competence of university faculty, revealing teachers' actual performance in teaching, research, and management. Their findings had highlighted the multifaceted nature of faculty competence. (Wu Xue and Yang Li, 2019) had employed a questionnaire survey method to conduct empirical research on university faculty competence. Their study had indicated that while the overall level of competence was high, there was still considerable room for improvement in certain specific abilities. The application of these research methods had provided a wealth of empirical data for the study of university faculty competence, promoting the development of theory and practice in the field.

The factors influencing the competence of university faculty had been numerous and complex. (Liu Tingting and Wang Fang, 2018) had believed that organizational factors such as organizational climate, leadership style, and colleague support played a pivotal role in shaping teacher competence. Drawing on this understanding, (Chen Zhiqia, Yang Hui, He Meixian, 2022) had compared to previous research in the field of education, there has been a brand new exploration direction in terms of interpersonal relationships, with a broader and more extensive scope. This research can be applied to various aspects of university faculty recruitment, selection, training, employee management, and salary management, thereby establishing a massive human resource system with significant strategic importance for the organizational development of Chinese higher education institutions, and comprehensively enhancing the overall strength of Chinese universities.

In summary, from 2014 to 2024, significant achievements had been made in the research on the competence of university faculty. Scholars had conducted a comprehensive exploration of university faculty competence, ranging from the development of concepts to the structure of content, from research methods to influencing factors. However, with the continuous deepening of educational reforms, the competence of university faculty had still faced numerous challenges. Future research should have focused on further exploring the connotation and extension of university faculty competence, innovating research methods, paying attention to the cultivation of competence in special groups of teachers, and studying teacher competence from an interdisciplinary perspective. Such endeavors would have aimed to provide theoretical support and practical guidance for the construction of university faculty teams in China, ensuring that the education system remained dynamic and responsive to the evolving needs of society.

Research Methodology

Including qualitative and quantitative research Population of the research was consisted of 1,729 full-time teachers who are from 16 art design faculty of universities in Shenyang City under Liaoning province. The sample size was determined by the G- power, obtained by proportional stratify simple random sampling method, to tolling 459 teachers. First, 10 key informants with over 10 years of experience at the School of Art and Design, Shenyang University were selected for semi-structured interviews. In the second step, 459 full-time teachers were chosen from the 1729 full-time teachers at the School of Art and Design of 16 universities in Shenyang, Liaoning Province as the sample. In the third step, 9 key informants were selected for focus group discussions. The instruments used foe data collection were data record form, semi-structured interview form and five-point rating scale questionnaire. Questionnaires have been received at the response rate of 100%.. Statistics used for data analysis included frequency, percentage, mean, Standard Deviation, Exploratory Factor Analysis (CFA), content analysis and Multiple Regression Analysis was employed.

Population and Sample

The population of this research were 1729 teachers in 16 art design universities located in Shenyang city, Liaoning Province. The sample were 459 teachers which was determined by G*Power program at power of test .80, and using proportional stratified random sampling.

Research Instruments

The instruments using for collectting data were the data record sheets, the interview form and questionnaire.

The questionnaire was 5-points rating scale, which was validity (IOC test) and reliability (Try out)

Data Analysis

First, from about basic information of the respondent. Using an exploratory factor analysis (CFA) model to verify the data from the questionnaire.. Secondly, in terms of the qualitative method, the data analysis uses the content analysis by bring the experts' opinions to distinguish, categorize and prioritize ways to propose managerial guidelines for improving teachers' competency of art design in Shenyang city, Liaoning Province.

Research Conceptual Framework

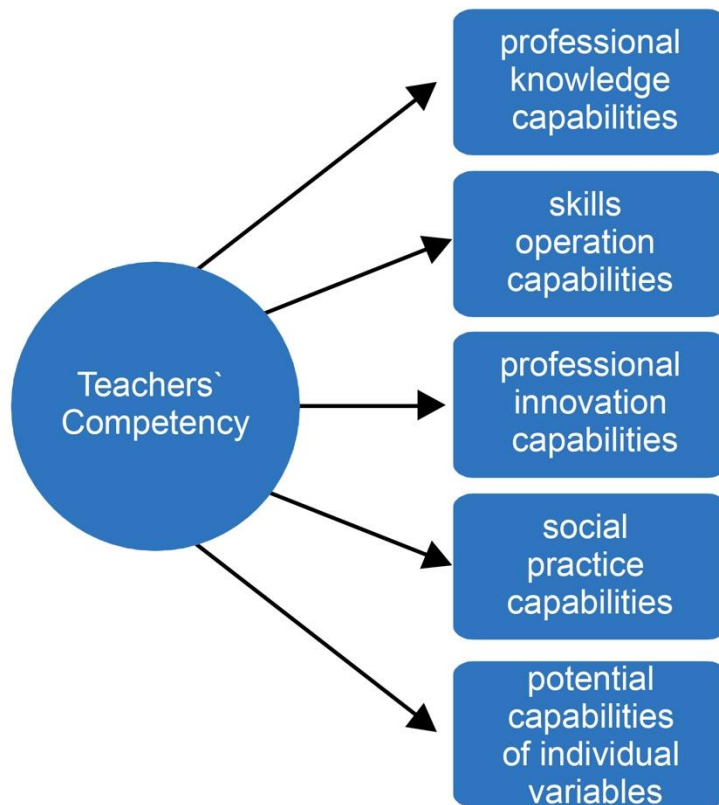


Figure 1. Research Conceptual Framework

Research Results

Research Results of Objective 1

Examining components and indicators of teachers' competency of art design universities in Shenyang city, Liaoning Province. It was qualitative research. The researcher has studied related literature about the concept, principles, theories, and related research on teachers' competency. In addition, Semi-Structured Interviews were conducted with 10 highly experience educational Key informants (experts) who were deans, department directors and professors more than 10 years of work experience from art universities in Shenyang City, Liaoning Province. These 10 key informants were selected through the purposive sampling method. The researcher used a Semi-Structured Interview Form to collect the content of the interviews and conducted content analysis on the collected data. The results showed that through literature research and Semi-Structured Interviews, a total of 5 components and 59 indicators of empowering leadership were identified, and the results were presented in Table 2.

Table 1. Components of Teachers' Competency Based on Review of Literature Research and Semi-structured Interview

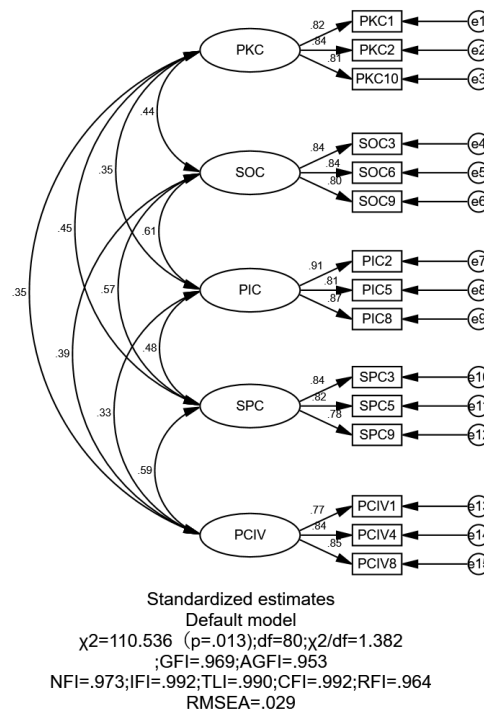
Variable List	Data Record Form - Document Number																							Data Record Form Expert										Frequency	Rate			
	Lin	Hillary	Ramon	Rakibin	Amrjic	TIAN	Mohanna	Jahilili	Pannozhi	Glenny	Faya	Norfarahin	Hillary	Chen	Wang	Dwi	Pitri	Pannozhi	Nikola	Junfeng	Mirza	Olga	Xiaoqi	Chunxia	Yaday	1	2	3	4	5	6	7	8			9	10	
1.Adaptability and control ability																		1							1	1									1	1	7	20%
2.Double teacher double ability		1																									1										5	14%
3.Emotional Intelligence										1																	1	1							1	1	5	14%
4. Research and development																				1							1										4	11%
5.Interpersonal and support														1												1									1		5	14%
6.Creativity										1																	1								1	1	4	11%
7.Cooperation and communication										1			1													1		1							1	7	20%	
8.Leadership Skills														1												1										1	5	14%
9.Teamwork							1																			1										1	6	17%
10.Building a Strong Network															1																						4	11%
11. Inter disciplinary approach								1												1			1					1								1	8	23%
12.Teaching Interest																		1					1			1		1								1	5	14%
13.Self-growth ability						1														1							1						1	1	7	20%		
14.Global Awareness																	1										1	1								1	6	17%
15. Self-evaluation and criticism							1																				1	1								1	6	17%
16.Bringing Theory and Practice Together						1									1											1	1										6	17%
17.Environmental Competencies							1																														3	9%
18.Engaging the community																				1								1								1	5	14%
19.Professional knowledge capabilities	1			1			1	1									1	1	1	1						1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	17	49%
20Pedagogical Competence Indicator							1	1																				1									6	17%
21.Classroom Management Skills																				1							1										5	14%
22.Skills operation capabilities	1			1	1	1						1						1								1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	43%	
23Assessment and Evaluation										1			1	1													1									1	6	17%
24.Service Orientation		1																								1											4	11%
25.Communication Skills		1	1					1						1														1									7	20%
26.Technology Integration																				1																	2	6%
27.Cultural Competence																																					2	6%
28.Social practice capabilities						1						1				1					1		1				1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	34%	
29.collaboration ability				1	1	1																						1	1								7	20%
30.Professional Development																					1																3	9%

Variable List	Data Record Form - Document Number																							Data Record Form Expert										Frequency	Rate			
	Lin	Hillary	Ramon	Rakibin	Amrjic	TIAN	Mohanna	Jahilili	Pannozhi	Glenny	Faya	Norfarahin	Hillary	Chen	Wang	Dwi	Pitri	Pannozhi	Nikola	Junfeng	Mirza	Olga	Xiaoqi	Chunxia	Yaday	1	2	3	4	5	6	7	8			9	10	
29.collaboration ability					1	1	1																														7	20%
30.Professional Development																					1																3	9%
31.Reflective Practice															1																						3	9%
32.Student Engagement																1	1																			5	14%	
33.Knowing and understanding			1																																	1	3	9%
34. Effective moral education competency						1																															2	6%
35.Time Management																	1																				4	11%
36.Potential capabilities of individual variables							1								1	1							1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	37%	
37.Emotional Intelligence																		1	1																		3	9%
38.Classroom Environment																								1													3	9%
39.Parental Involvement																								1													2	6%
40.professional innovation capabilities	1			1	1										1	1											1		1	1	1	1	1	1	1	1	13	37%
41.Adaptability																	1																				3	9%
42 Self-Direction Skills						1																															3	9%
43.Critical Thinking Skills				1	1							1																									5	14%
44 Cross-border cooperation		1																																			3	9%
45Self-growth ability																																					3	9%
46Human-computercollaborationcompetency							1																			1										1	5	14%
47.Curriculum development and teaching competency																										1		1								1	3	9%
48.Pedagogical Competence Indicator																										1											4	11%
49.Evaluation of Student Output																										1		1	1								4	11%
50.Research and Publication																										1											5	14%
51.Teacher-student relationship		1								1																											4	11%
52.Complex problem solving												1																									2	6%
53.Creativity																										1		1									5	14%
54.persuasiveness																										1		1									6	17%
55.Emotional maturity																			1									1	1								6	17%
56.Helping students learn			1																																		4	11%
57.Oreanization and Plannine																													1	1	1						5	14%

Research Results of Objective 2

To achieve Research Objective 2, the researcher conducted a quantitative analysis. An analysis of the validity of the questionnaire was first conducted. The validity of the questionnaire was assessed using the Item-Objective Congruence (IOC) analysis method. The results indicated that, out of the 59 questionnaire items, 51 items had IOC values ≥ 0.6 , indicating good consistency with their corresponding components. Next, the reliability of the questionnaire was analyzed. The results showed that Cronbach's alpha for the 5 components and 51 items was all above 0.9. This indicated that the scale had high reliability and excellent internal consistency. Therefore, these 51 items were retained as the question items in the final questionnaire. The researchers designed a Five-Level Rating Scale questionnaire containing 51 items to collect data from samples to develop a model of empowering leadership for administrators in public normal universities under Liaoning Province. The population consisted of 1729 who were administrators and full-time teachers. They came from 16 art design universities in Shenyang City under Liaoning Province. The researcher determined the sample size of sample were 459 full-time teachers which was consulted by with the G*Power program and determined the sample sizes for 16 art design universities in Shenyang City under Liaoning Province respectively through a stratified sampling technique. The researcher employed a questionnaire composed of 3 parts; Part I: General Information of the Respondents, Part II: Questionnaire about the Teachers` Competency Model of art design universities in Shenyang city under Liaoning Province. (Five-Points Rating Scale), consisting of 51 questions, and Part III: Additional Comments (Open-ended). The questionnaire was distributed online by the researcher using software called “Wisdom Star”. Descriptive statistics analyzed the data of demographic variables.

Table 2: Measurement results of indicator combinations for each variable



The analysis of factor loading coefficients concluded that the Teachers` Competency Model consisted of 5 components and 15 indicators. Additionally, through Confirmatory Factor Analysis (CFA) , it was concluded that this model was consistent with the empirical data.

Table 3: Teachers' Competency Level 2 CFA

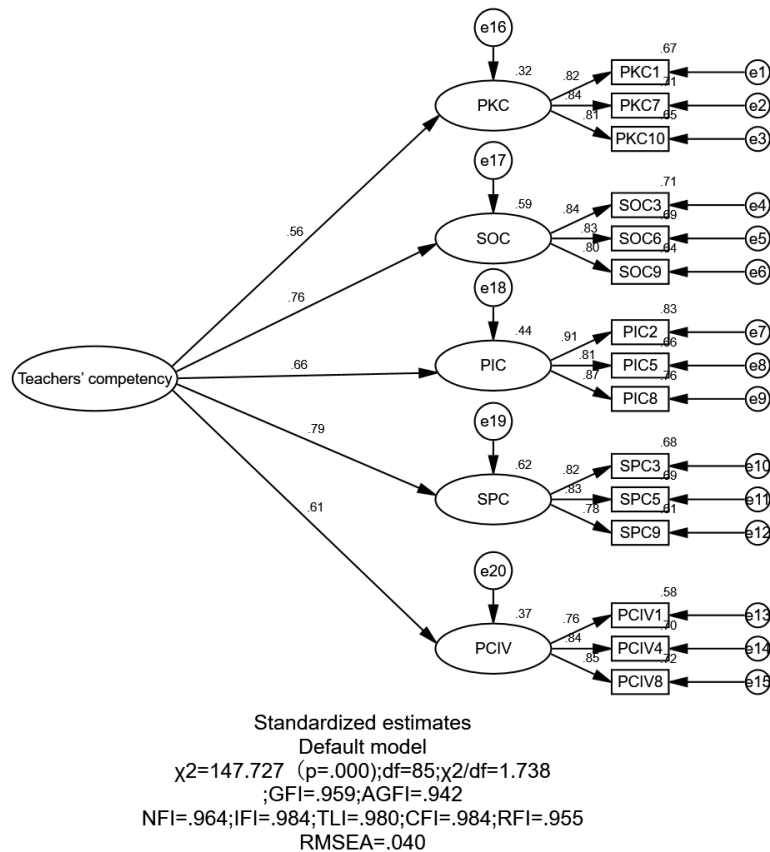


Table 4. The table is displayed as the statistical value of the model

Variate/Item	Std. Estimate	R ²	S.E.	C.R.	P	CR	AVE
PKC (0.564)							
PKC1	0.82						
PKC7	0.843	0.318	0.053	18.762	***	0.864	0.679
PKC10	0.808		0.057	18.169	***		
SOC (0.765)							
SOC3	0.844						
SOC6	0.833	0.585	0.048	19.736	***	0.866	0.684
SOC9	0.803		0.046	18.972	***		
PIC (0.660)							
PIC2	0.913	0.436				0.901	0.753

PIC5	0.814		0.039	22.622	***		
PIC8	0.873		0.038	25.26	***		
SPC (0.787)							
SPC3	0.824						
SPC5	0.829	0.619	0.05	18.663	***	0.853	0.660
SPC9	0.783		0.05	17.662	***		
PCIV (0.605)							
PCIV1	0.761						
PCIV4	0.835	0.366	0.068	17.225	***	0.857	0.667
PCIV8	0.851		0.065	17.389	***		

The results of the overall confirmatory factor analysis and the second-order model output from the table above indicate that the standardized factor loadings of each measurement item in the questionnaire are all greater than 0.5, which meets the standard. Furthermore, the standard error values of each item are also all within the standard range of less than 0.5, indicating that each measurement item can well explain the dimensional structure in which it resides. Therefore, this proves that the validity of the questionnaire in this study is good.

Table 5. Show the rank order of Squared Multiple Correlations

Components	Squared Multiple Correlations (R ²)	Rank order	% Explain
PKC	0.318	5	31.8%
SOC	0.585	2	58.5%
PIC	0.436	3	43.6%
SPC	0.619	1	61.9%
PCIV	0.366	4	36.6%

From the path coefficients of the second-order model, it can be inferred that:

The standardized path coefficient of professional knowledge and ability (PCK) on teacher competency was 0.564, indicating that professional knowledge and ability (PCK) has a significant impact on teacher competency and that the latent variable setting is reasonable.

The standardized path coefficient of skill operation ability (SOC) on teacher competency was 0.765, indicating that skill operation ability (SOC) has a significant impact on teacher competency and that the latent variable setting is reasonable.

The standardized path coefficient of professional innovation ability (PIC) on teacher competency was 0.660, indicating that professional innovation ability (PIC) has a significant impact on teacher competency and that the latent variable setting is reasonable.

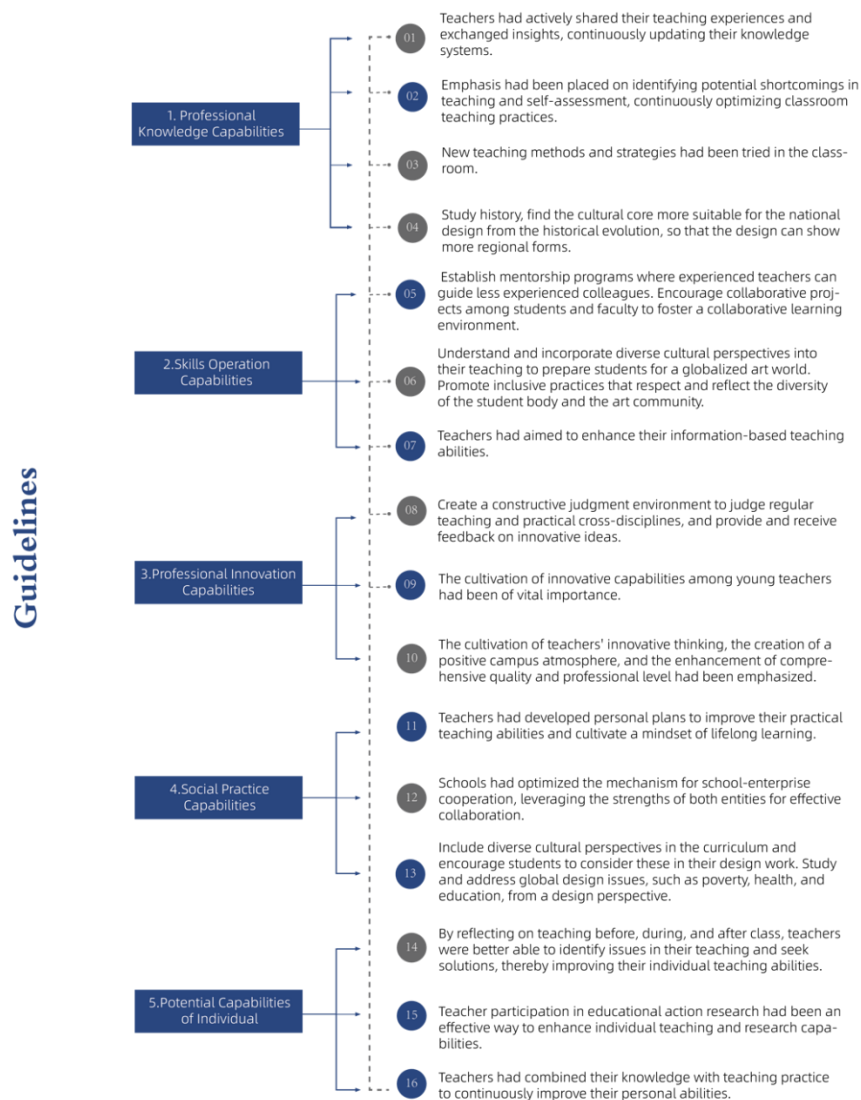
The standardized path coefficient of social practice ability (SPC) on teacher competency was 0.787, indicating that social practice ability (SPC) has a significant impact on teacher competency and that the latent variable setting is reasonable.

The standardized path coefficient of personal potential ability (PCI) on teacher competency was 0.605, indicating that personal potential ability (PCI) has a significant impact on teacher competency and that the latent variable setting is reasonable.

Research Results of Objective 3

By organizing a Focus Group Discussion around the 5 components of the teachers' competency model with 10 key informants.

Table 6 Guidelines for Improving the teachers' competency.



There were 16 guidelines for improving teachers' competency in art design universities located in Shenyang city, Liaoning Province.

Discussion

Discussion about Major Findings of Objective 1

As per this research finding, there were 5 components of the teachers' competency model which consisted of (1) Professional Knowledge Capabilities, (2) Skills Operation Capabilities, (3) Professional Innovation Capabilities, (4) Social Practice Capabilities, and (5) Potential Capabilities of Individual Variables. These findings were based on a comprehensive analysis of existing literature and the validation of field survey data. In the researcher's opinion, these elements contributed to fostering a Composition of the teachers' competency model of art design universities in Shenyang city under Liaoning Province. By improving the competence of teachers, students played a vital role in receiving quality education in art and design universities. It was essential to establish a solid basic knowledge of the design principles, techniques, and methods. This enabled university organizations to be more flexible and accurately adapt to the development and changes of the times, and obtain valuable social practice experience. Practical application skills were improved through the study of theoretical knowledge. Overall, these strategies supported a more flexible, responsive, and inclusive teaching style. This model was instrumental in enhancing the This model helped to improve the flexibility and adaptability of teachers' competency model of art design universities in Shenyang city under Liaoning Province. It helped create efficient and superior teaching methods, promoted open communication, personal creativity, and the development of professional abilities, enthusiasm for design, and interaction with positive peers. Additionally, it cultivated the ability of students to adapt and adhere to challenges, which was crucial in the dynamic educational environment.

Discussion about Major Findings of Objective 2

The research findings indicated that, based on theoretical and empirical data research, the teachers' competency model of art design universities in Shenyang city under Liaoning Province was consistent with the empirical data. The data analysis results presented the following confirmatory index values: $X^2/df = 1.738$, $df = 85$, $p\text{-value} = 0.000$, $GFI = 0.959$, $TLI = 0.980$, $CFI = 0.984$, $NFI = 0.964$, and $RMSEA = 0.040$. These indices satisfied the specified criteria: Relative Chi-square (X^2/df) < 2 (Diamantopoulos et al., 2000; Schumacker and Lomax, 2010), $p > 0.05$, GFI , TLI , $CFI \geq 0.95$, and $RMSEA \leq 0.05$ (Diamantopoulos et al., 2000; Fan and Sivo, 2009; Hair et al., 2010). All meeting the specified criteria demonstrated the model's excellent fit with the empirical data. Additionally, the analysis results indicated that the AVE values for all four components exceeded 0.5, and the CR values were all above 0.7 (Fornell and Larcker, 1981). These results suggested that the model, which included components like Professional knowledge capabilities, Skills operation capabilities, Professional innovation capabilities, Social practice capabilities and Potential capabilities of individual variables, was effective and practical for teachers' competency of art design universities in Shenyang city under Liaoning Province. The researcher believed that this model could significantly improve management efficiency and quality, addressing existing issues within these universities.

Based on the aforementioned research findings, the researchers believed that (1) Professional Knowledge Capabilities and ability referred to the development of teachers' professional knowledge and capabilities. It was proposed that the development of teachers' professional abilities should focus on the integration of personal knowledge and professional practice, which was crucial for both themselves and their teaching. This component helped address organizational and individual professional deficiencies. By ensuring the enhancement of teachers' capabilities and professional levels, a more professional and effective teaching

team could be created. These common points highlighted the collective understanding and consensus among the researchers at that time regarding the development of professional competencies among university educators. (2) Skills Operation Capabilities enhance the professional practice capabilities of art and design teachers in higher education, the following measures were taken: First, teachers were encouraged to actively participate in art and design practice through internships and part-time work to align with industry needs and enhance their practical skills. Secondly, interdisciplinary exchanges and collaborations were strengthened to promote the integration of art and design with related disciplines, broadening teachers' perspectives and thinking. Moreover, abundant practical teaching resources, including studios, laboratories, and practice bases, were provided to enable teachers to better apply their practical experience in the teaching process. Additionally, teachers were organized to attend professional training sessions and seminars to understand industry trends and cutting-edge technologies, thereby enhancing their professional quality. Lastly, a sound evaluation mechanism was established, incorporating teachers' practical capabilities into the assessment system to motivate them to continuously improve their professional practice capabilities. (3). Professional Innovation Capabilities Firstly, teachers were encouraged to participate in innovative art and design projects, based on practical experience, to explore new design concepts and methods. Secondly, interdisciplinary communication and collaboration were strengthened to promote the integration of art and design with related disciplines, broadening teachers' horizons and enhancing their thinking. Moreover, abundant innovative resources, including innovative studios, laboratories, and practice bases, were provided to allow teachers to better apply their innovative experiences in the teaching process. Additionally, teachers were organized to attend innovative training sessions and seminars to understand industry trends and cutting-edge technologies, thereby enhancing their innovative literacy. Lastly, a sound evaluation mechanism was established, incorporating teachers' innovative capabilities into the assessment system, to motivate them to continuously improve their innovative abilities. Through these measures, a favorable environment was created for enhancing teachers' innovative capabilities. (4) Social practice Capabilities enhance the social practice capabilities of art and design teachers in higher education, we encourage teachers to engage in various activities: Firstly, we advocate for teachers to actively participate in community projects and public art initiatives, fostering a deeper understanding of societal needs and cultural contexts. Secondly, we support the establishment of partnerships with local industries and organizations, allowing teachers to gain real-world experience and network with professionals. Thirdly, we provide platforms for teachers to showcase their work and engage with the public, enhancing their visibility and impact. Lastly, we foster a culture of reflection and critique, encouraging teachers to critically analyze their practice and seek continuous improvement. These initiatives aim to create an environment that nurtures and values teachers' social practice capabilities. (5) Potential Capabilities of Individual policy Personal potential was nurtured through professional development opportunities that fostered a culture of continuous learning and self-improvement. Teachers were encouraged to engage in creative problem-solving and innovation within their teaching practices. Support was provided for teachers to build strong interpersonal skills and emotional intelligence to foster positive relationships with students and colleagues. Lastly, work-life balance and wellness initiatives were promoted to enhance teachers' overall well-being and resilience. These strategies aimed to create an environment that would cultivate and enhance the personal potential of art and design teachers.

Discussion about Major Findings of Objective 3

The findings of Research Objective 3 were consistent with the existing literature, such as those found by Zhang Qian (2020). The study found that strategies such as conducting in-class dialogues, between-class dialogues, whole-class dialogues, and introducing authoritative teaching materials in knowledge construction teaching could effectively enhance college students' research abilities. The importance of skill operational capability was in line with the description by Li Yuan (2019), reflecting that the improvement of organizational members' practical operational levels was consistent with their own beliefs and values. Similarly, the research results of Wang Hongcai (2022) indicated that teacher competence could improve the self-efficacy of organizational members, including enhancing teachers' professional innovative capabilities. The emphasis was on the importance of innovative knowledge skills, innovative consciousness, innovative thinking, and innovative personality. Du Yanqiu and colleagues (2019) had discussed the competence of teachers, which enabled organizational members to develop through the process of engaging in social practice, a form of participatory skill enhancement. Zhu Yanjun (2021) had explored the manifestation and enhancement of individual potential in the field of teacher competence. It emphasized the importance of personal potential, including attributes such as adaptability, resilience, and a growth mindset, which made significant contributions to shaping the overall abilities of teachers.

The reasons for drawing these conclusions were that, first and foremost, the core of teacher competence lay in the enhancement of knowledge construction and skill teaching. Strategies such as conducting in-class dialogues, between-class dialogues, whole-class dialogues, and introducing authoritative teaching materials could effectively improve teachers' research capabilities. By strengthening communication and information sharing, administrators ensured that the goals and methods of all members remained consistent, which helped to enhance work efficiency and team collaboration. Secondly, there was an emphasis on improving teachers' professional innovative capabilities, highlighting the importance of innovative knowledge skills, innovative consciousness, innovative thinking, and innovative personality. Additionally, through participation in social practice and the enhancement and development of individual potential, the sustainable development of the organization was promoted. These research findings not only reflected the outcomes of theoretical research but were also validated through field surveys and focus group discussions in practical applications.

Synthesize the overall finding as the knowledge contribution

This study could explore how professional ability, innovation, and practice impact the effectiveness of teacher competency in art design universities in Shenyang city under Liaoning Province. These studies could help tailor methods that respect and incorporate teachers' efforts to enhance their competency, potentially increasing the efficiency of perspectives and teacher satisfaction.

To better understand the sustainability and long-term benefits of teacher' competency models, longitudinal research should have been conducted. This would involve tracking changes in classroom efficiency, teacher engagement, and student performance over several years following the implementation of teacher competency practices. Such research could provide valuable insights into the enduring impact of these models on the performance and resilience of art universities.

Further research may have involved comparative studies that focused on the outcomes of teacher' competency models in different regions and types of art and art design universities. By comparing the art and art design universities in Shenyang city under Liaoning Province

with institutions in other provinces or with different organizational structures, researchers could have identified best practices and potential challenges in implementing teacher competency models across different environments. This could have led to more general conclusions and recommendations that are applicable more widely within the education sector.

Suggestion

Based on the comprehensive research of the teachers' competency of art design universities in Shenyang city under Liaoning Province, t Three suggestions for further research:

(1) Policy Reforms for Professional Knowledge Capabilities: In response to the issue of insufficient individual professional and teaching abilities, it is recommended that art universities in Shenyang, Liaoning Province, formulate policies that emphasize the importance of comprehensive professional knowledge in design education. This includes a solid foundation in design principles, creative thinking, and the ability to innovate. The importance of quality education, a diverse perspective, and industry involvement is crucial for the cultivation of outstanding designers.

(2) Skills Operation Capabilities: Suggest the It was recommended that art universities strengthen their skill operation capabilities and reduce the traditional mode of written instruction. By enhancing skill training, teachers' abilities were elevated to a higher level of efficiency, allowing their ideas and skills to be clearly presented, thereby accelerating the improvement of teaching responsiveness.

(3) Professional Innovation Capabilities: Policies should be Emphasis and cultivation of both individual and collective creative abilities were placed, enabling teachers to become innovators in their respective fields, thus motivating students and providing guidance. Students were encouraged to engage in experimentation, take risks, and think beyond boundaries. In this manner, teachers were significantly enhancing students' innovative capabilities.

(4) Social Practice Capabilities: Policies were focused on establishing courses that emphasized social impact, community engagement, and social innovation design. These courses taught students how to apply design principles to solve real-world social problems and needs, enabling them to apply their skills in the real world. These experiences developed students' confidence and abilities in social practice. Different cultural perspectives were incorporated into the courses, and students were encouraged to consider these perspectives in their design work. Design perspectives were used to research and solve global design issues.

(5) Potential Capabilities of Individual Variables: Policies should have been developed to enhance the development of individual potential capabilities, focusing on nurturing teachers' skills in creativity, research abilities, and information sharing. This included the implementation of training programs aimed at fostering collaboration and interdisciplinary engagement in creative activities, enabling teachers to more likely transcend themselves and fully realize their potential.

These recommendations were aimed at expanding the understanding and application of teacher' competency in higher education management, addressing both the specificity of local circumstances and the generalizability of research findings across different environments.

References

- Derveniz, C., Fitsilis, P., & Iatrellis, O. (2023). *A review of research on teacher competencies in higher education*. Quality Assurance in Education. 2022-01-18
- Chen, X., & Zhang, X. (2018). *A Study on the Five-Dimensional Model of University Faculty Competence*. Educational Theory and Practice, (7), 48-52.
- Chen, Z., Yang, H., & He, M. (2022). *Model Construction of College Teacher Competency in the New Era*. Journal of Shaoguan University·Education Science, 43 (3), 49-52.
- Du, Y., & Shi, J. (2019). *A study on the influence of practical teaching in applied colleges on the cultivation of students' professional ability*. Tsinghua University Institute of Education. 2019,86-90
- Li, B., Qu, M., & Zhou, B. (2024). *Research on the Construction and Application of Teachers' Innovativeness Indicator System in the Context of Technology Empowerment*. Teacher Education Research. No.212 (02), 1-8.
- Li, Y. (2019). *Exploration on the Docking Mode between Laboratory Teaching and Skill Contests for Adult Students*. University Chemistry. 2019, 32-35
- Li, D., & Liu, C. (2017). *An Interview Study on the Competence of University Faculty*. Educational Science Research, (4), 73-78.
- Liu, T., & Wang, F. (2018). *A Study on the Impact of Organizational Factors on the Competence of University Faculty*. Educational Research and Experiment, (6), 47-51.
- Wang, L., & Liu, H. (2016). *Construction and Empirical Study of the Competence Model for University Faculty*. Higher Education Research, (2), 55-60.
- Wang, M. (2019). *Exploring Mr. Wang Mingzhi's view on design education that integrates art and science—A series of studies on pioneers of Chinese design education*. Furniture and interior decoration. Issue 4, 2019
- Wang, H., & Sun, J. (2022). *Research Status and Prospect of Evaluation on Postgraduate Innovation Ability in China*. Journal of Graduate Education. 2022, 163-170
- Wu, X., & Yang, L. (2019). *An Empirical Study on the Competence of University Faculty*. Education and Economy, (3), 68-72.
- Yang, D. (2024). *In the era of artificial intelligence, how design education changes with the times*. Guangming Daily
- Zhang, H., & Li, M. (2014). *A Review of the Research on the Competence of University Faculty*. Educational Research, (5), 88-92.
- Zhao, M., & Zhang, W. (2015). *A Study on the Influencing Factors of University Faculty Competence*. Educational Development Research, (8), 57-61.
- Zhu, Y. (2021). *A Study on the Development Level and Influencing Factors of Scholarship of Teaching Ability in Higher Education*. Shanghai Journal of Educational Evaluation. 2021,16-20

การจัดการความสุขในการทำงานยุคดิจิทัลของบุคลากรในกระบวนการยุติธรรมของไทย The Happiness Management in the Digital Age of Personnel in Thai justice

ปรางทิพย์ มังธานี,
ธีรพล วินิจวัฒนโกมล และ รุ่งนภา ศรีตะปัญญะ
นักวิจัยอิสระ

Prangthip Mangthane,
Theerapon Vinidwattanakomal and Rungnapa Sritapanya
Independent Researcher
Corresponding Author, E-mail: mprangthip@gmail.com

บทคัดย่อ

การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในยุคดิจิทัลมีผลกระทบต่อกระบวนการทำงาน พฤติกรรมการทำงาน และความสุขในการทำงานของบุคลากรในกระบวนการยุติธรรมของไทย การวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) สภาพปัญหาในการทำงานยุคดิจิทัลของบุคลากรในกระบวนการยุติธรรมของไทย (2) แรงจูงใจที่ก่อให้เกิดความสุขในการทำงานของบุคลากรในกระบวนการยุติธรรมของไทย และ (3) การจัดการความสุขในการทำงานยุคดิจิทัลของบุคลากรในกระบวนการยุติธรรมของไทย การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยใช้วิธีเลือกผู้ให้ข้อมูลสำคัญแบบเฉพาะเจาะจง รวมจำนวนทั้งสิ้น 24 คน รวบรวมข้อมูลจากการเอกสารทางวิชาการ การสัมภาษณ์เชิงลึก การประชุมกลุ่มย่อย เครื่องมือที่ใช้คือแบบสัมภาษณ์ใช้แนวคำถามสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง วิเคราะห์และสังเคราะห์เนื้อหา นำเสนอในรูปแบบพรรณนา

สรุปผลการวิจัย

- 1) การศึกษาสภาพปัญหาในการทำงานยุคดิจิทัลของบุคลากรในกระบวนการยุติธรรมของไทย พบว่าบุคลากรมีปัญหาเรื่องการปรับตัวต่อการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ในการทำงาน ขาดความเท่าเทียมในที่ทำงาน และไม่สามารถรักษาความสมดุลของชีวิตและการทำงานได้
- 2) การศึกษาแรงจูงใจที่ก่อให้เกิดความสุขในการทำงานของบุคลากรในกระบวนการยุติธรรมของไทย พบว่า การรักษาความสมดุลของชีวิตและการทำงาน ความเท่าเทียมในที่ทำงาน และการได้รับค่าตอบแทนที่เหมาะสมเป็นแรงจูงใจที่ก่อให้เกิดความสุขในการทำงาน
- 3) การศึกษาการจัดการความสุขในการทำงานยุคดิจิทัลของบุคลากรในกระบวนการยุติธรรมของไทย พบว่า การจัดการในมิติของทุนทางจิตวิทยาและความฉลาดทางอารมณ์มีผลให้บุคลากรมีความสุขในการทำงานมากยิ่งขึ้น

* วันที่รับบทความ : 14 กันยายน 2567; วันแก้ไขบทความ 23 กันยายน 2567; วันตอบรับบทความ : 24 กันยายน 2567

องค์ความรู้ด้านการจัดการความสุขในการทำงานยุคดิจิทัลของบุคลากรที่ได้ สามารถนำไปปรับใช้
ในการวางนโยบายการพัฒนาและสร้างความสุขในการทำงานของบุคลากร เพื่อประโยชน์อย่างยั่งยืนใน
การดำรงรักษาไว้ซึ่งบุคลากรและการเพิ่มประสิทธิภาพองค์การ

คำสำคัญ: การจัดการความสุข; การทำงานยุคดิจิทัล; กระบวนการยุติธรรมของไทย

Abstract

The rapid changes in the digital age are impacting work processes, behaviors at work, and happiness at work. The objectives of this research were to study (1) the problems of working in the digital age of personnel, (2) the motivation that leads to happiness at work, and (3) the happiness management at work in the digital age of personnel in Thai justice. The method of qualitative research was used, and a key informant selection was purposive random sampling with a total of 24 persons. Data were collected from academic documents, in-depth interviews, and focus group discussions. The instruments used were a semi-structured interview form. The content was analyzed and synthesized, and information was presented in a descriptive form.

The results of research were as follows:

1) A study of the problems of working in the digital age of personnel in the Thai justice personnel have problems adapting to using new technologies at work, lack of equality in the workplace, and unable to maintain a work-life balance.

2) A study of motivations that lead to happiness at work among personnel in the Thai justice found that maintaining work-life balance, equality in the workplace, and receiving appropriate compensation were motivations that led to happiness at work.

3) A study of the happiness management at work in the digital age of personnel in the Thai justice found that the dimensions of psychological capital and emotional quotient contribute to employees' greater happiness at work.

The knowledge of happiness management at work in the digital age of personnel can be applied to develop policies and create happiness at work of personnel for sustainable benefits in maintaining the personnel and increasing organizational efficiency.

Keywords: Happiness management; Working in the digital age; Thai justice

บทนำ

ยุคดิจิทัลได้นำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงอย่างซับซ้อนในหลาย ๆ ด้าน การนำเทคโนโลยีดิจิทัลที่ครอบคลุมถึงนวัตกรรมในเทคโนโลยีสารสนเทศ อินเทอร์เน็ต และระบบอัตโนมัติมาใช้ในองค์การอย่างแพร่หลาย ซึ่งในแง่มุมหนึ่งได้เปลี่ยนแปลงวิธีการดูแลบุคลากรขององค์การไปอย่างสิ้นเชิง ในปัจจุบันเทคโนโลยีดิจิทัลมีบทบาทสำคัญในการจัดการกระบวนการทำงานภายในองค์การ รวมถึงส่งเสริมและสนับสนุนให้การจัดการมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลมากขึ้น ความก้าวหน้าดังกล่าวจึงมาพร้อมกับความท้าทายและ

ความกังวล เช่น ความแตกต่างในทักษะด้านดิจิทัล การปกป้องข้อมูล และการบูรณาการระบบ (Wahdaniah, Ambalele & Tellu, 2023)

การเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัลส่งผลกระทบต่อกระบวนการทำงานและพฤติกรรมของบุคลากรในกระบวนการยุติธรรมที่จะต้องปรับตัวในหลายด้าน ไม่ว่าจะเป็น 1) ทักษะดิจิทัล (Digital Skills) ที่ต้องพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีและเรียนรู้การใช้เครื่องมือดิจิทัล เช่น ซอฟต์แวร์การจัดการโปรเจกต์ ระบบการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ และเทคโนโลยีอัตโนมัติ 2) การทำงานแบบยืดหยุ่น (Flexible Working) การปรับเปลี่ยนในเรื่องสถานที่และเวลาในการทำงาน โดยเฉพาะกับการทำงานแบบรีโมท (remote work) และแบบไฮบริด (hybrid work) บุคลากรต้องปรับตัวให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพไม่ว่าจะทำงานจากที่ใดก็ตาม 3) การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ (Collaboration) ความสามารถในการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ผ่านแพลตฟอร์มต่าง ๆ เช่น Zoom, Microsoft Teams และ Slack กลายเป็นทักษะสำคัญ บุคลากรต้องสามารถสื่อสารและทำงานร่วมกับผู้อื่นผ่านเครื่องมือดิจิทัลได้อย่างราบรื่น 4) การปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานให้เป็นดิจิทัล (Digitization of Processes) เริ่มใช้เทคโนโลยีในการเพิ่มประสิทธิภาพและความเร็วในการทำงาน เช่น ระบบการจัดการข้อมูลอัตโนมัติ ปัญญาประดิษฐ์ (AI) และการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ 5) ทักษะการปรับตัว (Adaptability) จากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วในยุคดิจิทัล บุคลากรจำเป็นต้องปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะการเรียนรู้ทักษะใหม่อย่างต่อเนื่อง การมีความคิดเชิงนวัตกรรม (innovative thinking) และความสามารถทำงานในสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา นอกจากนี้ สภาพปัญหาในการทำงานของบุคลากรในกระบวนการยุติธรรมไทยที่ส่งผลต่อความสุขในการทำงานยังมีเรื่องความไม่พึงพอใจในค่าตอบแทน บุคลากรบางส่วนเห็นว่าการได้รับค่าตอบแทนที่ไม่เป็นธรรมและไม่เหมาะสมกับบทบาทหน้าที่นำมาซึ่งความไม่พึงพอใจ ปัญหาด้านความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนร่วมงานเป็นประเด็นสำคัญที่ส่งผลโดยตรงต่อความสุขในงานของบุคลากร ส่วนความท้าทายในงานนั้น แม้ว่าจะงานที่มีความท้าทายจะทำให้บุคลากรบางคนรู้สึกว่ามีคุณค่า มีแรงจูงใจสูงขึ้น แต่ในขณะเดียวกันก็สร้างความกดดัน ความเครียดวิตกกังวลให้กับบุคลากรหลาย ๆ คนเช่นกัน รวมถึงสภาพแวดล้อมในการทำงานหรือบรรยากาศในการทำงานที่ไม่เอื้ออำนวยหรือส่งเสริมให้เกิดความสร้างสรรค์ หรือการมีบรรยากาศของความขัดแย้งสร้างความอึดอัดใจ เป็นต้น

การศึกษาสภาพปัญหาการทำงานของบุคลากรในเชิงลึกจะช่วยให้องค์กรสามารถวางแผนการพัฒนาและปรับปรุงทักษะบุคลากร โดยการศึกษาสภาพปัญหาการทำงานจะช่วยให้ทราบถึงความต้องการในการฝึกอบรมหรือพัฒนาทักษะ เช่น การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการทำงาน หรือการปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงของกฎหมาย การพัฒนาทักษะนี้จะช่วยให้การทำงานในกระบวนการยุติธรรมมีประสิทธิภาพมากขึ้น และองค์กรยังสามารถออกแบบนโยบายที่เสริมสร้างความเท่าเทียมกันภายในองค์กร และส่งเสริมการทำงานร่วมกันอย่างยุติธรรมและโปร่งใส รวมถึงการวางแผนและกำหนดนโยบายการสร้างแรงจูงใจ

ความพึงพอใจและความสุขในการทำงาน ในขณะเดียวกันนี้ การจัดการความสุขในการทำงานจึงเข้ามามีบทบาทสำคัญ โดยเป็นแนวทางการจัดการใหม่ที่มีมุ่งเน้นการเพิ่มความเป็นอยู่ที่ดีของบุคลากรในองค์การผ่านการจัดการที่อิงตามจิตวิทยา โดยการเชื่อมโยงกับทุนทางจิตวิทยาและความฉลาดทางอารมณ์ของบุคลากร ซึ่งจะมีผลต่อประสิทธิภาพการทำงานและความสุขในการทำงานส่วนบุคคลของบุคลากร (Guojuan, Shuling & Junli, 2010) ฉะนั้น การนำแนวทางการจัดการความสุขในการทำงานมาปรับใช้ เพื่อสร้างบรรยากาศการทำงานที่ดี ที่ส่งเสริมความพึงพอใจให้กับบุคลากร การสร้างการรับรู้และตระหนักหรือรู้สึกถึงการมีคุณค่าของตนและการเป็นส่วนหนึ่งขององค์การ จะเป็นแรงจูงใจในการทำงานมากขึ้น รวมถึงการส่งเสริมการพัฒนาทางจิตใจและอารมณ์ของตัวร่วมด้วย จะเป็นการสร้างความสุขในการทำงานอย่างยั่งยืน (Wahdaniah, Ambalele & Tellu, 2023; Bhatnagar et al. 2012)

ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในยุคดิจิทัลมีผลกระทบต่อกระบวนการทำงาน พฤติกรรมการทำงาน และความสุขในการทำงานของบุคลากรในกระบวนการยุติธรรมของไทย ดังนั้น การศึกษาเชิงลึกเพื่อตรวจสอบสภาพปัญหา แรงจูงใจในการทำงานของบุคลากร และการจัดการความสุขในการทำงาน จึงมีความสำคัญอย่างมากในการช่วยให้องค์การสามารถกำหนดนโยบาย กำหนดแผนการดำเนินงาน ตลอดจนวางแผนการพัฒนาบุคลากรให้มีทักษะที่เหมาะสม สามารถปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายขององค์การ และรักษาบุคลากรให้คงอยู่กับองค์การต่อไป ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาสภาพปัญหาในการทำงานยุคดิจิทัลของบุคลากร และแรงจูงใจที่ก่อให้เกิดความสุขในการทำงานของบุคลากร รวมถึงการจัดการความสุขในการทำงานยุคดิจิทัลของบุคลากรในกระบวนการยุติธรรมของไทย ทั้งนี้ เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ในการนำองค์ความรู้ใหม่ที่ได้ไปใช้ในการกำหนดนโยบายด้านการสร้างความสุขในการทำงานยุคดิจิทัลให้กับบุคลากรขององค์การ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาในการทำงานยุคดิจิทัลของบุคลากรในกระบวนการยุติธรรมของไทย
2. เพื่อศึกษาแรงจูงใจที่ก่อให้เกิดความสุขในการทำงานของบุคลากรในกระบวนการยุติธรรมของไทย
3. เพื่อศึกษาการจัดการความสุขในการทำงานยุคดิจิทัลของบุคลากรในกระบวนการยุติธรรมของไทย

ระเบียบวิธีวิจัย

1. **รูปแบบการวิจัย** การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) รวบรวมข้อมูลจากการเอกสารทางวิชาการ การสัมภาษณ์เชิงลึก การประชุมกลุ่มย่อย จากผู้แทนบุคลากรในกระบวนการยุติธรรม

2. กลุ่มเป้าหมายเป็นผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

การวิจัยนี้ใช้วิธีเลือกแบบเฉพาะเจาะจงกลุ่มเป้าหมายเป็นผู้ให้ข้อมูลสำคัญ รวมจำนวนทั้งสิ้น 24 คน ประกอบด้วย ข้าราชการพลเรือน ระดับชำนาญการพิเศษ จำนวน 8 ท่าน ข้าราชการตุลาการชั้น 2 หรือตุลาการศาลปกครองชั้น 1 ขึ้นไป จำนวน 7 ท่าน ข้าราชการอัยการชั้น 3 ขึ้นไป จำนวน 6 ท่าน ข้าราชการตำรวจ ยศพันตำรวจโทขึ้นไป จำนวน 3 ท่าน

3. **เครื่องมือที่ใช้การวิจัยในครั้งนี้** ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องตามประเด็นที่ต้องการการศึกษา พร้อมนำมาสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยสร้างแบบสัมภาษณ์ใช้แนวคำถามสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง ที่สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้ครบทุกประเด็นตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา และพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องมือในการวิจัยก่อนนำไปใช้สัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1. การเก็บรวบรวมจากเอกสาร (Documentary Research) โดยศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากบทความ งานวิจัย เอกสารทางวิชาการ เอกสารที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

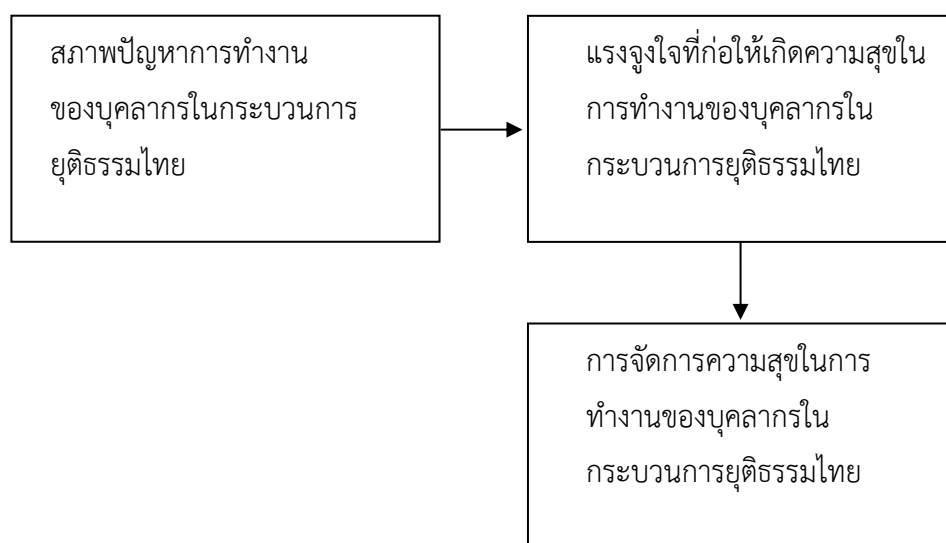
2. การสัมภาษณ์เชิงลึก โดยสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในกระบวนการยุติธรรม ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา เป็นการสัมภาษณ์เจาะลึกทีละประเด็น เพื่อให้สามารถตอบคำถามของการศึกษาได้ครบถ้วน

3. การประชุมกลุ่มย่อย โดยการเจาะลึกประเด็นที่สำคัญเพื่อแบ่งปันข้อมูล ร่วมกันวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกจนกระทั่งได้ข้อสรุป

5. **การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา** สรุปรูป อภิปรายผล และนำเสนอข้อมูลในรูปแบบการพรรณนา

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัลส่งผลกระทบต่อกระบวนการทำงานและพฤติกรรมของบุคลากรในกระบวนการยุติธรรมไทย เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงอย่างซับซ้อนในหลาย ๆ ด้าน ทำให้องค์กรต้องตรวจสอบสภาพปัญหาการทำงานของบุคลากรที่อาจจะก่อให้เกิดความเครียด วิตกกังวลจากการปรับตัว โดยเฉพาะความวิตกกังวลเกี่ยวกับความแตกต่างในทักษะด้านดิจิทัล การปกป้องข้อมูล การบูรณาการระบบ (Wahdaniah, Ambalele & Tellu, 2023) และ การใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ในการทำงาน ทั้งนี้ ยังจำเป็นต้องศึกษาแรงจูงใจที่ก่อให้เกิดความสุขในการทำงานของบุคลากร เช่น ปัจจัยที่สร้างแรงจูงใจ ความพึงพอใจ และความสุขในการทำงาน (Herzberg, Mausner & Snyderman, 1959; Maslow, 1943) รวมถึงการจัดการความสุขในการทำงานของบุคลากรในกระบวนการยุติธรรมไทย เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ในการนำองค์ความรู้ใหม่ที่ได้ไปใช้ในการกำหนดนโยบายด้านการสร้างความสุขในการทำงานยุคดิจิทัลให้กับบุคลากร จึงกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยดังนี้



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย มีข้อค้นพบดังต่อไปนี้

วัตถุประสงค์ที่ 1 เพื่อศึกษาสภาพปัญหาในการทำงานยุคดิจิทัลของบุคลากรในกระบวนการยุติธรรมของไทย พบว่า การทำงานในยุคดิจิทัลของบุคลากรในกระบวนการยุติธรรมของไทยยังคงมีปัญหาดังนี้ 1) การปรับตัวต่อการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ในการทำงาน หลายคนไม่มีทักษะที่เพียงพอในการใช้เทคโนโลยีใหม่ ทำให้รู้สึกท้อแท้หรือไม่มั่นใจในการใช้งานเทคโนโลยีใหม่ ซึ่งกระทบต่อการสื่อสารและการทำงานร่วมกันของทีมงาน รวมถึงบุคลากรบางกลุ่มยังมีความเคยชินกับวิธีการทำงานแบบเดิมหรือกลัวการเปลี่ยนแปลงจึงไม่พยายามปรับตัว ดังคำให้สัมภาษณ์ของผู้ให้ข้อมูลสำคัญหลายท่านที่กล่าวว่า “ปัจจุบันต้องใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ เข้ามาช่วยในการทำงาน ซึ่งมีทั้งระบบ แอปพลิเคชันต่างๆ และ ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ใหม่ ๆ เช่น ChatGPT; Gemini; Trello หรือ การใช้เทคโนโลยีจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ ฯลฯ สวนทางกับการปรับตัวที่ยังเป็นแบบค่อยเป็นค่อยไป บางครั้งเพิ่งจะปรับตัวกับแอปพลิเคชันหนึ่งได้ ก็มีแอปพลิเคชันใหม่ หรือปัญญาประดิษฐ์ (AI) ใหม่ เข้ามาเรื่อย ๆ ทำให้มีปัญหาในการปรับตัว” 2) ขาดความเท่าเทียมในที่ทำงาน มีการเลือกที่รักมักที่ชัง มีการมอบหมายงานสำคัญให้เฉพาะกลุ่มเดียวกัน ดังคำให้สัมภาษณ์ของผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ว่า “คนไม่ใช่ทำอะไรก็ผิด ถ้าไม่เป็นที่รักของผู้บังคับบัญชาทำดีเท่าไรก็มองไม่เห็น” และเนื่องจากงานในกระบวนการยุติธรรมไทยบางส่วนเกี่ยวข้องกับความปลอดภัย อัตราของบุคลากรในการทำงานที่มีความเสี่ยงสูงยังคงเป็นบุคลากรเพศชาย 3) ไม่สามารถรักษาความสมดุลของชีวิตและการทำงานได้ ส่วนใหญ่มีการทำงานนอกเวลา งาน การทำงานมากเกินไปหรือไม่มีเวลาพักผ่อนทำให้เกิดความเครียด ความวิตกกังวล มีความรู้สึกเหน็ดเหนื่อย ส่งผลให้เกิดข้อผิดพลาดในการทำงาน ผลลัพธ์ที่ได้ไม่เป็นที่น่าพอใจ การทำงานอาจไม่เกิดประสิทธิภาพสูงสุด และกระทบต่อเวลาในการใช้ชีวิตส่วนตัว

วัตถุประสงค์ที่ 2 เพื่อศึกษาแรงจูงใจที่ก่อให้เกิดความสุขในการทำงานของบุคลากรในกระบวนการยุติธรรมของไทย พบว่า แรงจูงใจสำคัญที่ทำให้บุคลากรเกิดความสุขในการทำงานในยุคดิจิทัล ได้แก่ 1) การรักษาความสมดุลของชีวิตและการทำงาน กล่าวคือ การได้รับการสนับสนุนจากองค์กรในการกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนและการมอบหมายงานอย่างเหมาะสมเป็นความต้องการของบุคลากร เพื่อให้สามารถนำมาวางแผนการทำงาน การจัดลำดับความสำคัญของงาน แยกแยะสิ่งที่สำคัญและเร่งด่วน รวมถึงจะสามารถโฟกัสและใช้เวลาในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนสามารถจัดสรรเวลาเพื่อไม่ให้เกิดกระทบกับการทำงานและชีวิตส่วนตัวได้ 2) ความเท่าเทียมในที่ทำงาน บุคลากรมีความต้องการความเท่าเทียมในที่ทำงาน โดยหารู้สึกได้ว่าตนได้รับการปฏิบัติอย่างยุติธรรมจากเพื่อนร่วมงานและผู้บังคับบัญชา จะเป็นแรงจูงใจหรือแรงเสริมให้มีกำลังใจและมีความสุขในการทำงาน ช่วยลดความเครียดระหว่างการทำงานและยังเพิ่มความทุ่มเทในการทำงาน รวมถึงบุคลากรจะพยายามทำงานให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด ดังคำให้สัมภาษณ์ของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

ที่ว่า “หากผู้บังคับบัญชาสามารถปฏิบัติต่อผู้ใต้บังคับบัญชาอย่างยุติธรรม จะทำให้ผู้ใต้บังคับบัญชามีกำลังใจ มีความสุขในการทำงาน มีแรงขับ และมีความตั้งใจในการทำงานสูงขึ้น” และ 3) การได้รับค่าตอบแทนที่เหมาะสมเป็นแรงจูงใจที่บุคลากรต้องการอย่างมาก กล่าวคือ เมื่อบุคลากรรับรู้ได้ว่าตนได้รับค่าตอบแทนอย่างเหมาะสมกับคุณค่าที่ตนได้ทุ่มเทกับการทำงาน เช่น สวัสดิการต่างๆ ค่าตอบแทนกรณีทำงานนอกเวลาหรือปฏิบัติการกิจพิเศษ เงินบำเหน็จบำนาญ กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ เป็นต้น รวมถึงรู้สึกว่าการพยายามและผลงานของตนได้รับการยอมรับและมีคุณค่า ช่วยให้มีมีความสุขในการทำงาน และหากมีความมั่นคงทางการเงินจะส่งผลดีต่อคุณภาพชีวิตโดยรวม

วัตถุประสงค์ที่ 3 เพื่อศึกษาการจัดการความสุขในการทำงานยุคดิจิทัลของบุคลากรในกระบวนการยุติธรรมของไทย พบว่า การจัดการความสุขในมิติของทุนทางจิตวิทยาและความฉลาดทางอารมณ์มีผลให้บุคลากรมีความสุขในการทำงานมากยิ่งขึ้น สามารถอธิบายได้ดังนี้

1. การจัดการความสุขในมิติของทุนทางจิตวิทยา ทั้ง 4 องค์ประกอบ “HERO” ได้แก่ Hope (ความหวัง) Efficacy (ความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง) Resilience (ความยืดหยุ่นในการเผชิญกับปัญหา) Optimism (การมองโลกในแง่ดี) เมื่อได้รับการจัดการที่ดีโดยฝ่ายที่เกี่ยวข้องขององค์การผ่านการจัดกิจกรรมฝึกอบรมและพัฒนาทักษะของบุคลากรด้วยการกระตุ้นทั้ง 4 องค์ประกอบมีส่วนช่วยส่งเสริมโอกาสและการสนับสนุนให้บุคลากรมีความคิดสร้างสรรค์ในการค้นหาวิธีการในการบรรลุเป้าหมายในการทำงานและชีวิต ช่วยเพิ่มความรู้สึกถึงความสำเร็จและมีความสุขในการทำงาน ดังคำกล่าวของผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ว่า “หลังจากได้อบรม HERO ให้กับบุคลากร เช่น ฝึกการสร้างความหวัง กระตุ้นการสร้างเชื่อมั่นในตนเอง การมองโลกในแง่ดี ฝึกทักษะความยืดหยุ่นในการแก้ปัญหา ทำให้เห็นการเปลี่ยนแปลง บุคลากรเข้าใจตนเองและเห็นคุณค่าของตนเองมากขึ้น สามารถปรับตัวและพัฒนาการทำงานอย่างมีความสุข”

2. การจัดการความสุขในมิติของความฉลาดทางอารมณ์ ทั้ง 5 องค์ประกอบ คือ Self-awareness (การตระหนักรู้ในตนเอง) Self-regulation (การจัดการอารมณ์) Self-motivation (แรงจูงใจในตนเอง) Social skills (ทักษะการสร้างความสัมพันธ์) และ Empathy (การเข้าใจผู้อื่น) เมื่อองค์การมีความเข้าใจองค์ประกอบด้านนี้และฝ่ายที่เกี่ยวข้องนำมาจัดการโดยผ่านการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรให้มีความฉลาดทางอารมณ์ ส่งผลให้บุคลากรเกิดความสุขในการทำงานมากกว่าเดิม ดังคำกล่าวของผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ว่า “ความฉลาดทางอารมณ์ของบุคลากรสำคัญมากทั้งต่อตัวบุคคลและองค์การ สามารถสร้างผลกระทบทั้งเรื่องความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วม และการแก้ปัญหาในระดับองค์การ หากมีความฉลาดทางอารมณ์ก็จะทำให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดี การทำงานร่วมกับทีมก็ราบรื่น มีความสุขในการทำงานร่วมกัน และสามารถลดการตัดสินใจที่ผิดพลาดในการแก้ปัญหา หน่วยงานจึงให้ความสำคัญกับการจัดอบรมเรื่องนี้ และได้ผลเป็นอย่างดี” กล่าวคือ เมื่อบุคลากรได้รับการอบรม พัฒนาทักษะด้านความ

ฉลาดทางอารมณ์ มีผลให้ 1) การสื่อสารมีความชัดเจน มีความสามารถในการอ่านอารมณ์ของผู้อื่น ทำให้การสื่อสารเหมาะสมเกิดประสิทธิภาพ 2) ส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดี เนื่องจากสามารถจัดการกับอารมณ์ของตนเองและผู้อื่น จึงช่วยลดความขัดแย้งและความตึงเครียดในทีมได้ 3) การตัดสินใจที่ดี ความเข้าใจในอารมณ์ทำให้ตัดสินใจได้ดีหรือเหมาะสมขึ้น ไม่ถูกอารมณ์ชั่วขณะควบคุม 4) ความสุขในการทำงาน เมื่อสามารถจัดการกับความรู้สึกของตนเองได้ ทำให้เกิดความรู้สึกพอใจในงานและเพื่อนร่วมงาน หากบุคลากร ทั้งผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานมีความฉลาดทางอารมณ์จะช่วยสร้างบรรยากาศการทำงานที่เป็นมิตร ส่งผลให้ทุกคนมีความสุขในการทำงานมากยิ่งขึ้น

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษาศาสามารถอภิปรายได้ดังต่อไปนี้

1. สภาพปัญหาในการทำงานยุคดิจิทัลของบุคลากรในกระบวนการยุติธรรมของไทย ที่พบว่ามีปัญหาเรื่องการปรับตัวต่อการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ในการทำงาน ขาดความเท่าเทียมในที่ทำงาน เนื่องจากบุคลากรในกระบวนการยุติธรรมมีหลายเจนเนอเรชันเช่นเดียวกับหลาย ๆ องค์กร ดังนั้น การปรับตัวต่อการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ในการทำงาน ซึ่งนับได้ว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วและตลอดเวลา จึงทำให้มีความยากลำบากสำหรับบุคลากรในเจนเนอเรชันเอ็กซ์และก่อนหน้านั้น ความไม่เท่าเทียมในการทำงาน การปฏิบัติต่อผู้อื่นอย่างไม่เสมอภาค เกิดได้จากปัจจัยหลายประการ เช่น การแบ่งแยกเพศ หรือการเลือกปฏิบัติในด้านต่างๆ เช่น การเลื่อนตำแหน่ง การให้ค่าตอบแทน หรือการฝึกอบรม ผลกระทบของความไม่เท่าเทียมสามารถลดความพึงพอใจในการทำงานและทำให้บุคลากรรู้สึกไม่มั่นคงหรือไม่เป็นธรรม งานวิจัยของ Gori et al. (2020) พบว่า ความเท่าเทียมหรือความยุติธรรมในการปฏิบัติงานและการจัดการค่าตอบแทนส่งผลโดยตรงต่อความพึงพอใจและความสุขของพนักงาน และสอดคล้องกับการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความยุติธรรมในองค์กรกับความพึงพอใจในงานของ Ozel & Bayraktar (2018) พบว่า ความยุติธรรมในการกระจายทรัพยากร การปฏิบัติต่อบุคลากร และความโปร่งใสในองค์กรส่งผลบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อระดับความพึงพอใจในงานของบุคลากร ทั้งยังช่วยลดความเครียดและเพิ่มความสุขในการทำงานและความผูกพันต่อองค์กร นอกจากนี้สภาพปัญหาที่บุคลากรไม่สามารถรักษาความสมดุลของชีวิตและการทำงานได้ เนื่องจากปัจจุบันเทคโนโลยีและการเชื่อมต่อแบบไม่จำกัดเวลา การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและอุปกรณ์พกพา เช่น สมาร์ทโฟน และอีเมล ทำให้บุคลากรสามารถติดต่อประสานงานหรือทำงานได้ทุกสถานที่และตลอดเวลา ประกอบกับความคาดหวังขององค์กรที่มีความคาดหวังสูงในแง่ของผลผลิตและประสิทธิภาพ เพื่อให้งานเสร็จลุล่วงบรรลุเป้าหมายที่กำหนด ในบางครั้งต้องเสียสละเวลาส่วนตัวและเวลาครอบครัว และยังมีปัจจัยด้านความซับซ้อนของหน้าที่การงาน ซึ่งต้องการทักษะหลายด้าน ทำให้บุคลากรต้องทุ่มเทเวลาเพื่อเรียนรู้หรือพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้มีเวลาส่วนตัวน้อยลง รู้สึกเหน็ด

เหนื่อย อาจจะทำให้เกิดภาวะหมดไฟในการทำงาน (Burnout syndromes) และปัจจุบันการทำงานจากที่บ้านกลับส่งผลให้เส้นแบ่งระหว่างเวลาทำงานและเวลาส่วนตัวไม่ชัดเจน จึงกระทบต่อการรักษาความสมดุลของชีวิตและการทำงาน ผลการศึกษาของ Allen & Finkelstein (2019) พบว่า การมีสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงานที่ดีขึ้นส่งผลบวกต่อความสุขและความเป็นอยู่ที่ดีของพนักงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระยะยาว พนักงานที่ได้รับการส่งเสริมสมดุลนี้จะมีความสุขและประสิทธิภาพในการทำงานสูงขึ้น

2. ผลการศึกษา แรงจูงใจที่ก่อให้เกิดความสุขในการทำงานของบุคลากรในกระบวนการยุติธรรมของไทย

2.1 การรักษาความสมดุลของชีวิตและการทำงาน เป็นแรงจูงใจที่ส่งเสริมให้บุคลากรมีความสุขในการทำงาน เนื่องจากรักษาสมดุลจะช่วยลดการเผชิญกับระดับความเครียดที่สูงเกินไปในช่วงเวลาทำงาน ซึ่งจะส่งผลให้ความพึงพอใจในงานเพิ่มขึ้น และยังทำให้แรงจูงใจและประสิทธิภาพในการทำงานเพิ่มขึ้นเช่นกัน สอดคล้องกับ Greenhaus (2011) ที่ให้ทัศนะเกี่ยวกับการรักษาความสมดุลระหว่างงานและชีวิตส่วนตัวส่งผลต่อความเป็นอยู่ที่ดีของพนักงาน พบว่าการมีความสมดุลระหว่างงานและชีวิตส่วนตัวช่วยลดความเครียดและเพิ่มความพึงพอใจในชีวิตและมีความสุขในการทำงาน และสอดคล้องกับการศึกษาของ Ogunola (2022) ที่พบว่า ความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงานเป็นปัจจัยสำคัญที่คาดการณ์ความพึงพอใจในงานของพนักงานได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยความสามารถในการจัดการสมดุลระหว่างงานและชีวิตส่วนตัวช่วยเพิ่มความพึงพอใจในงานของพนักงาน

2.2 ความเท่าเทียมในที่ทำงาน การส่งเสริมความเท่าเทียมในที่ทำงานของบุคลากรในองค์กรนำมาซึ่งความพอใจในการทำงานและยังเพิ่มความสุขในการทำงานอีกด้วย เนื่องจากการได้รับการปฏิบัติอย่างเท่าเทียมทั้งในเรื่องงานและความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลทำงานร่วมกันในองค์กร จะทำให้บุคลากรมีความพึงพอใจทั้งในงานและต่อองค์กร สอดคล้องกับการศึกษาของ Shore et al. (2011) ที่พบว่า การรับรู้ว่าคุณได้รับการปฏิบัติที่เป็นธรรมทำให้รู้สึกเป็นส่วนหนึ่งขององค์กร รวมถึงมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความพึงพอใจในการทำงานและสุขภาพจิตที่ดีขึ้น การมีสภาพแวดล้อมการทำงานที่เท่าเทียมช่วยลดความเครียดและความขัดแย้งที่มาจากความรู้สึกว่าถูกเลือกปฏิบัติ Greenberg (2011) ชี้ให้เห็นว่าความเท่าเทียมในที่ทำงานส่งผลให้บุคลากรรู้สึกมั่นใจว่าได้รับการยอมรับ การสร้างสภาพแวดล้อมที่เท่าเทียมกันช่วยกระตุ้นให้บุคลากรทุกคนแสดงความสามารถอย่างเต็มที่ ส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพและนวัตกรรมใหม่ ๆ ในการทำงาน เนื่องจากบุคลากรไม่ต้องกังวลเรื่องการถูกกีดกันหรือความไม่เป็นธรรม องค์กรที่ส่งเสริมความเท่าเทียมและการรวมตัวของบุคลากรจากหลากหลายวัฒนธรรมมีประสิทธิภาพสูงขึ้น และมีความคิดสร้างสรรค์มากขึ้น Colquitt et al. (2015) ระบุว่าความยุติธรรมในองค์กรเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการสร้างความไว้วางใจในองค์กรเนื่องจากบุคลากรมีความพึงพอใจและมีความสุขในการทำงานจะส่งผลให้มีความภักดีมากขึ้น

2.3 การได้รับค่าตอบแทนที่เหมาะสมเป็นแรงจูงใจที่ก่อให้เกิดความสุขในการทำงาน โดยหากบุคลากรได้รับค่าตอบแทนที่เพียงพอหรือเหมาะสม เช่น เงินบำเหน็จบำนาญ หรือสิทธิประโยชน์อื่น ๆ ทำให้มีความมั่นคงทางการเงินและลดความเครียดได้ จึงมีผลโดยตรงต่อความสุขของบุคลากรในที่ทำงาน โดยสวัสดิการที่ดีช่วยให้รู้สึกพึงพอใจทั้งในระยะสั้นและระยะยาว สอดคล้องกับ Milkovich, Newman & Gerhart (2014) ที่ให้ทัศนะค่าตอบแทนที่เป็นธรรมมีผลดีต่อความพอใจในงานและความมุ่งมั่นของพนักงาน และสอดคล้องกับการศึกษาของ Ward (2019) ที่พบว่า สภาพการทำงาน เงินเดือนและสวัสดิการมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในงานและความสุขในการทำงาน

3. การจัดการความสุขในการทำงานของบุคลากรในกระบวนการยุติธรรมของไทย พบว่า การจัดการความสุขในมิติของทุนทางจิตวิทยาและความฉลาดทางอารมณ์มีผลให้บุคลากรความสุขในการทำงานมากขึ้น

3.1 ทุนทางจิตวิทยา การส่งเสริมและพัฒนาทุนทางจิตวิทยาของบุคลากร เช่น การอบรม การฝึกปฏิบัติตามองค์ประกอบของทุนทางจิตวิทยาทั้ง 4 มีผลให้มีผลให้บุคลากรความสุขในการทำงานมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับทัศนะของ Firmansyah & Wahdiniwaty (2023) ที่กล่าวว่า องค์การที่มีทัศนคติเชิงบวกสามารถส่งผลต่อความสุขในการทำงานของบุคลากรได้ นั่นคือ การสร้างบรรยากาศการทำงานเชิงบวกนำมาซึ่งความพึงพอใจในงาน การส่งเสริมความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองของบุคลากร ช่วยสนับสนุนความคิดสร้างสรรค์ การสร้างนวัตกรรม ส่งเสริมความสัมพันธ์ทางสังคมที่มีคุณค่าและจุดมุ่งหมายของชีวิตในการทำงาน สอดคล้องกับ Luthans (2015) ที่เน้นองค์ประกอบของทุนทางจิตวิทยาซึ่งสนับสนุนความสุขในการทำงานของบุคลากรในองค์การ และสอดคล้องกับ Nolzen, (2018) ที่เน้นเรื่องความสามารถทางจิตวิทยาของบุคคลที่เชื่อมโยงกับองค์ประกอบของทุนทางจิตวิทยา ทั้งความหวัง การมองโลกในแง่ดี ความยืดหยุ่น และเชื่อมโยงกับทัศนคติ พฤติกรรม ผลลัพธ์อื่นๆ ที่ต้องการในการทำงาน หากมีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ เกิดภายในองค์การ บุคลากรเหล่านี้จะยังคงมีความสุขในการทำงาน

3.2 ความฉลาดทางอารมณ์ บุคลากรที่มีความฉลาดทางอารมณ์มักจะควบคุมอารมณ์และจัดการความเครียดที่เกิดขึ้นได้ สามารถสร้างความสัมพันธ์ที่ดีได้โดยใช้ทักษะการสื่อสารที่ดี และสามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงพบว่าบุคลากรที่มีความฉลาดทางอารมณ์ส่วนใหญ่จะมีความสุขในการทำงาน สอดคล้องกับการศึกษาของ Abebe & Singh (2023) ความฉลาดทางอารมณ์ของพนักงานมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกและมีนัยสำคัญกับความพึงพอใจในงาน รวมถึงความฉลาดทางอารมณ์ยังมีอิทธิพลต่อสถานการณ์ในที่ทำงาน ความสามารถของบุคคลในการควบคุมอารมณ์ของตนเองและรับรู้อารมณ์ของผู้อื่น ช่วยเพิ่มความพึงพอใจและความสุขในการทำงาน และสอดคล้องกับ Sharma & Tiwari (2023) ที่ชี้ให้เห็นว่าความฉลาดทางอารมณ์มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในงานและเชื่อมโยงกับความสุขของพนักงานในการ

ทำงาน ในขณะที่ Mayer et al. (2011) เห็นว่าความสามารถในการควบคุมอารมณ์ในสถานการณ์ที่ท้าทายจะช่วยให้บุคลากรมีความสุขในการทำงาน และสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

กล่าวโดยสรุปได้ว่า องค์ความรู้ที่ค้นพบจากการศึกษาครั้งนี้ ทำให้ทราบสภาพปัญหาการทำงานของบุคลากรในกระบวนการยุติธรรมเชิงลึก และทราบแรงจูงใจสำคัญที่ก่อให้เกิดความสุขในการทำงาน รวมถึงมิติสำคัญของการจัดการความสุขในการทำงาน ที่องค์การสามารถนำมากำหนดนโยบายเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรมนุษย์หรือการจัดการภายในองค์กรเพื่อให้เกิดความสุขในการทำงานของบุคลากรต่อไปได้



ภาพที่ 2 การจัดการความสุขในการทำงานยุคดิจิทัลของบุคลากรในกระบวนการยุติธรรมของไทย

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. องค์การควรกำหนดนโยบายการส่งเสริมความเท่าเทียมในที่ทำงาน โดยจัดทำนโยบายที่ชัดเจนเกี่ยวกับความเท่าเทียมในโอกาสในการทำงาน การฝึกอบรม และการพัฒนาอาชีพ โดยเน้นการสร้างโอกาสที่เท่าเทียมสำหรับบุคลากรทุกคน

2. กำหนดนโยบายรองรับการจัดการการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านเทคโนโลยีและด้านอื่น ๆ มาตรการการสนับสนุนทรัพยากร เช่น การจัดสรรเครื่องมือ, ซอฟต์แวร์, และการสนับสนุนด้านเทคนิค เพื่อช่วยบุคลากรในการปรับตัว สร้างแผนการสื่อสารการเปลี่ยนแปลงที่ครอบคลุมซึ่งรวมถึงการประชุม, อีเมล, และบันทึกช่วยจำ เพื่อให้บุคลากรได้รับข้อมูลที่เป็นปัจจุบันเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลง เป็นต้น

3. การกำหนดมาตรฐานค่าตอบแทนที่เป็นธรรมและแข่งขันได้ ควรมีการศึกษาข้อมูลค่าตอบแทนในการเทียบเคียงหน่วยงานหรือองค์กรที่มีลักษณะเหมือนกันหรือใกล้เคียง เพื่อให้แน่ใจว่าค่าตอบแทนขององค์กรอยู่ในระดับที่เป็นธรรม กำหนดนโยบายการปรับขึ้นค่าตอบแทนตามผลการปฏิบัติงาน เสนอสิทธิประโยชน์หรือสวัสดิการที่หลากหลาย เพื่อสร้างความพึงพอใจ ความสุขในการทำงาน และรักษามูลค่าไว้กับองค์กร

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยครั้งต่อไปควรค้นหาปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการความสุขในการทำงานของบุคลากรหรือพนักงานที่หลากหลาย เพื่อให้สามารถนำผลที่ได้จากการวิจัยไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับองค์กรที่มีลักษณะที่แตกต่างกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

- Abebe, D. W., & Singh, D. P. (2023). The relationship between emotional intelligence, job satisfaction, and job performance: empirical evidence from public higher education institutions. *European Journal of Business and Management Research*, 8 (3), 45-52.
- Allen, T. D., & Finkelstein, L. M. (2019). The impact of work-life balance on employee happiness and well-being: A longitudinal study. *Journal of Applied Psychology*, 104 (4), 720-733.
- Bhatnagar, V. R., Singhi, M., & Gupta Rajen, K. (2012). *From Performance Management System to Happiness Management System*. In 12th IHRM Conference: 10th to 13th December, Management Development Institute: Gurgaon.
- Chaiprasit, K., & Santidhiraku, O. (2011). Happiness at work of employees in small and medium-sized enterprises, Thailand. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 25, 189-200.
- Colquitt, J. A., Lepine, J. A., & Wesson, M. J. (2015). *Organizational behavior: Improving performance and commitment*. McGraw-Hill Education.
- Firmansyah, D., & Wahdiniwaty, R. (2023). Happiness management: Theoretical, practical and impact. *International Journal of Business, Law, and Education*, 4 (2), 747-756.
- Greenberg, J. (2011). Organizational justice: The dynamics of fairness in the workplace. *APA handbook of industrial and organizational psychology*, 3, 271-327.
- Greenhaus, J. H. (2011). *Work-family balance: A review and extension of the literature*. Handbook of Occupational Health Psychology/American Psychological Association.
- Gori, A., Topino, E., Palazzeschi, L., & Di Fabio, A. (2020). How can organizational justice contribute to job satisfaction? A chained mediation model. *Sustainability*, 12 (19), 7902.
- Guojuan, Z., Shuling, W., & Junli, Z. (2010, December). *Research on the happiness management model from the perspective of psychological capital*. In Proceedings of the 7th International Conference on Innovation & Management.
- Herzberg, F., Mausner, B., & Snyderman, B. B. (1959). *The Motivation to Work*. New York: John Wiley & Sons.

- Li, S. (2024). The Role of Expectancy Theory in the Organizational Management Process in Innovative Entrepreneurial Enterprises. *In International Conference on Finance and Economics*, 6(1),95-104.
- Luthans, F. (2015). *Psychological capital and beyond*. Oxford University Press.
- Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review google schola*, 2, 21-28.
- Mayer, J. D., Salovey, P., Caruso, D. R., & Cherkasskiy, L. (2011). *Emotional intelligence*. Cambridge University Press.
- Milkovich, G. T., Newman, J. M., & Gerhart, B. (2014). *Compensation*. McGraw-Hill.
- Nolzen, N. (2018). The concept of psychological capital: a comprehensive review. *Management Review Quarterly*, 68 (3), 237-277.
- Ogunola, A. A. (2022). Quality of work-life and work-life balance as predictors of employee job satisfaction. *TAZKIYA: Journal of Psychology*, 10 (1), 74-84.
- Ozel, A., & Bayraktar, C. A. (2018). Effect of organizational justice on job satisfaction. *Springer International Publishing*, (), pp. 205-218.
- Ramirez-Garcia, C., Perea, J. G. Á. D., & Junco, J. G. D. (2019). Happiness at work: Measurement scale validation. *Revista de Administração de Empresas*, 59, 327-340.
- Shore, L. M., Randel, A. E., Chung, B. G., Dean, M. A., Holcombe Ehrhart, K., & Singh, G. (2011). Inclusion and diversity in work groups: A review and model for future research. *Journal of management*, 37 (4), 1262-1289.
- Wahdaniah, R. S., Ambalele, E., & Tellu, A. H. (2023). Human Resource Management Transformation in the Digital Age: Recent Trends and Implications. *International Journal of Applied Research and Sustainable Sciences*, 1 (3), 239-258.
- Ward, B. (2019). The Impact of Personality on Job Satisfaction: A Study of Bank Employees in the Southeastern US. *IUP Journal of Organizational Behavior*, 18 (2).

รูปแบบการพัฒนากลยุทธ์ 4C เพื่อความยั่งยืนของวิสาหกิจชุมชน

4C Strategy Development Model for the Sustainability of Community Enterprise

ตราดุลย์ นรนิติผดุงการ และ สุธี โกสิทธี

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

Tradul Noranitphadungkarn and Sutee Kosit
Phranakhon Si Ayutthaya Rajabhat University, Thailand
Corresponding Author, E-mail: Sutee@aru.ac.th

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการพัฒนากลยุทธ์ 4C เพื่อความยั่งยืนของวิสาหกิจชุมชนและเพื่อศึกษาข้อเสนอแนะการพัฒนากลยุทธ์ 4C เพื่อความยั่งยืนของวิสาหกิจชุมชน โดยใช้วิธีการสังเคราะห์เชิงเอกสาร ผลการศึกษาพบว่า 1) รูปแบบกลยุทธ์การสร้างความคิดสร้างสรรค์ ให้ความสำคัญกับการใช้กระบวนการทางด้านความคิดสร้างสรรค์ มีการทำการตลาดที่ง่ายขึ้น ผ่านระบบการวิจัยและการพัฒนาผลิตภัณฑ์และมีแนวโน้มที่จะมีกำไรสูง ข้อเสนอแนะ คือ สนับสนุนและส่งเสริมให้วิสาหกิจชุมชนใช้ประโยชน์จากวัฒนธรรมท้องถิ่นเพื่อส่งมอบไปสู่การสร้างความคิดสร้างสรรค์ที่จะเป็นเอกลักษณ์เฉพาะของการผลิตสินค้าชุมชน 2) รูปแบบกลยุทธ์การเชื่อมโยงการเชื่อมโยงความคิดสร้างสรรค์ไปสู่การตลาด พัฒนาช่องทางในการจัดจำหน่าย เช่น การมีหน้าร้านของตัวเอง การขายหน้าร้านของเครือข่าย การขายออนไลน์ และการขายผ่านตัวแทนจัดจำหน่ายวิสาหกิจชุมชน ข้อเสนอแนะ คือ จัดทำโครงการฝึกอบรมให้ความรู้ความเข้าใจของผู้บริหารวิสาหกิจ และเชื่อมโยงขั้นตอนในการเพิ่มมูลค่าสินค้าและยอดขาย 3) รูปแบบกลยุทธ์การเชื่อมต่อ มีการสร้างความเชื่อมต่อไปสู่ตลาดที่มีอำนาจซื้อทั้งในและตลาดต่างประเทศซึ่งมีส่วนสำคัญต่อการสร้างองค์ความรู้สร้างสรรค์นวัตกรรมและการทำการตลาด ข้อเสนอแนะ คือ อบรมเชิงปฏิบัติการให้ใช้เครื่องมือด้านการตลาดแบบออนไลน์ เช่น Facebook, Youtube, LINE และ 4) รูปแบบกลยุทธ์การสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน โดยสร้างขีดความสามารถการแข่งขันอย่างยั่งยืน การจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาผลิตภัณฑ์การพัฒนาทักษะแรงงาน ข้อเสนอแนะ คือ พัฒนาทักษะแรงงานและการจัดการองค์ความรู้ของแรงงาน เช่น การใช้ประโยชน์จากกองทุนพัฒนาฝีมือแรงงาน

คำสำคัญ: รูปแบบการพัฒนากลยุทธ์ 4C; ความยั่งยืนของวิสาหกิจชุมชน; การสร้างความคิดสร้างสรรค์; กลยุทธ์การเชื่อมโยง; กลยุทธ์การเชื่อมต่อ; การสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน

Abstract

This article The objective is to study the model for developing the 4C strategy for the sustainability of community enterprises and to study recommendations for developing the 4C strategy for the sustainability of community enterprises. Using the document synthesis method. The results of the study found that 1) the form of creative thinking strategy Give importance to the use of creative processes. Easier marketing Through research and product development systems and tend to have high profits. Suggestions are to support and encourage community enterprises to take advantage of local culture to deliver creativity that will be unique to the production of products. Community 2) link strategy model Linking Creativity to Marketing Develop distribution channels, such as having your own storefront. Network point of sale online sales and sales through community enterprise distributors. The suggestion is to organize a training program to educate and understand enterprise executives. and linking steps to increase product value and sales. There is a connection to the market with purchasing power both domestically and internationally, which is important for knowledge creation, innovation and marketing. Suggestions are training workshops on the use of online marketing tools. such as Facebook, Youtube, LINE, and 4) a competitive capability building strategy. by building sustainable competitiveness Product intellectual property registration Development of labor skills Suggestions are to develop labor skills and management of workers' knowledge, such as utilization of the Skill Development Fund.

Keywords: 4C strategy development model; Sustainability of community enterprises; Creativity; Coherence; Connectivity; Competitiveness

บทนำ

การยกระดับประเทศไทยให้ก้าวออกจากประเทศในกลุ่มกับดักรายได้ปานกลางนั้น เป็นเรื่องจำเป็นที่จะต้องให้ความสำคัญกับการสร้างผู้ประกอบการในวิสาหกิจชุมชนขนาดกลางและขนาดย่อมในระดับท้องถิ่น ดังนั้น ในปี พ.ศ. 2544 รัฐบาลได้จัดตั้งโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (One Tambon One Product: OTOP) ซึ่งเป็นโครงการที่สนับสนุนการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนโดยใช้ความคิดสร้างสรรค์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อให้เกิดการสร้างงานสร้างรายได้และสร้างความเข้มแข็งแก่ชุมชน และเพื่อให้คนในชุมชนสามารถคิดเอง ผลิตเอง สร้างรายได้ และมีการพัฒนาครอบครัวและท้องถิ่น เสริมสร้างภูมิปัญญาท้องถิ่น ส่งเสริมการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ของคนในชุมชน ตลอดจนการส่งเสริมการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีความสอดคล้องกับวิถีชีวิตและวัฒนธรรมในท้องถิ่น แต่อย่างไรก็ดี เกือบ 20 ปีที่ผ่านมา ผลิตภัณฑ์ภายใต้โครงการ OTOP มีทั้งที่ประสบความสำเร็จและทั้งที่ประสบความล้มเหลว ด้วยหลากหลายสาเหตุด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็นการที่ผู้ผลิตซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นเกษตรกรหรือชาวบ้านในชุมชนยังขาดทักษะของการเป็นผู้ประกอบการ การเกิดข้อจำกัดในการเข้าถึงแหล่งสินเชื่อ การผลิตสินค้าที่ไม่ได้มีการใช้ความคิดสร้างสรรค์มากเท่าที่ควร การไม่มีการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ดี รวมไปถึงการไม่ประสบความสำเร็จในการทำตลาด โดยเฉพาะกับตลาดที่มีอำนาจซื้อสูงอย่างตลาดต่างประเทศ ในการสร้างความยั่งยืนแก่วิสาหกิจ

ชุมชนหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ควรประกอบไปด้วย 4 ด้าน ซึ่งในที่นี้จะเรียกว่า กรอบแนวคิดแบบ 4C (พิริยะ ผลพิรุฬห์, 2565)

กลยุทธ์การพัฒนาตามกรอบแนวคิดแบบ 4C เพื่อเพิ่มศักยภาพและขีดความสามารถการบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชน มีการจัดแบ่งหน้าที่ที่มีความชัดเจน จัดโครงสร้างองค์กรและแบ่งหน้าที่ให้สมาชิกอย่างมีความยุติธรรม มีวัตถุประสงค์เป็นของตนเอง ได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก มีเครือข่ายที่ให้การสนับสนุนด้านการตลาด กลุ่มวิสาหกิจชุมชนมีศักยภาพด้านการบริหารจัดการด้านการผลิต การบริหารทรัพยากรมนุษย์ และการบริหารจัดการด้านการตลาดอยู่ และการบริหารจัดการด้านการเงิน มีการผลิต การตลาด การบริหารจัดการด้านทรัพยากรมนุษย์ โดยจัดทำเป็นกลยุทธ์การพัฒนาเพื่อประสิทธิภาพและขีดความสามารถด้านการบริหารจัดการด้านการตลาด และจำเป็นจะต้องทำการพัฒนาโดยการเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้าให้มีความหลากหลาย โดยการใช้เทคโนโลยี สื่ออิเล็กทรอนิกส์เข้ามาใช้เป็นกลยุทธ์พัฒนา ศักยภาพการบริหารจัดการตลาดโดยทางกลุ่มวิสาหกิจชุมชนสามารถสร้างเวปเพจบน Facebook สำหรับการโฆษณาประชาสัมพันธ์สินค้าให้เป็นที่รู้จักแพร่หลายได้กว้างขวางขึ้น (บัญชา อินทะกุล, 2560) การผลิตสินค้าและบริการหรือการอื่น ๆ เพื่อส่งออกตลาด ที่ดำเนินการโดยคณะบุคคลที่มีความผูกพัน มีวิถีชีวิตร่วมกันและรวมตัวกัน ประกอบกิจการดังกล่าว ไม่ว่าจะเป็นนิติบุคคลที่มีความผูกพัน มีวิถีชีวิตร่วมกัน และรวมตัวกัน ประกอบกิจการดังกล่าว ไม่ว่าจะเป็นนิติบุคคลในรูปแบบใดหรือไม่เป็นนิติบุคคลเพื่อสร้างรายได้และเพื่อการพึ่งพาตนเองของครอบครัว ชุมชนและระหว่างชุมชน (สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน, 2557)

ปัจจุบันผลิตภัณฑ์ชุมชนประสบกับปัญหาศักยภาพด้านการผลิตสินค้าที่ยังไม่ได้มาตรฐาน ผู้ผลิตขาดการอบรมด้านการผลิตสินค้าและไม่มีอุปกรณ์การผลิตที่ทันสมัย ขาดการบริหารจัดการด้านการผลิต และขาดการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการผลิต จึงทำให้สินค้ายังไม่ดึงดูด หรือมีเอกลักษณ์เฉพาะ สินค้าส่วนใหญ่ผลิตโดยใช้มือผลิตทำให้สินค้าไม่มีมาตรฐาน ทำให้มีปัญหาการกำหนดกิจกรรมทางการตลาด (กรณีการ์ สายเทพ และพิชญา เพิ่มไทย. 2560 : 7) ปัญหาทางการตลาดที่ยังไม่ประสบผลสำเร็จ คือ การใช้กลยุทธ์ที่ผิด ไม่มีการวางแผนกลยุทธ์ ไม่เข้าใจความต้องการของลูกค้า ไม่สามารถรักษาลูกค้าของธุรกิจไว้ได้ อย่างไรก็ตามธุรกิจจะสามารถอยู่รอดได้ภายใต้สถานการณ์การแข่งขันของธุรกิจที่นั้น ผู้ประกอบการจะต้องมีการปรับกลยุทธ์ทางการตลาดเหนือคู่แข่งและสอดคล้องกับพฤติกรรมของลูกค้าที่เปลี่ยนแปลงไปอยู่เสมอเพื่อเป็นการรักษาลูกค้าเก่า และขยายฐานลูกค้าใหม่ให้เพิ่มมากขึ้น ในภาวะที่คู่แข่งในตลาดมีสูง ธุรกิจต้องพัฒนา ผลิต คิดค้นอย่างสร้างสรรค์ สรรหาวัตถุดิบ และกลวิธีใหม่ ๆ เพื่อผลิตสินค้าให้มีความแตกต่างต้องทราบว่าผลิตภัณฑ์ที่ผลิตมานั้นลูกค้ามีความต้องการหรือไม่ ซึ่งในปัจจุบันการทำธุรกิจต้องตอบสนองตามกระแสมความนิยมของตลาดโดยใช้กลยุทธ์ทางการตลาด 4C ได้แก่ 1) รูปแบบกลยุทธ์การสร้างความคิดสร้างสรรค์ 2) รูปแบบกลยุทธ์การเชื่อมโยง 3) รูปแบบกลยุทธ์การเชื่อมต่อ และ 4) รูปแบบกลยุทธ์การสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน

เพื่อใช้เป็นแนวทางในการวางแผนกลยุทธ์ทางการตลาดเพื่อให้ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคของแท้จริง และช่วยสร้างความได้เปรียบให้กับธุรกิจในอนาคต (อลิศศยานันท์ เจริญพูล. 2561 : 15-16)

จากความเป็นมาและปัญหาดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจรูปแบบการพัฒนากลยุทธ์ 4C เพื่อความยั่งยืนของวิสาหกิจชุมชนเพื่อส่งเสริมผลิตภัณฑ์และช่องทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ สามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างเข้มแข็ง สมดุลและยั่งยืน

วัตถุประสงค์การวิจัย

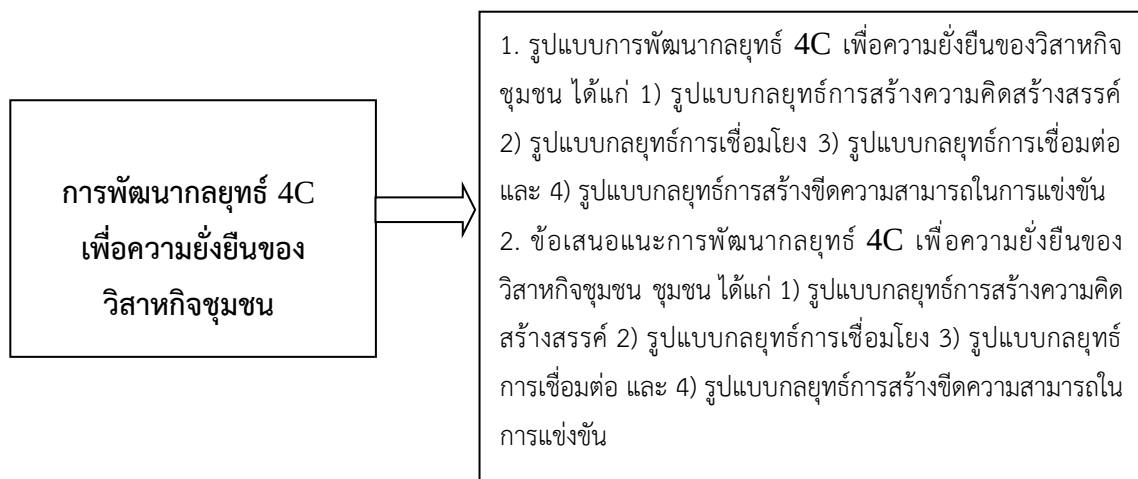
1. เพื่อศึกษารูปแบบการพัฒนากลยุทธ์ 4C เพื่อความยั่งยืนของวิสาหกิจชุมชน
2. เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะการพัฒนากลยุทธ์ 4C เพื่อความยั่งยืนของวิสาหกิจชุมชน

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษารูปแบบการพัฒนากลยุทธ์ 4C เพื่อความยั่งยืนของวิสาหกิจชุมชน ผู้วิจัยศึกษา ทำการศึกษาเชิงเอกสาร และทำการสังเคราะห์เชิงเอกสาร โดยกำหนดขอบเขตการศึกษาจาก เอกสาร หนังสือ ตำรา รายงานการวิจัย รายงานการศึกษา วิทยานิพนธ์ วารสาร การสืบค้นจากฐานข้อมูลต่าง ๆ และ อินเทอร์เน็ต ซึ่งมีกระบวนการสังเคราะห์ ดังนี้

1. หนังสือและตำรา เป็นหนังสือและตำราปฐมภูมิขั้นต้นที่มีเนื้อหาสาระที่เกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนากลยุทธ์ 4C เพื่อความยั่งยืนของวิสาหกิจชุมชน มีความน่าเชื่อถือ และได้รับการตีพิมพ์แล้ว
2. รายงานการวิจัย เป็นเอกสารที่บุคคลหรือคณะบุคคลที่เกี่วข้องกับรูปแบบการพัฒนากลยุทธ์ 4C เพื่อความยั่งยืนของวิสาหกิจชุมชนจัดทำขึ้น ได้รับการตีพิมพ์แล้วและมีการเผยแพร่ทางอินเทอร์เน็ตหรือฐานข้อมูล
3. วิทยานิพนธ์ เป็นวิทยานิพนธ์ที่มีนักศึกษาระดับปริญญาโทและปริญญาเอกจัดทำ และได้รับการตีพิมพ์แล้วและมีการเผยแพร่ทางอินเทอร์เน็ตหรือฐานข้อมูล
4. วารสาร เป็นวารสารที่หน่วยงาน สถาบัน หรือองค์กรที่เกี่ยวข้องได้เขียนไว้เกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนากลยุทธ์ 4C เพื่อความยั่งยืนของวิสาหกิจชุมชนจัดทำขึ้น และได้รับการตีพิมพ์แล้วและมีการเผยแพร่ทางอินเทอร์เน็ตหรือฐานข้อมูล
5. รายงานประจำปี เป็นรายงานที่จัดทำขึ้นโดย หน่วยงาน องค์กร สมาคม ฯลฯ เพื่อรวบรวมข้อมูล หรือสารสนเทศเกี่ยวกับการจัดการทุนชุมชนเพื่อพึ่งพาตนเองในการประกอบกิจการวิสาหกิจชุมชนในรอบปีที่ผ่านมา เพื่อเผยแพร่ให้บุคคลที่เกี่ยวข้องหรือสนใจได้รับทราบ
6. การสืบค้นจากฐานข้อมูลต่าง ๆ เป็นข้อมูลสารสนเทศที่เผยแพร่ข้อมูลให้สาธารณชนทราบใน อินเทอร์เน็ตและฐานข้อมูลเกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนากลยุทธ์ 4C เพื่อความยั่งยืนของวิสาหกิจชุมชน

กรอบแนวคิดในการวิจัย



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

ผลการศึกษารูปแบบการพัฒนากลยุทธ์ 4C เพื่อความยั่งยืนของวิสาหกิจชุมชน มีดังนี้

1. รูปแบบกลยุทธ์การสร้างความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) วิสาหกิจชุมชนที่ประสบความสำเร็จเป็นวิสาหกิจชุมชนชนที่ให้ความสำคัญกับการใช้กระบวนการทางด้านความคิดสร้างสรรค์เนื่องจาก การมีความคิดสร้างสรรค์นอกจากจะช่วยในการสร้างมูลค่าเพิ่มในตัวสินค้าแล้ว ยังช่วยสร้างโอกาสในการสร้างความเชื่อมโยงไปยังหน่วยงานต่าง ๆ รวมไปถึงการทำการตลาดได้ง่ายขึ้นตามมาแต่ประเด็นที่พบก็คือ วิสาหกิจชุมชนที่ขายสินค้าผลิตภัณฑ์ ยังคงมีการทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการสร้างความคิดสร้างสรรค์ที่ต่ำมาก วิสาหกิจชุมชนที่มีการใช้ความคิดสร้างสรรค์ผ่านกระบวนการวิจัยและการพัฒนาผลิตภัณฑ์จะมีแนวโน้มที่จะมีกำไรสูงกว่าวิสาหกิจชุมชนที่ไม่มีกระบวนการวิจัยผลิตภัณฑ์ โดยความคิดสร้างสรรค์ต่าง ๆ ของการผลิตสินค้า ล้วนมาจากวิสาหกิจชุมชนเอง นอกจากนี้ วิสาหกิจชุมชน ไม่ได้มีองค์ความรู้สำหรับการจัดการความคิดสร้างสรรค์ เช่น การคิดสร้างสรรค์อย่างต่อเนื่อง การทำการตลาดที่หลากหลาย หรือการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา ภาครัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะเข้ามามีส่วนร่วมในการให้วิสาหกิจชุมชนตระหนักถึงความสำคัญของการใช้ความคิดสร้างสรรค์และลงทุนในการมีกระบวนการวิจัยและการพัฒนาในวิสาหกิจชุมชนมากขึ้น และเรียนรู้ในการวางแผนเพื่อนำความคิดสร้างสรรค์ไปต่อยอดเพื่อให้เกิดประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ (Commercialization) (พิริยะ ผลพิรุฬห์, 2565) ฟังตนเองและคิดอย่างสร้างสรรค์ (Self-Reliance-Creativity) จึงต้องมีการระดมความคิด ในการคิดค้นและพัฒนาผลิตภัณฑ์ เพื่อให้ได้สิ่งที่ดีที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยคำนึงถึงการรื้อฟื้นวัฒนธรรม ประเพณีในแต่ละท้องถิ่นให้สอดคล้องเหมาะสมไม่ซ้ำแบบกันและเป็น

เอกลักษณ์เฉพาะของหมู่บ้านหรือตำบล (สำนักส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่นและวิสาหกิจชุมชน, 2565) คิดอย่างสร้างสรรค์ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือสิ่งใหม่ที่เกิดขึ้นจากเกิดจากการใช้ความรู้และความคิดสร้างสรรค์เป็นพื้นฐานในการพัฒนาสิ่งใหม่ การลอกเลียนแบบหรือการผลิตซ้ำจึงไม่ใช่นวัตกรรม (อนูรัตน์ อนันตนาธร, 2559) มีกิจกรรมร่วมกันกับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนอื่น เช่น การผลิต ชื่อวัตถุดิบ ขนส่ง เป็นเครือข่ายช่วยเหลือกัน การตรวจเช็คคุณภาพสินค้า การทำงาน (จินตนา กาญจนวิสุทธิ์, 2558) ซึ่งการนำนวัตกรรมผลิตภัณฑ์สู่การตลาดมาใช้ในการจัดการของวิสาหกิจชุมชน เป็นความสามารถในการคิดค้นสิ่งใหม่ และได้รับการยอมรับว่าเป็นหนึ่งในปัจจัยที่กำหนดให้วิสาหกิจชุมชนอยู่รอดและประสบความสำเร็จในระยะยาว ส่วน Wang and Ahmed, 2004 ; Ferraresi, et al, 2012 ; Rahab, 2012) นำเสนอการวัดความสามารถทางนวัตกรรมจาก 5 องค์ประกอบ คือ 1) ความสามารถทางนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์ (Product Innovativeness) มีการกระตุ้นให้คิดค้นหรือทดลองอย่างสร้างสรรค์เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า มีการนำเสนอสินค้าและบริการใหม่ที่ออกสู่ตลาดเร็วกว่าคู่แข่ง การปรับปรุงและพัฒนา สินค้าและบริการอย่างสม่ำเสมอ 2) ความสามารถทางนวัตกรรมด้านการตลาด (Market Innovativeness) เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงหรือสร้างสรรค์แนวทางการดำเนินงานด้านการตลาดที่ครอบคลุมทุกองค์ประกอบของส่วนประสมทางการตลาด รวมถึงการกำหนดตลาดใหม่ที่มีศักยภาพรูปแบบใหม่ ๆ ในการนำเสนอ ผลิตภัณฑ์และบริการ และวิธีการเข้าสู่ตลาด 3) ความสามารถทางนวัตกรรมด้านกระบวนการ (Process Innovativeness) เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงหรือสร้างสรรค์กระบวนการในการปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของงานให้สูงขึ้น รวมถึงแนวทางการบริหารงานและเทคโนโลยีที่นำมาใช้ 4) ความสามารถทางนวัตกรรมด้านพฤติกรรม (Behavioral Innovativeness) เป็นการสร้างรูปแบบของวัฒนธรรมนวัตกรรม (Innovative Culture) ที่ทำให้เกิดความคิดใหม่และนวัตกรรม โดยการแสดงออกระดับบุคคล ทีมงาน และผู้บริหาร นวัตกรรมดังกล่าวเป็นปัจจัยพื้นฐานของผลลัพธ์ในการสร้างสรรค์นวัตกรรม และองค์กรสามารถดึงเอาศักยภาพและสมรรถนะของพนักงานออกมา เพื่อสนับสนุนการดำเนินการของธุรกิจให้สอดคล้องกับบริบทในปัจจุบัน 5) ความสามารถทางนวัตกรรมด้านกลยุทธ์ (Strategic Innovativeness) การกำหนดยุทธศาสตร์ และแผนการดำเนินงานจะต้องสอดคล้องกันและสนับสนุนให้เกิดนวัตกรรม มีระบบหรือกระบวนการทดลองความผิดพลาด ความล้มเหลว ความเสี่ยงในการตัดสินใจใด ๆ อย่างเป็นระบบผ่านเทคนิคต่าง ๆ เช่น การบริหารภาพอนาคต (Scenario Management) และความสามารถในการประสานพฤติกรรมของพนักงานให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมในการแข่งขัน

ข้อเสนอแนะในด้าน Creativity (การสร้างความคิดสร้างสรรค์) คือ 1) สนับสนุนและส่งเสริมให้วิสาหกิจชุมชนใช้ประโยชน์จากวัฒนธรรมท้องถิ่นเพื่อส่งมอบไปสู่การสร้างความคิดสร้างสรรค์ที่จะเป็นเอกลักษณ์เฉพาะของการผลิตสินค้าชุมชน 2) ควรมีการฝึกอบรมให้วิสาหกิจชุมชนมีการตั้งงบประมาณสำหรับการวิจัยและการพัฒนาสินค้าใหม่ ๆ หรือออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ และเรียนรู้ในการทดสอบตลาด 3) สร้างความร่วมมือในด้านการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์นี้กับหน่วยงานภายนอกให้มากขึ้นโดยเฉพาะ

หน่วยงานที่อยู่นอกเหนือจากระบบราชการ เช่น มหาวิทยาลัยหรือหน่วยงานภาคเอกชนที่สามารถส่งเสริมให้เกิดการใช้ความคิดสร้างสรรค์ได้อย่างเต็มที่ พร้อมทั้งส่งเสริมให้เกิดการใช้ความคิดสร้างสรรค์เพื่อไปต่อยอดให้เกิดประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ 4) ส่งเสริมให้เกิดการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาอย่างเหมาะสม ตามประเภทของความคิดสร้างสรรค์นั้น ๆ เช่นสิทธิบัตร สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ เป็นต้น และสนับสนุนให้เกิดการนำความคิดสร้างสรรค์ที่จดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญานั้นมาเป็นหนึ่งในหลักทรัพย์ค้ำประกันในการขอสินเชื่อจากสถาบันการเงินของรัฐได้ เหมือนเช่นโครงการ “แปลงทรัพย์สินเป็นทุน” ที่เคยมีมาในอดีต 5) ส่งเสริมให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตเชิงสร้างสรรค์บรรลุ ตัวชี้วัดความสำเร็จของกิจกรรมของหน่วยงานเป็นตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับการช่วยเหลือวิสาหกิจชุมชนตามความต้องการเฉพาะด้านของวิสาหกิจชุมชน (พิริยะ ผลพิรุฬห์, 2565)

2. รูปแบบกลยุทธ์การเชื่อมโยง (Coherence) นอกจากการใช้ความคิดสร้างสรรค์ซึ่งเป็นกิจกรรมต้นน้ำแล้ว การเชื่อมโยงความคิดสร้างสรรค์ไปสู่กระบวนการปลายน้ำอย่างการตลาด (Marketing) ก็มีความสำคัญไม่ด้อยไปกว่ากัน ถ้าวิสาหกิจชุมชนจะมีการพัฒนาช่องทางในการจัดจำหน่ายและกระจายสินค้าทางอื่น ๆ ก็ยังส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของกำไรทั้งการมีหน้าร้านของตัวเอง การขายหน้าร้านของเครือข่าย การขายออนไลน์ และการขายผ่านตัวแทนจัดจำหน่าย วิสาหกิจชุมชนกลับประสบปัญหาการสร้าง “ความเชื่อมโยง (Coherence) ระหว่างกิจกรรมต้นน้ำกับกิจกรรมปลายน้ำดังกล่าวไม่ได้มากนัก วิสาหกิจชุมชนที่เป็น “ต้นน้ำ” อย่างเช่น ธุรกิจที่เป็นแหล่งวัตถุดิบ อาทิ เพาะปลูกพืช สำหรับเป็นอาหารสัตว์ หรือเพาะพันธุ์สัตว์ต่าง ๆ วิสาหกิจชุมชนที่เป็น “กลางน้ำ” อย่างเช่น โรงงานแปรรูปเนื้อสัตว์ที่นำวัตถุดิบเนื้อสัตว์มาเข้าสู่กระบวนการผลิตและกรรมวิธีต่าง ๆ ทั้งเปลี่ยนรูปร่าง บรรจุใส่บรรจุภัณฑ์ เพื่อแปรรูปเป็นสินค้าสำเร็จรูป วิสาหกิจชุมชนที่เป็น “ปลายน้ำ” อย่างเช่น การขยายวิสาหกิจชุมชน เพื่อนำผลผลิตจากวิสาหกิจชุมชนกลางน้ำ มาส่งต่อถึงมือผู้บริโภคโดยตรง อาทิ การเปิดร้านค้าปลีกของตัวเอง และถึงแม้ว่าจะมีการเชื่อมโยงกันบ้าง แต่ก็ยังไม่สามารถทำได้หรือทำไม่ได้ครบถ้วนแบบเป็นระบบ (พิริยะ ผลพิรุฬห์, 2565) การดำเนินการแบบบูรณาการเชื่อมโยงกิจกรรมต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ มีกระบวนการเรียนรู้เป็นหัวใจ มีการพึ่งพาตนเองของครอบครัวและชุมชนเป็นเป้าหมาย เชื่อมโยงเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนเพื่อประโยชน์ในการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนในเครือข่าย (สำนักงานเกษตรอำเภอเมืองสระบุรี, 2565) การพัฒนาวิสาหกิจชุมชนต้นแบบเพื่อให้วิสาหกิจชุมชนได้เรียนรู้ตนเองในด้านต่าง ๆ ได้แก่ การกำหนดทิศทางการวิสาหกิจชุมชน การวางแผนดำเนินงาน การดำเนินงานด้านการตลาด การวิเคราะห์ผลการดำเนินงาน การบริหารสมาชิก ร่วมกันเพื่อเป็นต้นแบบและแนวทางให้วิสาหกิจชุมชน เรียนรู้และพัฒนากิจการวิสาหกิจชุมชนอย่างเหมาะสม การประกอบกิจการต้องดำเนินงานโดยกลุ่มคนในชุมชน และสอดคล้องกับศักยภาพ บริบทของชุมชนหรือแผนชุมชน มีกิจกรรมที่หลากหลาย มีความเชื่อมโยง และเกื้อกูลซึ่งกันและกัน หากวิสาหกิจชุมชนมีจากการเชื่อมโยงกลุ่มกิจกรรมเข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบจะสามารถเชื่อมโยงไปสู่การตลาดร่วมกัน (จิระนุช ชาญณรงค์กุล, 2558)

ข้อเสนอแนะในด้าน **Coherence** (การสร้างเชื่อมโยง) คือ 1) สร้างองค์ความรู้กับผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนให้เข้าใจถึงระบบห่วงโซ่มูลค่า (Supply Chain) ของวิสาหกิจชุมชนของตนเอง และสามารถวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อน และสมรรถนะหลัก (Core Competency) ของวิสาหกิจชุมชนของตนเองให้ได้ 2) ประชาสัมพันธ์และให้ความรู้กับวิสาหกิจชุมชนว่ามีหน่วยงานใดที่จะเข้ามาช่วยเหลือธุรกิจในแต่ละขั้นตอนในระบบห่วงโซ่มูลค่าเพื่อขอความช่วยเหลือในการเพิ่มมูลค่าในแต่ละขั้นตอนอย่างเป็นรูปธรรม 3) ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ทราบบทบาทของหน่วยงานในแต่ละขั้นตอนในระบบห่วงโซ่มูลค่าของวิสาหกิจชุมชนในการให้ความช่วยเหลือวิสาหกิจชุมชนสร้างสรรค์ รวมทั้งพิจารณาวางแผนงบประมาณให้มีบทบาทในการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนตามการช่วยเหลือในขั้นตอนต่าง ๆ ที่มีตัวชี้วัดที่ต่างกัน 4) จัดทำโครงการฝึกอบรมให้ความรู้ความเข้าใจของผู้บริหารวิสาหกิจชุมชนถึงความสำคัญของการพัฒนาแต่ละขั้นตอนของห่วงโซ่มูลค่า และเชื่อมโยงของขั้นตอนในการเพิ่มมูลค่าสินค้าและยอดขาย ทั้งนี้ การฝึกอบรมควรคำนึงถึงความเสี่ยงและปัจจัยภายนอกของการเพิ่มมูลค่าในแต่ละขั้นตอนด้วย (พิริยะ ผลพิรุฬห์, 2565)

3. รูปแบบกลยุทธ์การเชื่อมต่อ (Connectivity) ในด้านการทำการตลาดของวิสาหกิจชุมชนที่ผลิตสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ วิสาหกิจชุมชนยังมีการเชื่อมต่อ (Connectivity) ไปยังตลาดต่างประเทศที่น้อยมาก ยอดขายสินค้าหนึ่งอำเภอหนึ่งผลิตภัณฑ์จึงเกิดขึ้นเพียงภายในจังหวัดหรือในระดับภูมิภาคเท่านั้น ผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนยังไม่สามารถสร้างการเชื่อมต่อไปสู่ตลาดที่มีอำนาจซื้อสูงทั้งในและต่างประเทศ โดยสาเหตุสำคัญมาจากการที่วิสาหกิจชุมชนไม่ได้มีการผลิตสินค้าที่ตรงตามความต้องการของตลาดที่มีอำนาจซื้อสูงเหล่านั้น นอกจากนั้น วิสาหกิจชุมชนยังไม่ได้มีการสร้างเครือข่ายความเชื่อมต่อกับหน่วยงานภายนอกพื้นที่เท่าที่ควร โดยเฉพาะความร่วมมือหรือเชื่อมต่อกับหน่วยงานเอกชน และ มหาวิทยาลัย ซึ่งมีส่วนสำคัญต่อการสร้างองค์ความรู้สร้างสรรค์นวัตกรรมและการทำการตลาด (พิริยะ ผลพิรุฬห์, 2565) การสร้างจุดเชื่อมประสานกลางในงานส่งเสริมกลุ่มอาชีพ และสร้างศักยภาพทางเศรษฐกิจเพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนในลักษณะการให้บริการแบบครบวงจร ตั้งแต่การเป็นแหล่งเรียนรู้ เพิ่มพูนศักยภาพ/องค์ความรู้ รวมทั้งพัฒนาทักษะในด้านธุรกิจ ดำเนินการเชื่อมต่อกับภาคเอกชนและธุรกิจทั้งในประเทศและต่างประเทศเพื่อสนับสนุนการเปิดตลาดใหม่ให้กับผลิตภัณฑ์ (สถาบันวนิตาเพื่อพัฒนาวิสาหกิจชุมชน, 2565) ประสานเชื่อมโยงเทคโนโลยีด้านอื่น ๆ แหล่งทุน งบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์ ปัจจัยการผลิต การตลาด ติดตามประเมินผล เชื่อมโยงสถาบันแหล่งเงินทุนโดยการสนับสนุนการสะสมทุนที่หลากหลาย ทุนองค์กร เครือข่าย ทดแทนการนำเข้าตอบสนองความต้องการของชุมชน พัฒนาทรัพยากรผลผลิต บริการ สร้างกองทุน บริการพื้นฐานสวัสดิการ เป็นต้นทุนหรือวัตถุดิบ เครือข่ายเชิงพื้นที่ เครือข่ายปัจจัยร่วม เครือข่ายกิจการ และการตลาด เชื่อมโยงเจ้าหน้าที่ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องกับวิสาหกิจชุมชนด้วยการเสริมศักยภาพการเรียนรู้ พัฒนาผู้ประกอบการ พัฒนาข้อมูล เครือข่ายข่าวสารระหว่างวิสาหกิจชุมชน และส่วนอื่น ๆ สร้างความรู้

ความเข้าใจกับคนภายในและภายนอก สร้างระบบเครือข่ายสารสนเทศ แหล่งเรียนรู้ให้คนได้รับทราบ ส่งเสริมและสนับสนุนวิสาหกิจชุมชนและเครือข่าย พัฒนาเครือข่าย เชื่อมโยงความร่วมมือภาครัฐ เอกชน ประชาชน ข้อมูลข่าวสาร สารสนเทศ และการประชาสัมพันธ์เผยแพร่ ผ่านเครือข่ายพันธมิตร สร้างวิสาหกิจชุมชนเข้มแข็งพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน (วิทยา อธิปอนันต์, 2565)

ข้อเสนอแนะในด้าน **Connectivity** (การสร้างการเชื่อมต่อ) คือ 1) จัดโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อส่งเสริมและการพัฒนารูปแบบการนำเสนอผลิตภัณฑ์ที่ตอบสนองต่อพฤติกรรมตลาดและวิถีชีวิตยุคใหม่ให้ได้ และสร้างช่องทางการตลาดที่สามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายและสามารถกระตุ้นความต้องการตลาดของกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมาย รวมถึงการเชื่อมโยงสู่วิถีชุมชนในพื้นที่เข้ากับผลิตภัณฑ์ เพื่อทำให้เกิดภาพลักษณ์ที่สามารถสร้างการรับรู้ และกระตุ้นการบริโภคของกลุ่มเป้าหมายได้มากยิ่งขึ้น 2) อบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อส่งเสริมและผลักดันให้ผู้ประกอบการสามารถใช้เครื่องมือด้านการตลาดแบบออนไลน์ (Online) อาทิเช่น Facebook, Youtube, LINE ได้อย่างเข้าใจ ผลักดันการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการสร้างความแตกต่างและสร้างมูลค่าเพิ่มให้ผลิตภัณฑ์ รวมถึงนำการตลาดดิจิทัล (Digital Marketing) เข้ามาช่วยในการบริหารจัดการธุรกิจ และการทำการตลาดออนไลน์ เพื่อให้สามารถจำหน่ายสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นเพราะการตลาดออนไลน์ถือเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยเพิ่มศักยภาพทางธุรกิจ และทำให้ธุรกิจประสบความสำเร็จอย่างยั่งยืน นอกจากนี้ต้องมีการผลักดันให้ผู้ประกอบการ สามารถใช้ทั้งการตลาดแบบออนไลน์ (Online) และ ออฟไลน์ (Offline) เพื่อให้เข้าถึงผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายทั้ง 2 แบบได้ 3) ให้คำปรึกษาแก่ผู้ประกอบการ ด้านการพัฒนาสินค้าให้มีคุณภาพ และการกำหนดกลยุทธ์การตลาดเพื่อขยายโอกาสทางธุรกิจ และขยายช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้าให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย จึงควรมีการสร้างช่องทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ เพิ่มขึ้นเพื่อให้ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงผลิตภัณฑ์ ได้สะดวกมากขึ้น โดยจัดให้มีร้านจำหน่ายผลิตภัณฑ์ ในห้างสรรพสินค้าบิ๊กซี โลตัส หรือเซเว่น อีเลฟเว่น และสถานบริการน้ำมันในทุกอำเภอ โดยหน่วยงานของรัฐในจังหวัดต้องเป็นสื่อกลางในการเจรจาต่อรองกับภาคเอกชนเรื่องสถานที่เช่าและราคาเช่า 4) จัดทำโครงการและ/หรือกิจกรรม “การสร้างเครือข่ายทางธุรกิจ” เพื่อเป็นเวทีให้วิสาหกิจชุมชนและภาคเอกชน มีโอกาสได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางธุรกิจ และโอกาสการทำธุรกิจร่วมกันในรูปแบบต่าง ๆ 5) สร้างระบบการเรียนรู้เทคนิคการผลิต และร่วมกัน (Cooperation) ตลอดจนโอกาสในการเพิ่มส่วนแบ่งตลาด และผลกำไรได้ ถ้าโครงการหรือกิจกรรม “การสร้างเครือข่ายทางธุรกิจ” ประสบความสำเร็จ อาจจะทำให้เกิดการสร้างเครือข่ายข้อมูลการตลาด (Marketing Information) การคลังสินค้า (Warehousing) และการจำแนกแจกจ่าย (Distribution) การสร้างเครือข่ายการบริการหลังการขาย (After-sale Service) และการเรียกเก็บเงิน (Collections) 6) จัดทำโครงการความร่วมมือระหว่างภาคเอกชน ให้ครอบคลุมธุรกิจตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ โดยกลไกการขับเคลื่อนในการสร้างเครือข่ายธุรกิจ คือ หน่วยงานของรัฐ เช่น สำนักงานพัฒนาชุมชน, สำนักงานพาณิชย์, หอการค้าจังหวัด สภาอุตสาหกรรมจังหวัดเป็นแกนกลางในการเชื่อมโยง ภาคเอกชน

7) จัดให้หน่วยงานวิชาการของพื้นที่ เช่น วิทยาลัยชุมชน และมหาวิทยาลัยในพื้นที่ เป็นตัวกลางในการประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ รวบรวมประเด็นปัญหาในการแก้ไข และช่วยเหลือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการวางแผนงบประมาณในการพัฒนาธุรกิจสร้างสรรค์ในจังหวัดให้เกิดความร่วมมืออย่างเป็นรูปธรรม (พิริยะ ผลพิรุฬห์, 2565)

4. รูปแบบกลยุทธ์การสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน (Competitiveness) ในการสร้างความยั่งยืนทางธุรกิจให้กับวิสาหกิจชุมชนนั้นจำเป็นต้องมีการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขัน ซึ่งแน่นอนว่า นอกจากการใช้ความคิดสร้างสรรค์ การสร้างการเชื่อมโยง การสร้างความเชื่อมต่องานที่กล่าวมาข้างต้นจะส่งผลทำให้วิสาหกิจชุมชนมีผลประกอบการที่สูงขึ้นก็ตาม สร้างขีดความสามารถการแข่งขันอย่างยั่งยืน ได้แก่ ประการแรก นอกจากจะต้องมีการจัดการนวัตกรรม ตั้งแต่การมีกระบวนการสร้างสรรค์ การพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์แล้ว ควรจะต้องมีการจัดการองค์ความรู้ อย่างเช่น การนำสินค้าที่ออกแบบหรือสร้างสรรค์นั้นเข้าสู่กระบวนการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา (Intellectual Property Right) ด้วยเช่นกัน เพราะการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาจะช่วยลดโอกาสในการถูกละเมิดจากการลอกเลียนแบบจากผู้ผลิตรายอื่น ๆ และยังเป็นการสร้างโอกาสในการฟ้องร้องให้กฎหมายดำเนินคดีผู้ที่ทำการละเมิดนั้นได้ ประการที่สอง การใช้เทคโนโลยีเพื่อช่วยในการผลิตสินค้าจะมีส่วนสำคัญในการลดต้นทุนทางด้านแรงงาน และประการที่สาม การพัฒนาทักษะแรงงานและการจัดการองค์ความรู้ของแรงงานจะมีส่วนสำคัญต่อการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของวิสาหกิจชุมชน (พิริยะ ผลพิรุฬห์, 2565) มีศักยภาพและขีดความสามารถทางการแข่งขันที่เป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จที่สำคัญช่วยให้การดำเนินการตามกลยุทธ์ในด้านต่าง ๆ สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ได้ตามเป้าหมาย โดยเฉพาะด้านการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน โดยการยกระดับผลิต ภาพการผลิตและสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ มีทิศทางในการพัฒนาเพื่อยกระดับความสามารถในการแข่งขันยุทธศาสตร์ชาติ ด้านการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน พัฒนา เศรษฐกิจเติบโตอย่างมีเสถียรภาพและยั่งยืน พัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันสูงขึ้น เพิ่มมูลค่าของเศรษฐกิจฐานชีวภาพให้สอดคล้องกับกลยุทธ์ด้านการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2565)

ข้อเสนอแนะในด้าน Competitiveness (การสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน) คือ 1) การนำสินค้าที่ออกแบบหรือสร้างสรรค์นั้นเข้าสู่กระบวนการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา (Intellectual Property Right) อย่างเหมาะสม ตามประเภทของความคิดสร้างสรรค์นั้นๆ (เช่น สิทธิบัตร สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ เป็นต้น) 2) ส่งเสริมการให้สินเชื่อกับภาคธุรกิจที่มีความต้องการในการขอสินเชื่อเพื่อขยายการลงทุนในเทคโนโลยี หรือมีการลดหย่อนภาษีสำหรับวิสาหกิจชุมชนที่มีการคิดค้นเทคโนโลยีในการผลิตใหม่ ๆ 3) พัฒนาทักษะแรงงานและการจัดการองค์ความรู้ของแรงงาน เช่น การใช้ประโยชน์จากกองทุนพัฒนาฝีมือแรงงาน (พิริยะ ผลพิรุฬห์, 2565) ภาครัฐควรมีการสนับสนุนงบประมาณในส่วนของเทคโนโลยีชุมชนควรมีการจัดกิจกรรมเพื่อเพิ่มขวัญกำลังใจอีก ทั้งควรมีตลาดนัดชุมชนเพื่อเป็นการกระตุ้นเศรษฐกิจภายในชุมชน รวมไปถึง

ถึงควรขยายเครือข่าย ระหว่างวิสาหกิจชุมชนและผู้ผลิตวัตถุดิบทั้งภายในและภายนอกชุมชน โดยส่งเสริมให้คนในชุมชน เพาะปลูกวัตถุดิบที่ขาดแคลนมากขึ้น และสำนักงานเกษตรอำเภอที่รับผิดชอบในส่วนงานของวิสาหกิจชุมชนควรส่งเสริมให้คนรุ่นใหม่หันมาสนใจอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นอย่างต่อเนื่องและจริงจัง (จิราณัฐเจริญ, 2565)

การดำเนินนโยบายเพื่อเพิ่มศักยภาพและรักษาสมดุลของทั้ง 4 ด้านนี้ โดยหน่วยงานภาครัฐจำเป็นต้องมีการวางแผนสำหรับการสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกอย่างรอบด้านและครอบคลุม เพื่อเป็นการยกระดับและสร้างความยั่งยืนกับผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน นี้ได้กรอบแนวคิดกลยุทธ์ 4C สำหรับวิสาหกิจชุมชน

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการอภิปรายรูปแบบการพัฒนากลยุทธ์ 4C เพื่อความยั่งยืนของวิสาหกิจชุมชน มีดังนี้

1. รูปแบบกลยุทธ์การสร้างความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) ให้ความสำคัญกับการใช้กระบวนการทางด้านความคิดสร้างสรรค์การทำการตลาดได้ง่ายขึ้น วิสาหกิจชุมชนที่มีการใช้ความคิดสร้างสรรค์ผ่านระบบการวิจัยและการพัฒนาผลิตภัณฑ์จะมีแนวโน้มที่จะมีกำไรสูงกว่าวิสาหกิจชุมชนที่ไม่มีกระบวนการวิจัย

ข้อเสนอแนะในด้าน Creativity (การสร้างความคิดสร้างสรรค์) คือ สนับสนุนและส่งเสริมให้วิสาหกิจชุมชนใช้ประโยชน์จากวัฒนธรรมท้องถิ่นเพื่อส่งมอบไปสู่การสร้างความคิดสร้างสรรค์ที่จะเป็นเอกลักษณ์เฉพาะของการผลิตสินค้าชุมชน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Adachi (2003) ศึกษาแบบโครงการหนึ่งหมู่บ้านหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OVOP) พบว่า ได้แพร่ขยายไปกว่า 3,000 ท้องถิ่นทั่วประเทศญี่ปุ่น รวมทั้งประเทศต่าง ๆ ในอาเซียน ได้แก่ จีน ฟิลิปปินส์ มาเลเซีย อินโดนีเซีย ไทย กัมพูชา และลาว รวมถึง มองโกเลีย และสหรัฐอเมริกา แม้ว่าวิธีการนำไปใช้จะแตกต่างกันไปใน แต่ละประเทศ แต่มีจุดประสงค์ของการนำไปใช้คล้ายคลึงกัน คือ เพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจระดับท้องถิ่น เพิ่มจิตสำนึกของคนในชุมชน พัฒนาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นด้วยความคิดสร้างสรรค์ และขยายโอกาสทางการตลาด จนกระทั่งสามารถส่งออกได้ สิ่งที่ทำให้แต่ละประเทศยากที่จะเข้าถึงแก่นของการพัฒนาโดยใช้รูปแบบ โครงการหนึ่งหมู่บ้านหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OVOP) คือ สภาพสังคมที่มีความหลากหลายแตกต่างกันไปใน แต่ละพื้นที่ของประเทศกำลังพัฒนาในแถบอาเซียน รวมทั้งสภาพเศรษฐกิจที่อ่อนแอและมีความจำกัด ด้านทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งต่างจากช่วงที่ญี่ปุ่นมีการพัฒนาและปรับใช้รูปแบบโครงการหนึ่งหมู่บ้านหนึ่ง ผลิตภัณฑ์ (OVOP) ซึ่งเป็นช่วงที่มีความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจสูง และ กฤษณ์ จารุดำรงศักดิ์ (2560) ได้ทำวิทยานิพนธ์เรื่องการประเมินผลความยั่งยืนของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรพัฒนา ตำบลบ้านแลง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง พบว่าวิสาหกิจ ชุมชนแห่งนี้มีแนวทางและเป้าหมายการดำเนินงานอย่างชัดเจน มีการดำเนินงานร่วมกับหน่วยงานรัฐ อยู่ร่วมกับคน

ในชุมชนได้โดยปราศจากความขัดแย้ง มีการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันภายในชุมชน มีกระบวนการพัฒนาความรู้ด้วยตนเองอยู่ตลอด สามารถพึ่งพาตนเองได้ มีการจัดการทั้งการพัฒนาผลิตภัณฑ์ และสมาชิกได้รับการตอบสนองต่อความคาดหวังจากการทำงาน และสอดคล้องกับ วาสนา คำไทย (2561) ได้ทำการศึกษาเรื่องผลกระทบของการรับรู้ตรานวัตกรรมและ ความคิดสร้างสรรค์ และการมุ่งเน้นการแข่งขันที่มีต่อประสิทธิภาพการสร้างสรรค่นวัตกรรมของ วิสาหกิจชุมชนขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ผลการวิจัย พบว่า การรับรู้ตรานวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์ ได้แก่ด้านการรับรู้ นวัตกรรม ด้านการรับรู้ ตัวกระตุ้น ด้านการมุ่งเน้นการแข่งขัน ด้านการบริหารนวัตกรรม ด้านคุณภาพสินค้าและบริการ และ ด้านการตอบสนองต่อลูกค้า มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพการสร้างสรรค่นวัตกรรมในทางบวก ส่วน ด้านการรับรู้ภาพลักษณ์ตราสินค้ามีผลกระทบต่อประสิทธิภาพการสร้างสรรค่นวัตกรรมในทางลบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ วิสาหกิจชุมชนขนาดกลางและขนาดย่อมที่มีการสร้างการรับรู้ตรานวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์ และการมุ่งเน้นการแข่งขันให้เกิดกับองค์กรจะส่งผลให้ประสิทธิภาพการ สร้างสรรค่นวัตกรรมเพิ่มขึ้น

2. รูปแบบกลยุทธ์การเชื่อมโยง (Coherence) การเชื่อมโยงความคิดสร้างสรรค์ไปสู่กระบวนการ ปลายน้ำอย่างการทำการตลาดการพัฒนาช่องทางในการจัดจำหน่ายและกระจายสินค้าทางอื่น ๆ ก็ยังส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของกำไรทั้งการมีหน้าร้านของตัวเอง การขายหน้าร้านของเครือข่าย การขายออนไลน์ และการขายผ่านตัวแทนจัดจำหน่าย วิสาหกิจชุมชน

ข้อเสนอแนะในด้าน Coherence (การสร้างเชื่อมโยง) คือ จัดทำโครงการฝึกอบรมให้ความรู้ความเข้าใจของผู้บริหารวิสาหกิจชุมชนถึงความสำคัญของการพัฒนาแต่ละขั้นตอนของห่วงโซ่มูลค่า และเชื่อมโยงของขั้นตอนในการเพิ่มมูลค่าสินค้าและยอดขาย ทั้งนี้ การฝึกอบรมควรคำนึงถึงความเสี่ยงและปัจจัยภายนอกของการเพิ่มมูลค่าในแต่ละขั้นตอนด้วย ซึ่ง วราภรณ์ อ่อนคำ (2563) ศึกษาศักยภาพในการบริหารจัดการกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกรณีศึกษากลุ่มอาชีพการทอเสื่อกกแม่บ้านตะวันสีทอง บ้านท่าเสี้ยว ตำบลสะอาด อำเภอรือเสาะ จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า กลุ่มอาชีพได้คำนึงถึงการพัฒนาและต่อยอดอย่างต่อเนื่อง โดยมีการอบรมปลูกฝังให้กับคนรุ่นใหม่ในหมู่บ้านอนุรักษ์สืบสานอาชีพที่บรรพบุรุษได้สืบทอดกันมา มีการจัดฝึกอบรมและการเข้ามาสนับสนุนและให้ความรู้จากภาครัฐและเอกชนต่าง ๆ แนะนำช่องทางการจำหน่ายสินค้าชุมชน การผลิตสินค้าที่มีเอกลักษณ์และสามารถดึงดูดใจเด่นของสินค้าออกมาอย่างมีประสิทธิภาพ

3. รูปแบบกลยุทธ์การเชื่อมต่อ (Connectivity) สร้างความเชื่อมต่อไปสู่ตลาดที่มีอำนาจซื้อทั้งในและตลาดต่างประเทศซึ่งมีส่วนสำคัญต่อการสร้างองค์ความรู้สร้างสรรค์นวัตกรรมและการทำการตลาด

ข้อเสนอแนะในด้าน Connectivity (การสร้างการเชื่อมต่อ คือ อบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อส่งเสริมและผลักดันให้ผู้ประกอบการ สามารถใช้เครื่องมือด้านการตลาดแบบออนไลน์ (Online) อาทิเช่น Facebook, Youtube, LINE ผลักดันการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการสร้างความแตกต่างและสร้างมูลค่าเพิ่มให้

ผลิตภัณฑ์ สอดคล้องกับงานวิจัยของ วิไลภรณ์ สำเภาทอง (2561) ได้ศึกษาพฤติกรรมการสื่อสารการตลาดออนไลน์และการสร้างมูลค่าเพิ่มของธุรกิจผลิตภัณฑ์เวชสำอาง พบว่า พฤติกรรมการสื่อสารการตลาดออนไลน์ของธุรกิจผลิตภัณฑ์เวชสำอาง ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การเข้าใจแบรนด์และผลิตภัณฑ์เพื่อกำหนดจุดยืนที่ชัดเจนในการสื่อสารไปยังผู้บริโภคว่า ต้องการจะสื่อสารไปในทิศทางใดและวางตัวอย่างใดในสายตาของกลุ่มผู้บริโภค 2) การเข้าใจกลุ่มเป้าหมาย โดยการเก็บข้อมูลของกลุ่มผู้บริโภคผ่านการสนทนากลุ่มซึ่งแบรนด์จะรับฟังความคิดเห็นและสังเกตพฤติกรรมของผู้บริโภค เพื่อกำหนดหาความต้องการที่แท้จริงของผู้บริโภคคืออะไร 3) การสื่อสารที่ชัดเจน ด้วยใจความเดียว และตอกย้ำ ข้อความนั้นในทุกช่องทางออนไลน์ที่แบรนด์ใช้ในการสื่อสารไปยังกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมาย และ 4) การเข้าถึงทุก ช่องทางที่ผู้บริโภคอยู่ ทั้งช่องทางออฟไลน์และออนไลน์รวมถึงการประชาสัมพันธ์ผ่านบล็อกเกอร์และผู้เชี่ยวชาญ และช่องทางออนไลน์ของผู้ใช้ผลิตภัณฑ์จริง และแนวทางในการสร้างมูลค่าเพิ่มของธุรกิจผลิตภัณฑ์เวชสำอาง ได้แก่ 1) การให้ข้อมูลเกี่ยวกับสิ่ง ใหม่ที่ผู้บริโภคจะได้รับ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของนวัตกรรม ส่วนผสม และคุณสมบัติ 2) การสร้างคุณค่าให้มากกว่าที่ ผู้บริโภคคาดหวัง 3) การเพิ่มยอดขายจากปริมาณการซื้อของผู้บริโภค ทั้งปริมาณในการซื้อผลิตภัณฑ์ต่อครั้ง และความหลากหลายในการซื้อผลิตภัณฑ์ และ 4) การสร้างให้เกิดความภักดีต่อแบรนด์

สอดคล้องกับงานวิจัยของ เมธาวิ เจริญผล (2558) วิจัยเรื่อง พฤติกรรมการสื่อสารการตลาดผ่านสื่อออนไลน์ของนิตยสารลอฟฟี่เซียล ไทยแลนด์พบว่า พฤติกรรมการสื่อสารการตลาดผ่านสื่อออนไลน์ของนิตยสารลอฟฟี่เซียล ไทยแลนด์ประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การวิเคราะห์สถานการณ์ตลาดปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลง 2) การกำหนดกลุ่มเป้าหมายที่เป็นวัยรุ่นเพิ่มเติมจากกลุ่มเป้าหมายหลัก 3) การกำหนดกลยุทธ์การสื่อสารการตลาดผ่านสื่อออนไลน์ได้แก่การเลือกใช้สื่อนำเสนอเนื้อหาสาระที่รวดเร็วและมีความถี่สูง การสื่อสารผ่านแบรนด์แอมบาสเดอร์และบิวตี้บล็อกเกอร์กำหนดงบประมาณและ ระยะเวลาในการสื่อสารการตลาดผ่านสื่อออนไลน์ของนิตยสาร ลอฟฟี่เซียล ไทยแลนด์ และ 4) การประเมินผลจากการมีส่วนร่วมของกลุ่มเป้าหมาย และยุพินดา ครุวิวัฒนานนท์ (2560) วิจัยเรื่อง กลยุทธ์ทางการตลาดแบบบอกต่อบนสื่อสังคมออนไลน์ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าของผู้บริโภค พบว่า ส่วนใหญ่ใช้งานสื่อสังคมออนไลน์ในแต่ละวันตั้งแต่ 3 - 5 ชั่วโมง ช่วงระยะเวลาที่ใช้ คือ 20.01-24.00 น. สถานที่ที่ใช้ คือ ที่บ้าน ซึ่งจะใช้งานจากสมาร์ทโฟนมากที่สุด โดยกิจกรรมที่ทำจากการใช้งานสื่อสังคมออนไลน์ คือ กดแชร์ ถูกใจ หรือ คอมเมนต์ เมื่อพบเนื้อหาที่ตนเองชอบและสนใจ และมีการส่งต่อเนื้อหาจำนวน 1 - 2 ครั้ง ภายในระยะเวลา 1 สัปดาห์ผู้บริโภคส่วนใหญ่จะติดตามข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่ตนเอง สนใจบนสื่อสังคมออนไลน์ ได้แก่ ด้านข้อมูลจากผู้นำทางความคิด ด้านข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าในเชิงบวก และเชิงลบ และด้านช่องทางการสื่อสารการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้า ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าของผู้บริโภค และ พนิดา อ่อนละอ (2559) วิจัยเรื่อง กลยุทธ์การสื่อสารการตลาดออนไลน์ที่ทำให้ ลาซาด้า (Lazada) ประสบความสำเร็จ พบว่า ลาซาด้าเลือกใช้กลยุทธ์การสื่อสารการตลาดโดยการ ดำเนินงานแบบสังเกตสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปตามสภาพแวดล้อม เศรษฐกิจ และ

สังคม ก่อนการวางแผนกลยุทธ์ในขั้นต่อไป ในส่วนของการสื่อสารลาชาด้าจะเน้นให้ความสำคัญด้านเนื้อหา รวมทั้งระบบการซื้อสินค้าที่สะดวกสบายและรวดเร็ว มีการนำเครื่องมือทางการตลาดมาใช้ในการ สื่อสารและ ประชาสัมพันธ์เว็บไซต์ โดยเลือกสื่อออนไลน์หรือสื่อในบริษัทที่มีอยู่แล้ว เนื่องจากเว็บไซต์ ของลาชาด้าเองนั้น เป็นที่รู้จักและมีผู้เข้าชมจำนวนมาก จึงทำให้เข้าถึงกลุ่มผู้บริโภคได้ตรง กลุ่มเป้าหมายและทำให้การสื่อสารมีประสิทธิภาพมากที่สุด และ ธนรัตน์ อรุณชัยรัตน์ (2560) วิจัยเรื่อง การตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เวชสำอางเดอร์ มาลิสส กิแนรี่ในส่วนของการศึกษาปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาด ปัจจัยด้านอัตลักษณ์และปัจจัย ด้าน การสื่อสารทางการตลาด ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เวชสำอางเดอร์มาลิสสกิแนรี่ พบว่า มีปัจจัย ด้านส่วนประสมทางการตลาด ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา และด้านสถานที่ ด้านส่งเสริมการขาย ปัจจัย ด้านอัตลักษณ์ ได้แก่ ด้านตำแหน่งตราสินค้า ด้านการสื่อสารตราสินค้า และด้านคุณค่าตราสินค้า ปัจจัยด้าน การสื่อสารทางการตลาด ได้แก่ ด้านการโฆษณา ด้านการ ประชาสัมพันธ์ ด้านการส่งเสริมการขาย ด้าน การตลาดทางตรง และด้านการตลาดเชิงกิจกรรม ด้านการขายโดยใช้พนักงานขาย และชวัลรัตน์ ทองช่วย และ บำรุง ศรีนวลปาน (2561) วิจัยเรื่อง กลยุทธ์การใช้สื่อโฆษณาบนสื่ออินเทอร์เน็ตประเภทเว็บไซต์ของ ธุรกิจที่มีผลต่อการรับข้อมูลของกลุ่มเป้าหมาย มีผลการวิจัยด้านกลยุทธ์การใช้สื่อโฆษณาบนสื่ออินเทอร์เน็ต และด้านปัจจัยที่ส่งผลให้ธุรกิจนิยมใช้โฆษณาบนสื่ออินเทอร์เน็ต ดังนี้ 1) ด้านกลยุทธ์การใช้สื่อโฆษณาบนสื่อ อินเทอร์เน็ต มี 2 กลยุทธ์ที่อยู่ในระดับมาก คือ มีภาพที่สวยงามชัดเจน และมีข้อความที่น่าสนใจ 2) ด้านปัจจัย ที่ส่งผลให้ธุรกิจนิยมใช้โฆษณาบน สื่ออินเทอร์เน็ต มี 4 ปัจจัยที่อยู่ในระดับมาก ได้แก่ เพื่อต้องการนำเสนอตัว สินค้าให้เห็นทุกแง่มุมในขณะที่สื่อพิมพ์ธรรมดาไม่สามารถทำได้ ผู้บริโภคยุคใหม่มีแนวทางในการแสวงหา ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจมากขึ้น พฤติกรรมการใช้สื่อของผู้บริโภคยุคใหม่เปลี่ยนแปลงไปจากอดีต และ สินค้า ใหม่ ๆ มีวงจรชีวิตที่สั้น อันเนื่องมาจากในตลาดมีสินค้าประเภทเดียวกันอยู่หลากหลาย และ สมภพ อุดงจรรักษ์ (2561) วิจัยเรื่อง กลยุทธ์การตลาดสินค้าออนไลน์ ซึ่งในผลการวิจัย กลยุทธ์ด้านการส่งเสริม การตลาดพบว่า ผู้บริหารหรือเจ้าของกิจการออนไลน์ควรให้ความสำคัญ ต่อการส่งเสริมการตลาด เพราะเป็น ด้านที่ส่งผลสูงสุดต่อความสำเร็จของกลยุทธ์การตลาดสินค้าออนไลน์ เช่น การประชาสัมพันธ์ว่าผู้บริโภค สามารถผ่อนชำระสินค้าได้ หรือการซื้อ 1 แถม 1 เป็นต้น ผ่านสื่อออนไลน์ต่าง ๆ เป็นการนำกลยุทธ์การตลาด สินค้าออนไลน์ไปใช้ในการดำเนินธุรกิจ ให้มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล อย่างไรก็ตามการส่งเสริม การตลาดจะต้องมีมาตรการ การโฆษณา การประชาสัมพันธ์ ด้วยการเพิ่มพลังในการสื่อสาร ทำให้ตื่นเต้นมาก ยิ่งขึ้นด้วยเนื้อหา ที่มีประโยชน์ ตรงใจกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย รวมถึงการใช้พลังของผู้บริโภคที่เขาเชื่อมโยงเข้าหา กัน แร่กัน คอยกัน มาทำการตลาดบนโลกออนไลน์ ตั้งแต่ขั้นตอนของการทำให้คนรู้จัก (Aware) ดึงดูดให้แบ รนด์เราเป็นหนึ่งในทางเลือก (Appeal) สร้างช่องทางการสื่อสารที่ลูกค้าจะสามารถติดต่อเราได้ (Ask) ทำให้ ลูกค้ามาซื้อ (Act) และทำให้เขาแนะนำหรือบอกต่อ (Advocate) ประสบการณ์ดี ๆ ให้กับลูกค้าคนต่อไป

4. รูปแบบกลยุทธ์การสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน (Competitiveness) สร้างขีดความสามารถการแข่งขันอย่างยั่งยืน การนำสินค้าที่ออกแบบหรือสร้างสรรค์นั้นเข้าสู่กระบวนการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาการพัฒนาทักษะแรงงานและการจัดการองค์ความรู้ของแรงงานจะมีส่วนสำคัญต่อการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของวิสาหกิจชุมชน

ข้อเสนอแนะในด้าน Competitiveness (การสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน) คือ พัฒนาทักษะแรงงานและการจัดการองค์ความรู้ของแรงงาน เช่นการใช้ประโยชน์จากกองทุนพัฒนาฝีมือแรงงาน สอดคล้องกับงานวิจัยของ อนุวัต สงสม (2562) ได้ทำการศึกษาเรื่องผลของความสามารถทางนวัตกรรมที่มีต่อความได้เปรียบทางการแข่งขัน สำหรับวิสาหกิจชุมชนขนาดกลางและขนาดย่อมในจังหวัดสงขลา พบว่าความสามารถทางนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์และบริการ ด้านการตลาด ด้านกลยุทธ์ ด้านกระบวนการ และด้านพฤติกรรม มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความได้เปรียบทางการแข่งขันในภาพรวมของวิสาหกิจชุมชน และพนิดา สัตโยภาส (2557) ได้ทำการศึกษาเรื่องกลยุทธ์ธุรกิจที่ส่งผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของวิสาหกิจชุมชนขนาดกลางและขนาดย่อม กลุ่มล้านนาของประเทศไทย พบว่า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับ ภาวะการณ์ประกอบการ ความสามารถในการตลาด นวัตกรรมกลยุทธ์ธุรกิจและความได้เปรียบในการแข่งขัน ในระดับค่อนข้างมาก ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุพบว่า ภาวะการณ์ประกอบการมีอิทธิพลทางตรงต่อความสามารถทาง การตลาดมากที่สุด รองลงมา คือ ภาวะการณ์ประกอบการมีอิทธิพลทางตรงต่อกลยุทธ์ธุรกิจ ลำดับ สุดท้าย คือ ภาวะการณ์ประกอบการมีอิทธิพลทางตรงต่อนวัตกรรม ส่วนปัจจัยภาวะการณ์ประกอบการความสัมพันธ์ทางอ้อมต่อความได้เปรียบในการแข่งขันผ่านความสามารถทางการตลาด นวัตกรรม และกลยุทธ์ธุรกิจ ปัจจัยความสามารถทางการตลาดมีอิทธิพลทางตรงต่อนวัตกรรมและความ ได้เปรียบในการแข่งขัน นวัตกรรมมีอิทธิพลทางตรงต่อความได้เปรียบในการแข่งขัน และกลยุทธ์ธุรกิจ ลำดับสุดท้าย กลยุทธ์ธุรกิจ มีอิทธิพลทางตรงต่อความได้เปรียบในการแข่งขัน นอกจากนี้ อารยา อิงไพบูลย์กิจ (2559) ได้ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยเหตุและผลของขีดความสามารถ เชิงพลวัตของวิสาหกิจชุมชนขนาดกลางและขนาดย่อมธุรกิจการขนส่งในประเทศไทย พบว่า ทักษะทางปัญญา นวัตกรรม และสภาพแวดล้อมเชิงพลวัต มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อขีดความสามารถเชิงพลวัต ขีดความสามารถเชิงพลวัตมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความได้เปรียบทางการแข่งขัน นอกจากนี้ ความได้เปรียบทางการแข่งขัน ยังได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากทักษะทางปัญญา นวัตกรรม และสภาพแวดล้อมเชิงพลวัต

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.1 รูปแบบกลยุทธ์การสร้างความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) ผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนควรให้ความสำคัญกับการกำหนด กลยุทธ์ทางการตลาดโดยการวิจัยและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ดีกว่าวิสาหกิจชุมชนเพิ่มมากขึ้น

1.2 รูปแบบกลยุทธ์การเชื่อมโยง (Coherence) ผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนควรให้ความรู้เกี่ยวกับการเชื่อมโยงความคิดสร้างสรรค์ไปสู่ช่องทางการตลาดวิสาหกิจชุมชนแก่พนักงานในสถานประกอบการวิสาหกิจชุมชน

1.3 รูปแบบกลยุทธ์การเชื่อมต่อ (Connectivity) ผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนควรวางแผนติดต่อประสานงานการจำหน่ายผลิตภัณฑ์วิสาหกิจชุมชนที่มีอำนาจซื้อทั้งในและตลาดต่างประเทศ

1.4 รูปแบบกลยุทธ์การสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน (Competitiveness) ผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนควรจัดอบรมพนักงานเพื่อสร้างขีดความสามารถการแข่งขันอย่างยั่งยืน แนะนำขั้นตอนการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา การพัฒนาทักษะแรงงานและการจัดการองค์ความรู้ของแรงงานเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของวิสาหกิจชุมชน

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษารูปแบบกลยุทธ์การจำหน่ายวิสาหกิจชุมชนที่หลากหลายช่องทาง

2.2 ควรศึกษากลยุทธ์การสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันด้านผลิตภัณฑ์ที่เป็นเอกลักษณ์ของชุมชน

2.3 ควรศึกษาการพัฒนาเครือข่ายที่เชื่อมโยงวิสาหกิจชุมชนท้องถิ่น

เอกสารอ้างอิง

กรรณิการ์ สายเทพ และพิชญา เพิ่มไทย. (2560). แนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นเพื่อการส่งออกของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนดอกไม้ประดิษฐ์ ตำบลแม่ทะ อำเภอมะเข่ จังหวัดลำปาง. วารสารวิทยาการจัดการสมัยใหม่. 10 (2), 1-11.

กฤษณ์ จารุดำรงศักดิ์. (2560). การประเมินความยั่งยืนของวิสาหกิจชุมชน : กรณีศึกษา วิสาหกิจชุมชนกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านแสงพัฒนา. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อม. สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

จินตนา กาญจนวิสุทธ์. (2558). เส้นทางวิสาหกิจชุมชนเพื่อการพัฒนาอาชีพและการพึ่งพาตนเอง. กรุงเทพมหานคร: มินิ เซอร์วิส ซัพพลาย.

- จิระนุช ชาญณรงค์กุล. (2558). การพัฒนาวิสาหกิจชุมชนต้นแบบ. *ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ 20 มีนาคม 2566.
แหล่งที่มา: https://ssnet.doae.go.th/wp-content/uploads/2015/10/01_QR-code-
- จิระนุช ธัญญเจริญ. (2565). การพึ่งตนเองของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและการพัฒนาชนบท. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- ชวัลรัตน์ ทองช่วย และ บำรุง ศรีนวลปาน. (2561). กลยุทธ์การใช้สื่อโฆษณาบนสื่ออินเทอร์เน็ตประเภทเว็บไซต์ของธุรกิจที่มีผลต่อการรับข้อมูล. *ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ 20 มีนาคม 2566. แหล่งที่มา: <http://www.psu.ac.th/>
- ธนรัตน์ อรุณพรชัยรัตน์. (2560). การตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เวชสำอางเดอ์มาลิน สกินแคร์ในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการประกอบการวิทยาการจัดการ. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ปัญญา อินทะกุล. (2560). กลยุทธ์การพัฒนาเพื่อเพิ่มศักยภาพ และขีดความสามารถด้านการบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนจังหวัดเชียงใหม่อย่างยั่งยืน. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- พนิดา สัตโยภาส (2557). ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างภาวะผู้ประกอบการและการมุ่งเน้นการตลาดที่ส่งผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของธุรกิจโรงแรมขนาดเล็ก จังหวัดเชียงใหม่. หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิทยาการจัดการ. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง.
- พนิดา อ่อนละอ. (2559). กลยุทธ์การสื่อสารการตลาดออนไลน์ที่ทำให้ลาซาด้า (Lazada) ประสบความสำเร็จ. *วารสารศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิทยาการบริหารสื่อสารมวลชน*. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- พิริยะ ผลพิรุฬห์. (2565). กลยุทธ์ 4C เพื่อความยั่งยืนของวิสาหกิจชุมชน. *ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ 20 มีนาคม 2566. แหล่งที่มา: <http://piriya-pholpirul.blogspot.com/2020/09/4c.html>.
- เมธาวี เจริญผล. (2558). กลยุทธ์การสื่อสารการตลาดผ่านสื่อออนไลน์ของนิตยสารลอฟฟี่เชียล ไทยแลนด์. วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ยุพินดา ครุวิวัฒนานนท์. (2560). กลยุทธ์ทางการตลาดแบบบอกต่อบนสื่อสังคมออนไลน์ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าของผู้บริโภค. วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิทยาการบริหารสื่อสารมวลชน. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วรารณ อ่อนคำ. (2563). ศึกษาศักยภาพในการบริหารจัดการกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกรณีศึกษากลุ่มอาชีพการทอเสื่อกกแม่บ้านตะวันสีทอง บ้านท่าเสียว ตำบลสะอาด อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด. *วารสารการบริหารนิติบุคคลและนวัตกรรมท้องถิ่น*. 7 (6), 255-270.

- วาสนา คำไทย. (2561). ผลกระทบของการรับรู้ตรานวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์และการมุ่งเน้นการแข่งขันที่มีต่อประสิทธิภาพการสร้างสรรค์นวัตกรรมของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย. *วารสารการจัดการสมัยใหม่*. 16 (2), 149-160.
- วิทยา อธิปอนันต์. (2565). วิสาหกิจชุมชน. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานเลขานุการกรมส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน.
- วิไลภรณ์ สำเภาทอง. (2561). *กลยุทธ์การสื่อสารการตลาดออนไลน์และการสร้างมูลค่าเพิ่มของธุรกิจผลิตภัณฑ์เวชสำอาง*. วิทยานิพนธ์การศึกษาด้านบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สถาบันวนิศาเพื่อพัฒนาวิสาหกิจชุมชน. (2565). *การส่งเสริมกลุ่มอาชีพ และสร้างศักยภาพทางเศรษฐกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน*. กรุงเทพมหานคร: สถาบันวนิศาเพื่อพัฒนาวิสาหกิจชุมชน.
- สมภพ อุดงจรงค์. (2561). *กลยุทธ์การตลาดสินค้าออนไลน์*. วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจดุษฎีบัณฑิต. มหาวิทยาลัยปทุมธานี.
- สำนักงานเกษตรอำเภอเมืองสระบุรี. (2565). *วิสาหกิจชุมชน*. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานเกษตรอำเภอเมืองสระบุรี.
- สำนักงานเลขานุการคณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน. (2557). การผลิตสินค้าและบริการ. ออนไลน์. สืบค้นเมื่อ 18 กรกฎาคม 2558. แหล่งที่มา: <http://www.sceb.doae.go.th>
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2565). *แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (3) ประเด็นการเกษตร (พ.ศ. 2561-2580)*. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- สำนักส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่นและวิสาหกิจชุมชน. (2565). *การพึ่งพาตนเองและคิดอย่างสร้างสรรค์*. กรุงเทพมหานคร: สำนักส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่นและวิสาหกิจชุมชน.
- อนรรตน์ อนันทนารถ. (2559). *การจัดการความมั่นคงของวิสาหกิจชุมชน ตามแนวคิดปรัชญา เศรษฐกิจพอเพียง*. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- อนุวัต สงสม. (2562). *ผลของความสามารถทางนวัตกรรมที่มีต่อความได้เปรียบทางการแข่งขัน สำหรับวิสาหกิจชุมชนขนาดกลางและขนาดย่อมในจังหวัดสงขลา*. สาขาวิชาการจัดการธุรกิจการค้าสมัยใหม่. มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- อลิศยานันท์ เจริญพูล. (2561). *กลยุทธ์ทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อเครื่องสำอางผ่านระบบโมบายคอมพิวเตอร์*. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการตลาด. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.

- อารยา อิงไพบูลย์กิจ. (2559). ปัจจัยเหตุและผลของขีดความสามารถ เชิงพลวัตของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมธุรกิจการขนส่งในประเทศไทย. *วารสารวิจัยและพัฒนา วไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*. 11 (3), 349-363.
- Adachi, H. (2003). *Model One Village One Product Project (OVOP)*. Chiang Mai : ChiangMai University.
- Ferraresi, A. et al. (2012). Knowledge management, market orientation innovativeness and organizational outcomes : A study of companies operating in Brazil. *Journal of Information Systems and Technology Management*. 9 (1), 89.
- Rahab, R. (2012). Innovativeness model of small and medium enterprises based On market orientation and learning orientation : Testing moderating effect of Business operation mode. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 4 (9), 9.
- Wang, C.L, & Ahmed, P.K. (2004). The development and validation of the organizational innovativeness construct using confirmatory factor analysis. *European Journal of Innovation Management*. 7 (4), 303.

การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เรื่องทักษะชีวิตส่วนตัวและสังคมสำหรับ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัยสระบุรี
**The Development of Electronic Book (E-Book) on Personal and Social Life
Skills for Mathayomsuksa 5 Students at Suankularb
Wittayalai Saraburi School**

เบญจวรรณ จำปาแดง และ อภิชา แดงจำรูญ

มหาวิทยาลัยรามคำแหง

Benjawan Jampadaeng and Apicha Daengjamroon

Ramkhamhaeng University, Thailand

Corresponding Author, E-mail: benjawanjampadaeng2255@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อ (1) พัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาแนะแนวเรื่องทักษะชีวิตส่วนตัวและสังคม ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 (2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาแนะแนว เรื่องทักษะชีวิตส่วนตัวและสังคม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย สระบุรี ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ กับการสอนแบบปกติ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย สระบุรี 2 ห้องเรียน จำนวน 60 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลองสอนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิชาแนะแนว เรื่องทักษะชีวิตส่วนตัวและสังคม และกลุ่มควบคุมสอนโดยใช้การสอนแบบปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิชาแนะแนว เรื่องทักษะชีวิตส่วนตัวและสังคม 2) แผนการจัดการเรียนรู้ 3) แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่มีค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ เท่ากับ 0.726 วิเคราะห์ข้อมูลโดย ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่า t-test Independent samples

ผลการวิจัยพบว่า

1) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิชาคณิตศาสตร์ วิชาแนะแนว เรื่องทักษะชีวิตส่วนตัวและสังคม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 82.07/83.83 เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิชาแนะแนว เรื่องทักษะชีวิตส่วนตัวและสังคม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

* วันที่รับบทความ : 28 กุมภาพันธ์ 2567; วันที่แก้ไขบทความ 14 มีนาคม 2567; วันที่ตอบรับบทความ : 28 มีนาคม 2567

Received: February 28, 2024; Revised: March 14, 2024; Accepted: March 28, 2024

คำสำคัญ: การพัฒนา; หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book); ทักษะชีวิตส่วนตัวและสังคม

Abstract

This research aimed to (1) develop an electronic book (E-book) on Personal and Social Life Skills for Guidance subject, ensuring its effectiveness meets the 80/80 criterion, and (2) compare the effectiveness of Personal and Social Life Skills for Guidance subject of Matthayomsuksa 5 students at Suankularb Wittayalai Saraburi School, after using electronic books and the normal learning. The sample used in this study comprised 60 Matthayomsuksa 5 students from two classes at Suankularb Wittayalai Saraburi School, selected by simple random sampling and divided into two groups: an experimental group taught using the E-book on Personal and Social Life Skills, and a control group taught using conventional methods. The research tools included 1) the E-book on Personal and Social Life Skills for the Guidance subject, 2) a learning management plan, and 3) an academic achievement test with a reliability value of 0.726. Data analysis were mean, standard deviation (S.D), and t-test independent.

The research result found that:

1. The electronic book on mathematics and Guidance subjects, focusing on Personal and Social Life Skills for Matthayomsuksa 5 students, was found to be effective with a score of 82.07/83.83, which meets the 80/80 criterion.

2. The academic achievement of students taught using the electronic book on Personal and Social Life Skills for Guidance subjects was significantly higher at the .05 level than that of students taught using conventional methods

Keyword: Development; Electronic Book ; Personal and Social Life Skills

บทนำ

ปัจจุบันโลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี และข้อมูลข่าวสารที่สามารถจะเชื่อมโยงต่อกันได้ในระดับนานาชาติ ไม่มีพรมแดน ก่อให้เกิดการเรียนรู้แลกเปลี่ยนวัฒนธรรมและสังคมอันนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวทำให้บุคคลต้องปรับตัวเพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง การจัดการศึกษาจึงจำเป็นต้องมีความเจริญก้าวหน้าและให้ความสนใจการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลง จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 กำหนดให้จัดรูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยผู้สอนต้องบูรณาการให้ผู้เรียนมีความรู้คุณธรรม และดำรงชีวิต ในสังคม มีความสามารถที่จะใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมอย่างมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ โดยได้กำหนดให้ผู้เรียนมีสิทธิ์ได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในโอกาสแรกๆ ที่ทำได้ เพื่อให้มีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2553) สอดคล้องกับแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579 ที่กำหนดวิสัยทัศน์ให้คนไทยทุกคนได้รับการศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพดำรงชีวิตอย่างมีความสุข

วิชาแนะแนว ถือว่าผู้เรียนสำคัญที่สุด เป็นวิชาที่จัดให้ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถของตนเองตามศักยภาพ สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีคุณค่า มีศักดิ์ศรีและมีความสุข ซึ่งจุดหมายของการแนะแนวเป็นกระบวนการที่มุ่งสร้างเสริมผู้เรียนให้มีคุณภาพเหมาะสมตามความแตกต่างระหว่างบุคคลค้นพบและพัฒนาศักยภาพของตน มีทักษะการดำเนินชีวิต มีวุฒิภาวะทางอารมณ์ ศิลธรรม จริยธรรม รู้จักการเรียนรู้เชิงพหุปัญญา รู้จักคิด ตัดสินใจแก้ปัญหาในช่วงวิกฤต วางแผนการศึกษาต่อและพัฒนาตนเองสู่โลกอาชีพและการมีงานทำ รวมทั้งการปรับตัวเพื่อดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมอย่างมีความสุข

การจัดการเรียนการสอนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย สระบุรี ในปีการศึกษา 2566 กลุ่มกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน วิชาแนะแนวเป็นวิชาที่ไม่มีการตัดสินผลการเรียนเป็นเกรดเฉลี่ย รูปแบบการจัดกิจกรรมการสอนแบบเดิม ๆ รวมถึงยังขาดสื่อการเรียนการสอนที่ดึงดูดความสนใจของผู้เรียน จึงทำให้ผู้เรียนขาดความสนใจในการเรียนวิชาแนะแนว การขาดสิ่งกระตุ้นความสนใจในการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนเบื่อหน่ายที่จะเฝ้าศึกษาหาข้อมูลสิ่งใหม่ ๆ ในการเรียนจึงส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าค่าเป้าหมายที่โรงเรียนกำหนด

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เป็นสื่อประสมซึ่งประกอบไปด้วย รูปภาพ ทั้งที่ เป็นภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว คลิปวิดีโอ เสียง ข้อความตัวอักษร แบบฝึกหัด แบบทดสอบ ที่สร้างขึ้นจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถอ่านได้ตลอดเวลาไม่จำกัดทั้งออฟไลน์และออนไลน์ โดยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สามารถเชื่อมโยงเนื้อหาเรื่องราวต่าง ๆ ไว้ในหนังสือและสามารถเปิดอ่านได้ผ่านทางคอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต และยังสามารถดาวน์โหลดและสั่งพิมพ์เอกสารได้ ซึ่งจะทำให้นักเรียนสามารถศึกษาเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้ไม่จำกัดและสามารถทบทวนในสิ่งที่ เรียนได้ตลอดเวลาเมื่อไม่เข้าใจ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์จึงมีความสะดวกในการใช้งานและเป็นสื่อดิจิทัล ที่ทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในบทเรียนมากยิ่งขึ้น (จิตรภา กาวิชัย, 2563 : 9) จึงเป็นสื่อการเรียนการสอนที่สามารถพัฒนาขึ้นเพื่อเป็นเครื่องมือใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้

จากข้อมูลดังกล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยได้ศึกษาสภาพของปัญหาที่เกิดขึ้นและหาแนวในการพัฒนาการเรียนการสอนวิชาแนะแนว เรื่องทักษะชีวิตส่วนตัวและสังคม จึงมีความสนใจที่จะพัฒนาผู้เรียนให้มีการนำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มาใช้ เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและมีผลสัมฤทธิ์ที่ดีขึ้นตามลำดับ เพราะเป็นสื่อการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้ และสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ตลอดเวลา โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้เป็นไปตามจุดมุ่งหมายของโรงเรียน รวมถึงเป็นสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับครูในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เรื่องทักษะชีวิตส่วนตัวและสังคม ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาแนะแนวของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัยสระบุรีที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ กับนักเรียนที่เรียนโดยใช้การสอนแบบปกติ

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เรื่องทักษะชีวิตส่วนตัวและสังคมสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัยสระบุรี มีรายละเอียดดังนี้

1.1 รูปแบบของการวิจัย

รูปแบบของการวิจัย เป็นแบบแผนการทดลองแบบ **Randomized Group, Pretest – Posttest Design** โดยกลุ่มหนึ่งเรียกว่ากลุ่มทดลอง สอนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิชาแนะแนว เรื่องทักษะชีวิตส่วนตัวและสังคม และอีกกลุ่มหนึ่งเรียกว่ากลุ่มควบคุม สอนโดยใช้การสอนแบบปกติ ตามแผนภาพดังนี้

กลุ่ม	ก่อนเรียน	ทดลอง	หลังเรียน
E(R)	O₁	X	O₂
C(R)	O₁	~X	O₂

กำหนดให้ **E(R)** กลุ่มทดลอง
 C(R) กลุ่มควบคุม
 X กระบวนการทดลอง

1.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.2.1 ประชากร

ประชากร นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย สระบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา2566 จำนวน 8 ห้อง 265 คน

1.2.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) จำนวน 2 ห้องเรียน จำนวน 60 คน ได้แก่

- กลุ่มทดลอง นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 /4 จำนวน 30 คน ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องทักษะชีวิตส่วนตัวและสังคม

- กลุ่มควบคุม นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 /5 จำนวน 30 คน ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการแบบปกติ

-กลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องทักษะชีวิตส่วนตัวและสังคม คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 42 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

ระเบียบวิธีวิจัย มีขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นเตรียมการ

ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการวิจัย ดังนี้

- 1.1 หลักสูตรกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
- 1.2 หลักสูตรกิจกรรมแนะแนวตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
- 1.3 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์
- 1.4 เอกสารการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- 1.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. ขั้นสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผู้วิจัยได้สร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

2.1 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิชาแนะแนว เรื่องทักษะชีวิตส่วนตัวและสังคม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

2.1.1 ศึกษาหลักสูตร คู่มือครูแบบเรียน และเนื้อหาที่ใช้สำหรับการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิชาแนะแนว เรื่องทักษะชีวิตส่วนตัวและสังคม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ตามหลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551

2.1.2 วิเคราะห์หลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน กิจกรรมแนะแนว เกี่ยวกับมาตรฐานการเรียนรู้ตัวชี้วัด คำอธิบายรายวิชา โครงสร้างวิชาและจุดประสงค์การเรียนรู้

2.1.3 ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการสร้างและหาประสิทธิภาพของการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

2.1.4 กำหนดเนื้อหาเรื่องทักษะชีวิตส่วนตัวและสังคม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยได้นำมาสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิชาแนะแนว เรื่องทักษะชีวิตส่วนตัวและสังคม มีทั้งหมด 5 เรื่อง ดังนี้

เรื่องที่ 1 การทำงานเป็นทีม

เรื่องที่ 2 พิชิตเป้าหมาย

เรื่องที่ 3 ความคิดสร้างสรรค์

เรื่องที่ 4 ความฉลาดทางอารมณ์

เรื่องที่ 5 การควบคุมอารมณ์

2.1.5 สร้างและจัดทำเค้าโครง เนื้อหาและออกแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิชาแนะแนว เรื่อง ทักษะชีวิตส่วนตัวและสังคม สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ให้มีรูปแบบและเรื่องราวที่น่าสนใจ เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและถูกต้องของเนื้อหา และนำมาปรับปรุงแก้ไขตาม คำแนะนำ

2.1.6 นำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิชาแนะแนว เรื่องทักษะชีวิตส่วนตัวและสังคม สำหรับ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่สร้างเสร็จแล้วจำนวน 5 เล่ม ส่งให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน

เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง โดยให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินความสอดคล้อง (IOC) ของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์กับจุดประสงค์การเรียนรู้และนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับคุณภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิชาแนะแนว เรื่องทักษะชีวิตส่วนตัวและสังคม สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.92

2.1.7 ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องและปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ เสร็จเรียบร้อยแล้ว จากนั้นจัดทำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิชาแนะแนว เรื่องทักษะชีวิตส่วนตัวและสังคม สำหรับ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 5 เล่ม ฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปทดลองหาประสิทธิภาพ E1 / E2 โดยกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80 ดังนี้

1) การทดลองเป็นรายบุคคล (1 : 1 : 1) ผู้วิจัยได้นำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิชาแนะแนว เรื่อง ทักษะชีวิตส่วนตัวและสังคม สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ไปทดลองใช้แบบหนึ่งต่อหนึ่งกับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัยสระบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 3 คน ประกอบด้วยนักเรียนกลุ่มเก่ง จำนวน 1 คน ปานกลาง 1 คน และอ่อน 1 คนเพื่อหาประสิทธิภาพและ ศึกษาข้อบกพร่องของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โดยให้นักเรียนศึกษาเนื้อหาในแต่ละเรื่องและให้ทำแบบฝึกหัด หลังเรียน จนครบ 5 เรื่อง และเมื่อจบเนื้อหาทั้งหมด 5 เรื่อง ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน จำนวน 20 ข้อ จากนั้นนำผลคะแนนที่ได้จากการทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนและแบบทดสอบหลังเรียนมาวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อ หาประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิชาแนะแนว เรื่องทักษะชีวิตส่วนตัวและสังคม สำหรับนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์ 80/80 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 80.67/80 และจากการสังเกตพฤติกรรมของ นักเรียนระหว่างเรียนพบว่านักเรียนมีความสนใจในนวัตกรรมหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิชาแนะแนว เรื่องทักษะ ชีวิตส่วนตัวและสังคม สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องตาม ข้อเสนอแนะและนำไปทดลองในขั้นต่อไป

2) การทดลองเป็นกลุ่มย่อย (3 : 3 : 3) ผู้วิจัยได้นำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิชาแนะแนว เรื่องทักษะชีวิตส่วนตัวและสังคม สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ไปทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัยสระบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 9 คน ประกอบด้วยนักเรียนกลุ่มเก่ง จำนวน 3 คน ปานกลาง 3 คน และอ่อน 3 คน เพื่อหาประสิทธิภาพและศึกษาข้อบกพร่องของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โดยให้นักเรียนศึกษาเนื้อหาในแต่ละเรื่องและให้ทำแบบฝึกหัดหลังเรียน จนครบ 5 เรื่อง และเมื่อจบเนื้อหาทั้งหมด 5 เรื่อง ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน จำนวน 20 ข้อ จากนั้นนำผลคะแนนที่ได้จากการทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนและแบบทดสอบหลังเรียนมาวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิชาแนะแนว เรื่องทักษะชีวิตส่วนตัวและสังคม สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์ 80/80ซึ่งมีค่าเท่ากับ 81.11/82.22 และจากการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนระหว่างเรียนพบว่านักเรียนมีความสนใจในนวัตกรรมหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิชาแนะแนว เรื่องทักษะชีวิตส่วนตัวและสังคม สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องตามข้อเสนอแนะและนำไปทดลองในขั้นต่อไป

3) การทดลองภาคสนาม (10 : 10 : 10) ผู้วิจัยได้นำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาแนะแนว เรื่องทักษะชีวิตส่วนตัวและสังคม สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ไปทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัยสระบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 30 คน ประกอบด้วยนักเรียนกลุ่มเก่ง จำนวน 10 คน ปานกลาง 10 คน และอ่อน 10 คน เพื่อหาประสิทธิภาพและศึกษาข้อบกพร่องของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยให้นักเรียนศึกษาเนื้อหาในแต่ละเรื่องและให้ทำแบบฝึกหัดหลังเรียน จนครบ 5 เรื่อง และเมื่อจบเนื้อหาทั้งหมด 5 เรื่อง ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน จำนวน 20 ข้อ จากนั้นนำผลคะแนนที่ได้จากการทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนและแบบทดสอบหลังเรียนมาวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องทักษะชีวิตส่วนตัวและสังคม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์ 80/80 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 82.07/83.83 และจากการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนระหว่างเรียนพบว่านักเรียนมีความสนใจในนวัตกรรมหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิชาแนะแนว เรื่องทักษะชีวิตส่วนตัวและสังคม

2.1.8 นำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิชาแนะแนว เรื่องทักษะชีวิตส่วนตัวและสังคม สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องและหาประสิทธิภาพผ่านเกณฑ์ 80/80 แล้ว มาใช้จริงกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 /4 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 ของโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย สระบุรี ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการทดลอง

2.2 แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องทักษะชีวิตส่วนตัวและสังคม ประกอบไปด้วย 2 รูปแบบ ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติและแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 5 แผน โดยแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 2 รูปแบบที่ต่างกันในส่วนของขั้นตอนการสอนเท่านั้น โดยมีขั้นตอนในการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ดังนี้

2.2.1 ศึกษาหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัยสระบุรี กลุ่มกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เกี่ยวกับมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด โครงสร้างวิชา คำอธิบายรายวิชา และจุดประสงค์การเรียนรู้

2.2.2 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารที่เกี่ยวข้อง เทคนิควิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ในชั้นเรียนเพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้

2.2.3 วิเคราะห์เนื้อหา และแบ่งเนื้อหาเป็นรายชั่วโมงเพื่อให้เหมาะสมกับเวลาและกิจกรรมที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ และกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ด้านต่าง ๆ ให้ครอบคลุม

2.2.4 จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องทักษะชีวิตส่วนตัวและสังคม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ประกอบด้วย สารสำคัญ สารการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อ และแหล่งการเรียนรู้ และการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ จำนวน 5 แผน

2.2.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 5 แผน ที่สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว เสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม นำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา

2.2.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 5 แผน เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ตรวจสอบความสอดคล้อง โดยใช้เกณฑ์ในการกำหนดคะแนนความเห็น ดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าแผนการจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าแผนการจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

-1 หมายถึง แน่ใจว่าแผนการจัดการเรียนรู้ไม่มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

2.2.7 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความเหมาะสมแล้วมาหาค่าคะแนนเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.40

2.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิชาแนะแนว เรื่องทักษะชีวิตส่วนตัวและสังคม

2.3.1 ศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัยสระบุรี กลุ่มกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เกี่ยวกับมาตรฐาน สารการเรียนรู้แกนกลาง คำอธิบายรายวิชา โครงสร้างรายวิชา ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

2.3.2 ศึกษาทฤษฎีและหลักการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

2.3.3 สร้างตารางวิเคราะห์เนื้อหา เพื่อให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหาจุดประสงค์การเรียนรู้ด้านต่างๆนำไปสร้างแบบทดสอบ ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก

2.3.4 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาแนะแนว เรื่องทักษะชีวิตส่วนตัว และสังคม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบทดสอบที่มีลักษณะเป็นข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ที่ครอบคลุมเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้

2.3.5 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องทักษะชีวิตส่วนตัว และสังคม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่สร้างขึ้น เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบ และประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้

2.3.6 นำผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน คำนวณหาค่าความสอดคล้องระหว่าง ข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ และคัดเลือกข้อสอบที่ผู้เชี่ยวชาญได้พิจารณาแล้วเห็นว่า สอดคล้องกับ จุดประสงค์การเรียนรู้ ซึ่งข้อสอบที่นำไปใช้ได้จะต้องมีค่าความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.50 – 1.00 เมื่อ พิจารณาคัดเลือกแบบทดสอบ 30 ข้อ ที่มีค่าความสอดคล้องตามเกณฑ์ จำนวน 30 ข้อ

2.3.7 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาแนะแนว เรื่องทักษะชีวิตส่วนตัว และสังคม จำนวน 30 ข้อ ไปทดลอง (Try out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย สรรบุรี จำนวน 30 ข้อ ซึ่งเคยเรียนเรื่องทักษะชีวิตส่วนตัวและสังคมมาก่อนเพื่อวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) ทำ และการคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.20 – 0.80 และค่า อำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.20 – 1.0 และคัดเลือกเป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 20 ข้อ

2.3.8 นำแบบทดสอบที่มีค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกอยู่ในเกณฑ์ที่ใช้ได้แล้ว ไป หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สูตร KR-20 ของ คูเดอร์ ริชาร์ดสัน พบว่าค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับมีค่า KR-20 เท่ากับ 0.726

2.3.9 จัดทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่ผ่านการตรวจคุณภาพเรียบร้อยแล้ว นำไปใช้ในการ ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาแนะแนว เรื่องทักษะชีวิตส่วนตัวและสังคม จำนวน 20 ข้อ โดย ทดสอบก่อนและหลังเรียน โดยนำไปทดสอบกับกลุ่มทดลอง คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/4 จำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุมคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/5 จำนวน 30 คน

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ดำเนินการจัดเตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย สื่อการสอนที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้และ จัดเตรียมห้องเรียน

3.2 ดำเนินการทดลองโดยแบ่งนักเรียนเป็น 2 กลุ่มคือกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยการ แบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-Test) ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาแนะแนว เรื่องทักษะชีวิต ส่วนตัวและสังคม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีลักษณะเป็นข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ

3.3 ดำเนินการทดลอง โดยจัดการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้วางไว้ ทั้ง 2 กลุ่ม จำนวนกลุ่มละ 8 ชั่วโมง วิชาแนะแนว เรื่องทักษะชีวิตส่วนตัวและสังคม โดยใช้คาบเรียนวิชาแนะแนว จำนวน 8 ชั่วโมงกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ทั้ง 2 กลุ่ม คือนักเรียนกลุ่มทดลอง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/4 จำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุม เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบปกติ เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/5 คน จำนวน 30 คน

3.4 เมื่อสอนเสร็จครบทุกชั่วโมงแล้ว ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน (Post-Test) ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาแนะแนว เรื่องทักษะชีวิตส่วนตัวและสังคม ที่มีลักษณะเป็นข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ แล้วนำผลมาวิเคราะห์ค่า t-test (independent samples)

3.5 นำผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนเรื่อง ทักษะชีวิตส่วนตัวและสังคม ของทั้ง 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มาเปรียบเทียบกัน

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

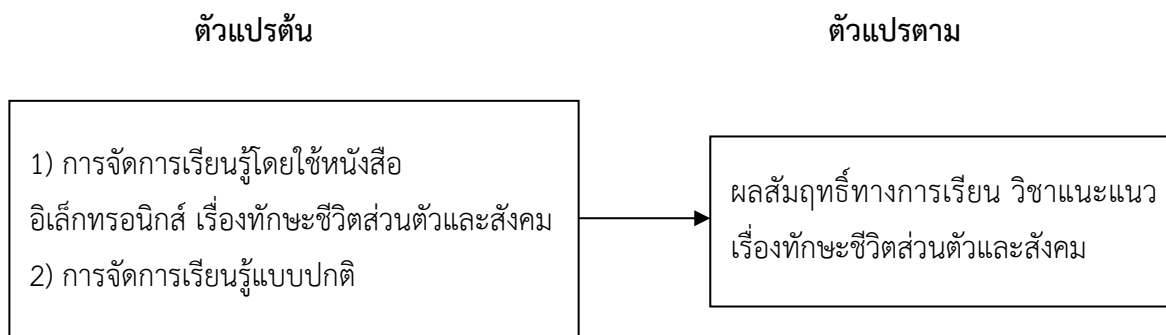
4.1 วิเคราะห์ประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์วิชาแนะแนว เรื่องทักษะชีวิตส่วนตัวและสังคม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ตามสูตรการหาประสิทธิภาพ E_1/E_2 ซึ่งได้กำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพไว้ คือ 80/80

4.2 วิเคราะห์ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาแนะแนว ระหว่างการเรียนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ กับการเรียนแบบปกติ จำนวน 20 ข้อ โดยหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

4.3.เปรียบเทียบคะแนนทดสอบก่อนและหลังเรียนด้วยของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติในการทดสอบค่าที แบบเป็นอิสระต่อกัน (t-test independent samples) และทดสอบสมมติฐานโดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาแนะแนว เรื่องทักษะชีวิตส่วนตัวและสังคม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย สระบุรี โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และการจัดการเรียนรู้แบบปกติ ซึ่งมีกรอบแนวคิด ดังนี้



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เรื่องทักษะชีวิตส่วนตัวและสังคม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัยสระบุรี โดยมีการวิเคราะห์และการแปลความหมายของข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

1. ประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่องทักษะชีวิตส่วนตัวและสังคม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ตารางที่ 1 ประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่องทักษะชีวิตส่วนตัวและสังคม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

การหาประสิทธิภาพ	จำนวนนักเรียน	คะแนนรวมระหว่างเรียน (E ₁)	คะแนนหลังเรียน (E ₂)
การหาประสิทธิภาพแบบรายบุคคล	3	80.67	80.00
การหาประสิทธิภาพแบบกลุ่มย่อย	9	81.11	82.22
การหาประสิทธิภาพแบบภาคสนาม	30	82.07	83.83

จากตารางที่ 1 สรุปได้ว่าหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่องทักษะชีวิตส่วนตัวและสังคม สำหรับนักเรียน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ได้แก่ การหาประสิทธิภาพแบบรายบุคคล มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 80.67/80 การหาประสิทธิภาพแบบกลุ่มย่อยมีประสิทธิภาพ เท่ากับ 81.11/82.22 และการหาประสิทธิภาพแบบภาคสนาม มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 82.07/83.83

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนกับหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลอง

การทดสอบ	N	$\bar{x}$	S.D.	t	Sig
ก่อนเรียน(กลุ่มทดลอง)	30	7.80	1.919	-23.871	.000
หลังเรียน(กลุ่มทดลอง)	30	17.47	1.479		

จากตารางที่ 8 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนกับหลังเรียนของกลุ่มทดลอง พบว่า คะแนนก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.80 คะแนนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 17.47และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนกับหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มควบคุม

การทดสอบ	N	$\bar{x}$	S.D.	t	Sig
ก่อนเรียน(กลุ่มควบคุม)	30	6.36	1.629	-20.530	.000
หลังเรียน(กลุ่มควบคุม)	30	14.57	1.524		

จากตารางที่ 3 การเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มควบคุม พบว่า คะแนนก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.36 คะแนนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 14.57 และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

การทดสอบ	N	$\bar{x}$	S.D.	t	Sig
หลังเรียน(กลุ่มทดลอง)	30	17.47	1.479	7.478	.000
หลังเรียน(กลุ่มควบคุม)	30	14.57	1.524		

จากตารางที่ 4 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่า คะแนนหลังเรียนของกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 17.46 คะแนนหลังเรียนของกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 14.56 ค่า $t\text{-test} = 7.487$ และค่า $\text{Sig} = .000$ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผลการวิจัย

ผู้วิจัยอภิปรายจากข้อค้นพบในการวิจัยครั้งนี้ ดังต่อไปนี้

1. การหาประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่องทักษะชีวิตส่วนตัวและสังคม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

การหาประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องทักษะชีวิตส่วนตัวและสังคม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่าหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องทักษะชีวิตส่วนตัวและสังคม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีค่าประสิทธิภาพ เท่ากับ 82.07/83.83 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 อภิปรายผลได้ว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีองค์ประกอบที่หลากหลายทั้งด้านการออกแบบนวัตกรรม มีการออกแบบนวัตกรรมให้มีความน่าสนใจ ดึงดูดผู้เรียนให้อยากเรียนรู้ ช่วยให้เข้าใจบทเรียนได้ง่ายขึ้นและสามารถนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้ด้านเนื้อหาเหมาะกับวัยของผู้เรียน สอดคล้องกับหลักสูตรการเรียนรู้ด้านภาษามีการใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ด้านรูปภาพมีการใช้ภาพประกอบที่เหมาะสมดึงดูดความสนใจของผู้เรียน ด้านการใช้สีมีการใช้สีที่หลากหลายกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน ด้านการเชื่อมโยงองค์ความรู้เนื้อหามีความต่อเนื่องน่าติดตาม และด้านการวัดผลและประเมินผลมีการวัดและประเมินครอบคลุมเนื้อหาและสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้สามารถสะท้อนศักยภาพของผู้เรียนได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ทศนกร สมใจหวัง (2558 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์บนแท็บเล็ต เรื่อง ความรู้สู่อาเซียนสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ประสิทธิภาพเท่ากับ 80.54/80.60 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 สอดคล้องกับงานวิจัยของ บาหยัน จรรยาพิลาทิพย์ (2560 : บทคัดย่อ) ได้ทำวิจัยเรื่องการพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐานโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ประกอบกิจกรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า 1) การจัดการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐานโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ประกอบกิจกรรม มีประสิทธิภาพ (E1/E2) เท่ากับ 87.96/90.83 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 90/90 2) ค่าดัชนีประสิทธิผลการเรียนรู้ของนักเรียนที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐานโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ประกอบกิจกรรม มีค่าเท่ากับ 0.7937 ซึ่งแสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนคิดเป็นร้อยละ 79.37 3) นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐานโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ประกอบกิจกรรมชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้รูปแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐานโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ประกอบกิจกรรม อยู่ในระดับ "พึงพอใจมาก" ($\bar{X} = 4.36$, $S.D.=0.44$) สอดคล้องกับ วารุณี คงวิมล (2559, บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-Book) เรื่อง การใช้โปรแกรม Photoshop เพื่อผลิตสื่อการสอน สำหรับครูระดับประถมศึกษา ผลการวิจัย พบว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-Book) เรื่อง การใช้งานโปรแกรม Photoshop เพื่อผลิตสื่อการสอนสำหรับครูระดับประถมศึกษา มีประสิทธิภาพ 91.17/90.00 เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน 90/90 ที่ตั้งไว้ และมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาแนะแนว เรื่องทักษะชีวิตส่วนตัวและสังคมชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่สอนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์กับการสอนแบบปกติ สรุปได้ดังนี้

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องทักษะชีวิตส่วนตัวและสังคม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ รัตนาภรณ์ มามีโย (2563 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา เรื่องหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่2 ระหว่างการสอนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E- Book) ชุดหนูบัวเบิกบานธรรม กับการสอนแบบปกติ ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระหว่างการสอนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) ชุดหนูบัวเบิกบานธรรมเรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธ ศาสนาสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับ ศรธรรม สุขสำราญ (2564 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาการคำนวณ เรื่อง การจัดการข้อมูลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ชุดเทคโนโลยีการจัดการข้อมูล ผลการวิจัยพบว่า 1) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ชุดเทคโนโลยีการจัดการข้อมูลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีค่าประสิทธิภาพ 81.47/81.67 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการจัดการข้อมูลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ของนักเรียนที่เรียนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์สูงกว่าการเรียนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จิตราภา กาวิชัย (2563 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องเศษส่วน เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนคลองหนองใหญ่(ทองคำ ปานชำนาญสุรณ์) ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องเศษส่วน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่สอนโดยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สูงกว่าการสอนแบบวิธีปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ พรณิภา สังข์สีแก้ว (2563 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E -book) เรื่องเงินและบันทึกรายรับรายจ่าย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า 1) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์(E - book)เรื่องเงินและบันทึกรายรับรายจ่าย มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.60/81.89 ซึ่งมี

ประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องเงินและบันทึกรายรับรายจ่าย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่3 ที่สอนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E - book) สูงกว่าวิธีการสอนแบบ ปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ครูผู้สอนควรทำข้อตกลงและให้คำแนะนำเกี่ยวกับขั้นตอนในการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ให้ชัดเจนเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันของนักเรียน ก่อนจัดการเรียนการสอนควรเตรียมความพร้อมและสร้างความสนใจให้นักเรียนพร้อมเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์
2. สถานศึกษาควรส่งเสริมการนำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อเพิ่มความน่าสนใจในการเรียนรายวิชาต่างๆ
3. การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ควรออกแบบให้น่าสนใจ และคำนึงถึงช่วงวัย ความสนใจ ความต้องการของนักเรียน เพื่อดึงดูดความสนใจของนักเรียนมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาและพัฒนาเกี่ยวกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ในเรื่องอื่นๆ รายวิชาอื่น หรือระดับชั้นอื่นๆ เพื่อให้เกิดความหลากหลายในการเรียนรู้
2. ควรมีการศึกษาความพึงพอใจในการจัดทำ พัฒนาสื่อการจัดการเรียนการสอน ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบต่างๆ

เอกสารอ้างอิง

- จิตราภา กาวิชัย. (2563). *การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องเศษส่วน เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนคลองหนองใหญ่ (ทองคำ ปานข้าอนุสรณ์)*. การค้นคว้าแบบอิสระศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ทัศนกร สมใจหวัง. (2558). *การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์บนแท็บเล็ต เรื่อง ความรู้สู่อาเซียนสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2*. การค้นคว้าแบบอิสระศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

- บาหยัน จรรยาพิลาทิพย์. (2560). *การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐานโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ประกอบกิจกรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- พรรณีภา สังข์สีแก้ว. (2563). *การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E -book) เรื่อง เงินและบันทึกรายรับรายจ่าย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3*. การค้นคว้าแบบอิสระ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- วารุณี คงวิมล. (2559). *การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-Book) เรื่อง การใช้โปรแกรม Photoshop เพื่อผลิตสื่อการสอน สำหรับครูระดับประถมศึกษา*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ศรธรรม สุขสำราญ. (2564). *การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาการคำนวณ เรื่อง การจัดการข้อมูล ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ชุดเทคโนโลยีการจัดการข้อมูล*. การค้นคว้าแบบอิสระศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

The Music Application Handbook for Music Teacher at Jimo District No.2 Middle School

Song Hongli,
Nayos Sartjinpong and Pakorn Rodchangphuen
Bangkok Thonburi University, Thailand
Corresponding Author, E-mail: nayos.sar@bkkthon.ac.th

Abstract

Jimo District No. 2 Middle School still uses traditional teaching methods such as PPT presentations, CDs or video playings, and online media materials. Resulting in poor music teaching results; students lack a deeper understanding; students' motivation and participation in learning are low; and learning efficiency is also very low. Applying technology to music learning as a teaching tool will give students a better understanding of music skills. Teachers will also develop more modern teaching skills.

This research focuses on developing teachers' teaching skills. The objective of the research was 1) to study the music textbook in Grade 8 at Jimo No. 2 Middle School. 2) to study the music application from key informants, and 3) to write the music application handbook. Qualitative research methods were used in this research. Review the literature from documents, academic works, and related research. Gathering the data from two groups of key informants, such as teachers and music application experts, through in-depth interviews to write a music application handbook, Three experts evaluated this song book to check its quality. The researcher found that the music textbook in grade 8 student at Jimo District No. 2 Middle School aims to cultivate students' musical literacy and comprehensive quality. Through rich and diverse teaching content and methods. Emphasis on the basics of music, knowledge, skills such as rhythm, speed, music types and expression. This will lead to the integration of content with technology to enable teachers to develop more modern knowledge and teaching. This Music application handbook for teachers is an integration of music and technology, which 3 experts recommend 5 interesting music application and agree to choose Garage Band in this handbook. The Handbook is divided into 1. Overview of Handbook 2. GarageBand Music Applications 3. GarageBand for Teacher and 4. Music Production. This handbook will become a hands-on music application for Grade 8 at Jimo District No. 2 Middle School, which makes it easier for teachers to master the application of music. and improve teaching methods and modern teaching results.

Keywords; Music Application; Handbook; Music Teacher; Jimo District No.2 Middle School

Introduction

Government policy increasingly supports music education through funding, teacher training programs, and curriculum development, reflecting the vital role of music in personal and social development (Ministry of Education, 2018). These things will change China's music teaching method. Music teaching mainly combines rote learning and performance teaching. Traditional music education often involves learning through repetition and memorization, which is believed to instill technical proficiency. However, contemporary approaches increasingly employ more interactive and student-centered teaching methods, such as the application of music technology and creative music projects, aiming to engage students more holistically. This change reflects the need to find educational trends that adapt to the times and update relevant educational methods.

In the current educational framework, there is a strong focus on incorporating popular music into the curriculum to help students connect with their cultural heritage. Common instruments in pop music include electric guitars, electric basses, drums, keyboards, and various electronic synthesizers. (Ourmusicworld, 2024) The style of the instruments reflects the style orientation of pop music. The melody part also needs to be simple and easy to remember, including the speed and rhythm of the song. Settings, coupled with the fact that modern pop music production involves a variety of technologies such as mixing, production, and audio editing, make the integration of music application software particularly important for pop music teaching. Using technology to participate Can meet different needs and learning styles.

Current music institutes in China, If located in an area that is socially and economically prosperous. Music teaching will have the application of technology to play a role in teaching to increase learning efficiency. But in more remote areas, music teaching still uses traditional teaching methods are available directly from the source. This makes music teaching ineffective and causes students to lack a deeper understanding.

Jimo District is a small town of Qingdao City. Most of Jimo is a relatively backward town that combines traditional agriculture and industry. There is still a great lack of new teaching methods, so a long-time school in Jimo District had to rely on PPT and CD teaching materials as the main means of demonstration. This method is often solitary, boring, and lacks student interest and participation. This can result in reduced student interest in music lessons and affect learning outcomes; for example, modern music genres such as pop music are often not adequately covered. and the teaching content may not be detailed and clear enough. As a result, students lack the opportunity to study fully. Therefore, that should use technology or nearby things in order to easily adapt it to current teaching.

The relevant education policies issued by Qingdao City have given clear instructions, hoping that all districts and counties will give full play to their subjective initiative and actively carry out the task of innovating and developing new teaching methods. It also requires all districts and counties to learn more from advanced urban teaching models and methods and to create and develop new-era teaching ideas. This paper studies the music application handbook, which coincides with the policy of Qingdao Municipal Government.

The widespread use of application software today has changed many aspects of our daily lives. The rise of these apps reflects the broader impact of technology on various fields, including education. There are various music application creation software programs that are popular in various mobile device fields, and I think these music applications can be applied to

music teaching. At work, technology tools can not only enhance traditional learning but also ensure music education is more adaptable and inclusive.

From the background, the concept of utilizing technology in music education emerged to assist students in understanding the elements of music in greater detail. Teachers can employ technology as a medium to create clear learning content, examples, and characteristics of music, enabling students to engage with learning in diverse ways and stimulating increased interest. The manual developed by the researcher focuses on the content of textbooks for Grade 8 students, aiming to help teachers comprehend technology and create educational media for teaching. This manual distinguishes itself from general user manuals by providing more in-depth details about music. It represents not only an advancement in educational methods but also a catalyst for transformation in music education.

Research Objectives

1. To study the music textbook in Grade 8 at Jimo District No.2 Middle school
2. To study the music application from key informants
3. To write the music application handbook

Literature Review

The researcher reviewed documents and related research summarized as follows;

Fang W. et al. (2022) found that the development of the Internet, people's learning methods have changed. This paper studies the design of music education software APP based on convolutional neural network, aiming to design an online music education APP that can be used for music teaching activities. The study first introduced the relevant concepts of convolutional neural network and analyzed the design characteristics of music education APP. Then, the music education APP was modeled through convolutional neural network and technical dimension indicators were set. The final experiment showed that 78.4% of students believed that using APP for music learning cultivated their interest in learning instrumental music and greatly improved their enthusiasm for learning.

Cui Feng (2018) found that in the context of the new curriculum reform, music teachers play an important role in cultivating students' musical literacy. With the development of science and technology, music teaching has begun to infiltrate modern information technology. This paper studies the application of MIDI music production in music teaching, emphasizing the role of improving the quality and efficiency of music teaching in the context of the new curriculum reform.

Su Jin Sung (2016) found that, this study aims to explore how primary school teachers use music for classroom teaching and management, as well as their views on the effectiveness of music use. The results show that respondents reported using music for classroom teaching more often than for management. In terms of classroom management, teachers most often play children's songs to enhance students' positive emotions; in classroom teaching, music is frequently used to improve students' learning motivation. Although most respondents believe that music has a positive impact on students, they still face difficulties in using music in the classroom. Respondents expressed the need for music-related training or materials to support teachers in using music effectively.

Research Methodology

This research used qualitative research by interviewing teachers who provided key information and three experts who evaluated the manual to assess its quality results to ensure its efficiency and can be used as follows;

1. Literature Review: The researcher studied a book, article, thesis, and research report.

2. Interviews: The researcher interviewed for 2 groups; first, three teachers as key informants. Second, the key informants with knowledge about music application and music teaching and them as an expert for qualities check research tools and handbook's evaluation. First group, three teachers as key informants who teach the music course in Grade 8 at Jimo District No. 2 Middle School at Jimo district, Qingdao City, Shandong Province of China. The key informants have criteria and must have qualification as follows: select music teachers to teach in grade 8 from Jimo district No. 2 Middle School, have a master's degree or higher, and engaged in middle school music teaching more than 5 years. The Three teacher as key informants are following:

1. Teacher Zhang He, teacher in the school, has 5 years of teaching experience and is more receptive to new music teaching methods

2. Teacher Wang Lei, a senior teacher in the school, has 15 years of teaching experience and has profound teaching experience for students and classes.

3. Teacher Zhang Min, the head of the music teaching group, has 24 years of teaching experience. She is one of the responsible persons in the revision of the teaching syllabus and can point out the errors that should be corrected and the correction methods in a timely and correct manner.

Another group for interview as key informants and expert, because has expertise in music applications and music teaching. The researcher will determine the characteristics and conditions of these groups must to qualification and conditions as described in the next section. They must be have criteria of this group as follows; must be a professor or associate professor, has well-known in music application and music teaching, and must have more than 10 years music teaching experience. The Three teacher as key informants are following:

1. Professor Xie Ji, Dean at the School of Modern Music at Xinghai Conservatory of Music, with more than 20 years of music teaching experience and expertise in music application using.

2. Professor Zhu Lei, Dean at the Department of Modern Instrumental Music and Electronic Composition Shanghai Conservatory of Music. with more than 10 years in music teaching experience and expertise in music application using.

3. Associate Professor Qi Siyu, the popular music production and singing from Xinghai Conservatory of Music, she is an outstanding teacher with experience in teaching students and expertise in music application using.

4. Research Tools

4.1 Interview form, for collect the data, the researcher devided for two group interview key informants as Music teacher in school and expertised in Music Application. First group, for teacher at Jimo No.2 middle school, Three experts found that the interview questions were consistent with the research objectives. The interview form of key informants scored 0.94. The results are effective, can be used for interviews. Second group, for music application and music teaching teachers, Three experts found that the interview questions were consistent with

the research objectives. The interview form of key informants scored 0.83. The results are effective, can be used for interviews.

4.2 Verification form, for three experts verified the handbook. The researcher wrote a manual for using music applications for teachers to provide quality teaching materials for students. Experts have assessed the quality of the handbook with a score of 4.36 (From a full score of 5) Calculated as a percentage 87.20 The result is a quality manual. meets the objective It can be used to gain musical benefit.

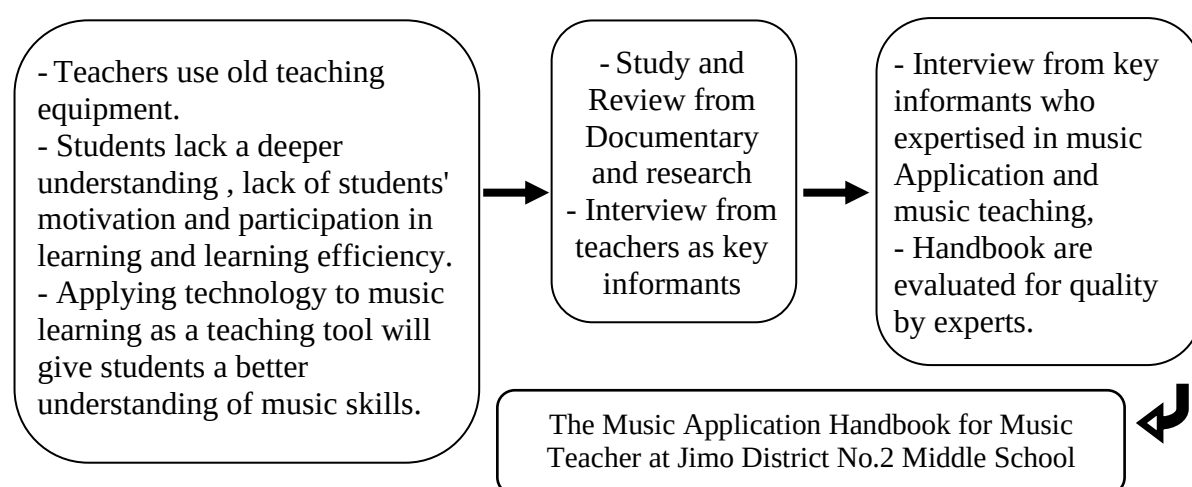
5. Data Collection

The researcher studied relevant literature and used in-depth interviews's key informants to collect the data. For in-depth interviews that used the interview form, they were verified with IOC tools by experts. Analyze and summarize the key informant's answer for writing the music application handbook.

6. Data Analysis

The researcher summarizes the information from the study and analyzes the knowledge from key informants, which can be separated into: The Music content for Grade 8 student at Jimo District No.2 Middle School, Music Application, and Music teaching for student.

Research Conceptual Framework



Picture 1 Research Conceptual Framework

Research Scope

This research studies the music content from textbooks of students in Grade 8 at Jimo District No. 2 Middle School, Jimo city, Qingtao of Shandong, China. For writing a music applications handbook for teachers to use to create teaching materials for students. And give examples of song according to the advice of the main informant.

Research Results

1. Study the music textbook in grade 8 from Jimo District no. 2 Middle School.

In China, music courses aim to enhance students' aesthetic sensibilities and cultural knowledge through exposure to diverse musical genres. The primary objective of eighth-grade music education syllabus is to foster students' musical literacy and enhance their abilities in aesthetic and artistic expression. The researcher studied music textbooks and found that the Music Textbook of grade 8 student has 2 textbook and including the content organized into 13 Units comprehensive chapters, each focusing on a distinct aspect of music education. The Music contents are including: understanding of music performance, emotional expression, theoretical knowledge, and various musical genres. By exploring the basics of music performance, students develop an awareness and understanding of vocal and instrumental music, enhancing their ability to recognize and appreciate different forms of musical performance. This foundational knowledge is crucial for building their overall musical literacy.

In Addition, the interview's information from teachers can be summarized commented that the basic elements students are: emphasis on focused on simple notes, rhythms, and beats. That's help students understand the different types of rhythms which correctly connects theoretical knowledge and practical skills. Additionally, the manual should include modern music genres such as pop, jazz, funk, rock, and R&B. This will help students appreciate and understand the composition, instrumentals, and general melody and rhythm of these genres. By incorporating these elements into the music application manual, the key information providers aim to create a resource that is both informative and practical, leveraging technology to make music education more engaging, interactive, and effective.

2. Study the Music Application from Key Informants

From the interview data it was found that the music applications that key informants recommend are GarageBand, FL Studio Mobile, Caustic 3, KORG Gadget 2 , and Cubasis 3. out of those 5 software. An opinion that key informants agreed was that Garageband was the best fit. Because it has features, components and ease of use. This Garageband application is easy to use, making it suitable for beginner users because stands out as being best suited for teaching music and writing music application manuals for teachers. The user-friendly interface and accessibility make it especially easy for beginners to use. Using technology to help develop teaching will give teachers more modern musical skills. Know the application of technology to music that will help students gain a greater understanding of music. Choosing a basic music application for beginners must be simple. It's not complicated, so it will make learning more effective.

Table 1 Comparison of music application features

Content	Garage Band	FL Studio Mobile	Caustic 3	KORG Gadget 2	Cubasis 3
Low Equipment Requirements	✓	-	✓	-	-
Free Software	✓	-	✓	-	-
Many Tones	✓	✓	-	✓	✓
Simple Operation	✓	-	-	✓	-
Clear Interface	✓	✓	-	✓	✓
Convenient File Sharing	✓	✓	✓	-	-
Comprehensive Recording Functions	✓	✓	✓	✓	✓
Good Compatibility with External Devices	✓	✓	-	-	✓

It is also advisable to use samples to increase interest in different music genres, e.g. Pop music: “Seven-Li Fragrance” by Jay Chou, Jazz music: “Chameleon” by Herbie Hancock, Funk music: “2001 funk” by kirilll, Rock music: “Mountains and Seas” by Caodong No Party Band, R&B music: “Bad guy” by billie eilish.

3. Write the music application handbook

The researcher studies the principles for guideline to writing the handbook are summarized to 7step as follows; *Step 1*: Clear goal extensive research; *Step 2*: Collect information extensively; *Step 3*: Find out more; *Step 4*: Choose issues that are appropriate and consistent.; *Step 5*: The contents are sequenced to indicate all the various elements.; *Step 6*: Explain various contents clearly; *Step 7*: Designed to be interesting.

First, writing a handbook must be done logically. with a clear goal There is a comprehensive study of information. and is explained step by step for easy understanding. There are also pictures to make it clear. Writing the music application handbook can be divided for four parts;

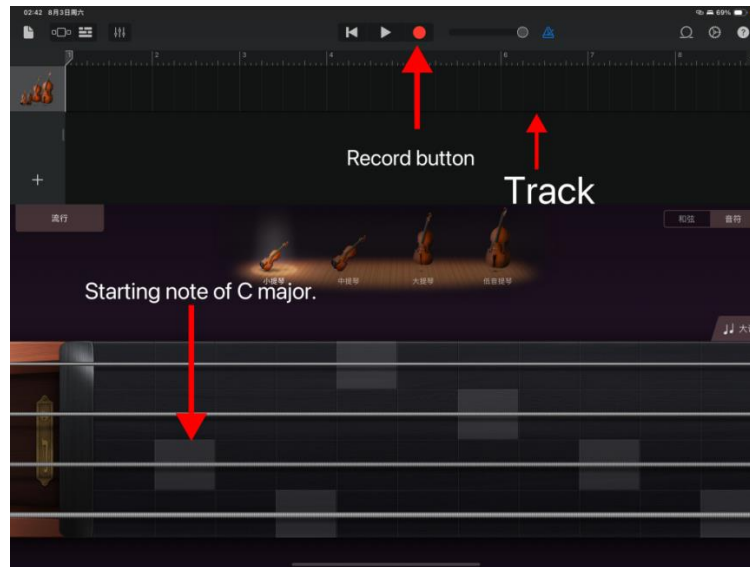
Part 1 Overview of Handbook: The explains its purpose and scope, emphasizing the need for innovative music teaching methods for teacher and the benefits of technology in education.

Part 2 GarageBand Music Application: This section describes the features of the application and provides basic usage. GarageBand is a versatile and user-friendly music creation studio developed by Apple. Using the application requires the following hardware: MIDI keyboard, Microphone, Headphones, Speakers.

Part 3 GarageBand for Teachers: This part focuses on applications for teachers. It contains content from the textbooks necessary for Grade 8 students, which is a good practice in creating characteristics and examples of good teaching materials. Teachers will learn the general functionality of the application. Through content from the textbook, it emphasizes the basics of music such as melody, rhythmic patterns, and beats to help students understand the content easily. The researcher was explained the steps in detail with pictures. **Example**, Creating Intensity (dynamics).

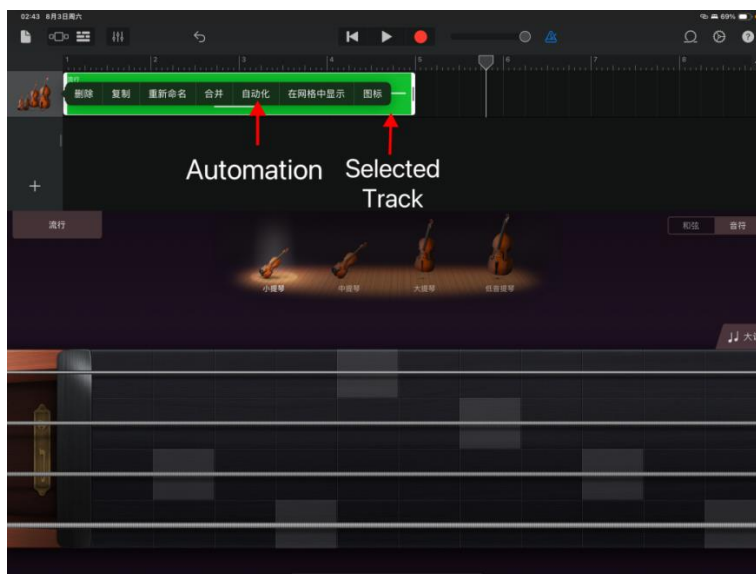
Volume Automation: Use the volume automation feature to show how intensity changes affect the emotion of a piece of music. Students can draw volume curves to create crescendos and decrescendos.

- Steps:1. Open GarageBand and create a new project.
2. Select a string or long instrument
3. Record a C major scale



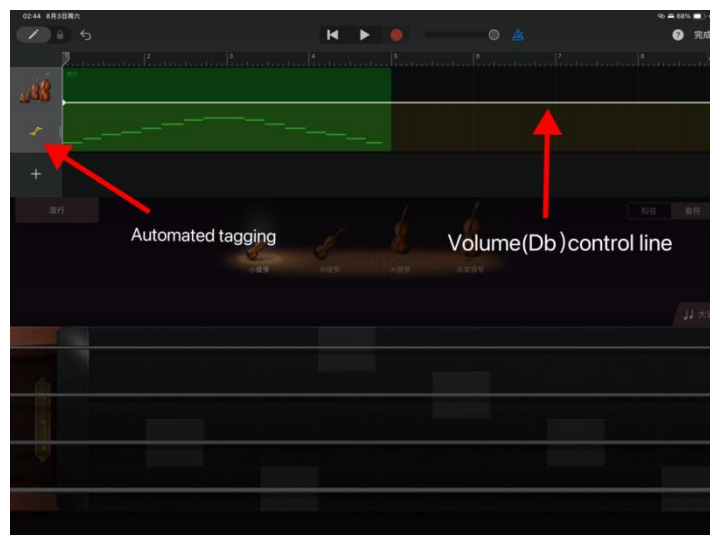
Figure, 1 String selection interface

4. Select the track you want to adjust.
5. Click the Automation button.



Figure, 2 Track adjustment interface

6. Draw volume changes directly on the track to create dynamic changes.

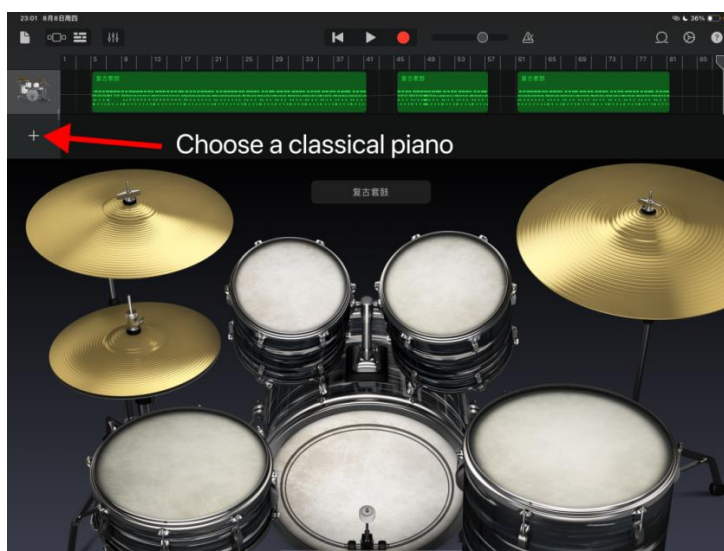


Figure, 3 Track audio adjustment interface

Part 4 Music Production: This part presents a step-by-step guide to conducting a music production project using GarageBand. This example illustrates the functionality of the application and provides a hands-on approach to learning. This covers sample songs recommended by key informants. Example, The create an accompaniment of Pop Music:

Piano chords:

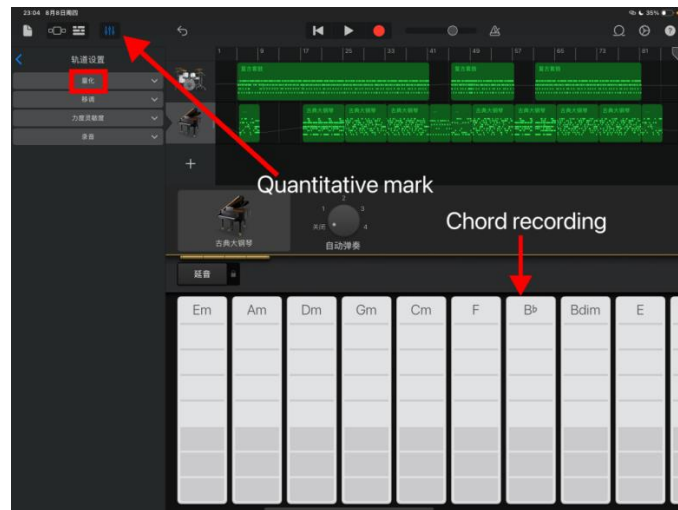
- Click the "+" sign to add a new software instrument track and select "Classical Piano".



Figure, 4 Add drum kit

Record chords:

Use a MIDI keyboard or on-screen keyboard to record chords such as G, Bm, Em, and D. When recording each chord, you can use GarageBand's quantization function to make the rhythm more accurate.



Figure, 5 Keyboard comprehensive page

String part:

Record background strings: Record the string part, paying attention to the harmonious combination with the piano chords. You can use long and short notes of the strings to enhance the layering of the music.

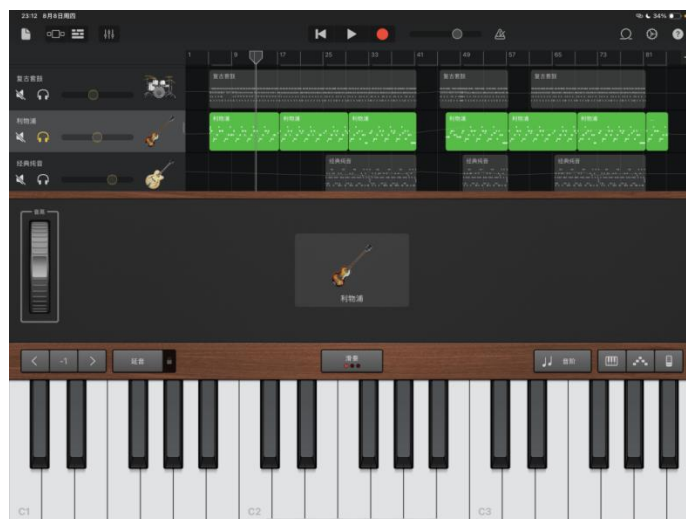


Figure, 6 String recording

Bass line:

Record the bass line:

Record a simple bass line following the chord progression. You can refer to the bass part of the original song to ensure the consistency of rhythm and melody.



Figure, 7 Bass recording recording

Make drum beats

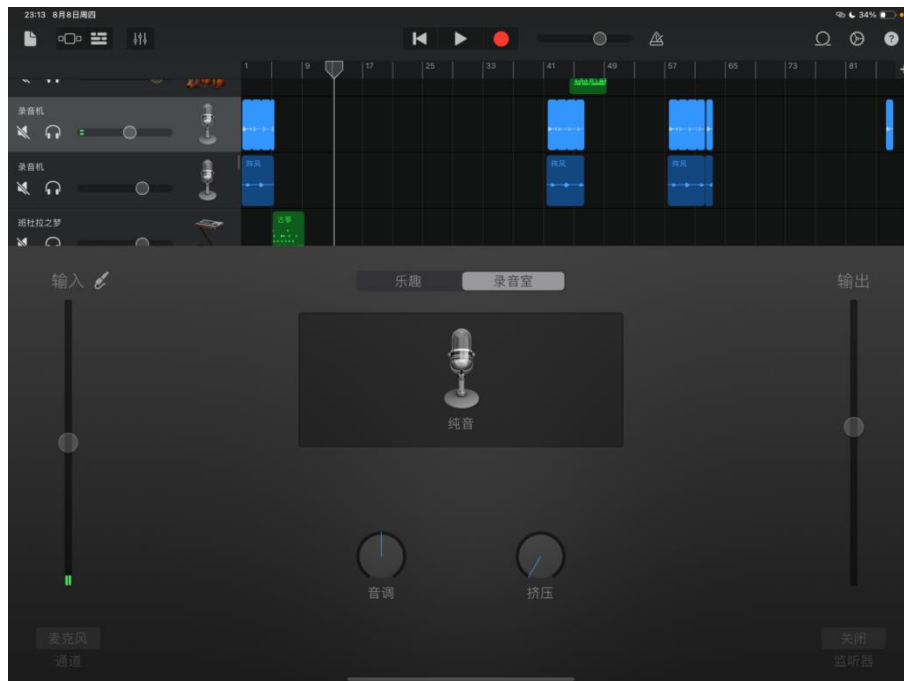
Write drum beats: Use the drum machine to write simple drum beats, such as basic four-beat rhythms. Pay attention to the coordination with other instruments when writing drum beats to avoid being too complicated and affecting the overall effect.



Figure, 8 Drum interface

Main melody

Record the main melody: Use a MIDI keyboard or on-screen keyboard to record the main melody of "Seven Miles of Fragrance". Pay attention to the length and strength of the notes, and try to keep them consistent with the original song.



Figure, 9 Voice recording interface

Add vocals

Prepare for recording:

- Insert an audio track for recording vocals.
- Use high-quality microphones and headphones to ensure the recording effect.

Recording vocals:

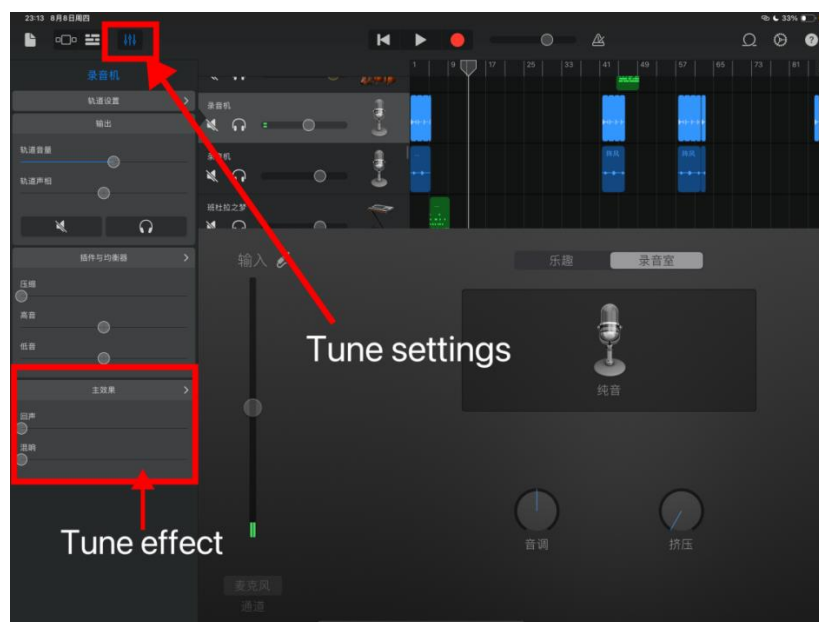
- Sing the lyrics of "Qilixiang" and try to imitate the emotions and tones of the original singer.

- You can record multiple times and choose the best recording clip.

Processing vocals:

- Use GarageBand's sound processing tools, such as reverb and delay, to enhance the vocal effect.

- Adjust the volume of the vocal track to match it harmoniously with the accompaniment.



Figure, 10 Figure, Recording adjustment interface

Music applications handbook for teachers, it's a handbook that helps teachers provide quality teaching materials for students and insert examples for better understanding. Evaluation of the quality of this handbook by experts found that it had a score of 4.36 out of 5, calculated as a 87.20 percentage, showing that the manual is of quality. according to purpose Can be used to benefit music

Discussion

The researcher studied the music content of Grade 8 students at Jimo District No.2 Middle School found that they focused on important basics of music such as rhythm and beats, consistent with Antoni Pizà (2023) said the beat is often considered the foundation of a song, and is used by listeners to move or dance to the music. And Rhythm can be used to create different styles of music, such as the steady beat of rock and roll or the complex rhythms of African music. Using the Music application has been found to help create interest and attract better learning because when students are interested, it will lead to good musical skills. For current Music Applications have different factors depending on each person, in line with Erkan Demirtaş (2021) said mobile application usage levels changed according to gender but did not change according to grade level, musical instrument type, and operating system used. But the results of using the application will help develop learning and attract more attention. It was also found that it was consistent with Fang W., Quiles O. L., Yangzhan H. said the study highlights the potential of such applications to cultivate students' interest in learning instrumental music, with 78.4% of students reporting an increased enthusiasm for music learning. Therefore, the guide to using music applications for teachers will be useful and up-to-date. By bringing technology into the teaching. and help develop students' musical skills. As the saying by Supaporn Chimnoo (2022) said Students who learned with video lessons had higher academic achievement before learning than before learning. And video lessons make students more skilled at music.

Suggestion

1. Theoretical Suggestion

The initial study was limited in scope and the sample size of teacher interviews was small. Expanding the scope to include more educators from different backgrounds would provide a more comprehensive understanding. Rapid technological advances also pose challenges, as some content can quickly become outdated and requires frequent updates. The manual also needs more original research (e.g. classroom experiments and recommendations) to enhance the theory and technology.

2. Policy Suggestion

Balancing technical details with user-friendly instructions is difficult, and some sections may be too complex for users with limited experience, suggesting a need for further simplification. Despite these shortcomings, the manual emphasizes the important role of technology in modern music education and provides a framework for future improvements.

3. Practical Suggestion

Future research should be expanded to cover different levels of education, such as primary and secondary music programs, to tailor technological tools to different age groups. A larger and more diverse sample of educators and students from a variety of settings and backgrounds would provide a more comprehensive understanding of the challenges and opportunities in music education. Research into the professional development needs of music teachers is essential. Understanding the specific training and support needed to effectively use technology in the classroom can inform the design of better teacher education programs.

References

- Antoni, P. (2023). *Listening to The World: A Brief Survey of World Music*. City University of New York (CUNY).
- Erkan, D. (2021). Music Students' Use of Mobile Applications for Learning Purposes. *International Journal of Modern Education*. 5 (2).
- Fang, W., Quiles O. L., and Yangzhan H. (2022). Design of Music Education Software APP Based on Convolutional Neural Network. https://www.researchgate.net/publication/366408283_Design_of_Music_Education_Software_APP_Based_on_Convolutional_Neural_Network.
- Feng, C. (2018). The Application of MIDI Music Production in College Music Teaching. *Journal of Social Sciences Studies*. (3). 357.
- Ministry of Education. (2018). *China issues action plan to improve basic education*. http://en.moe.gov.cn/documents/laws_policies/202309/t20230901_1077836.html.
- Ourmusicworld. (2024). *What Are the 10 Main Instruments in Pop Music?*. <https://medium.com/@angietaylor197411/what-are-the-10-main-instruments-in-pop-music-89f9986632e9>
- Sung, S. J. (2016). Primary School Teachers' Use of Music for Classroom Teaching and Management. *Journal of Music and Human Behavior*. 13 (2), 1.
- Supaporn C. (2022). The Usage of Music Video Lesson for Music Teaching : A Case Study on the Lack of Teachers for the Schools. *Journal of Roi Kaensarn Academi*. 8 (1).

The Influencing Mechanism of Governance Effectiveness in Secondary Colleges of University

Xiaoxiao Wang

Panyapiwat Institute of Management, Thailand

E-mail: wangxx@hstc.edu.cn

Abstract

This research aims to investigate the mechanisms for enhancing governance efficiency in secondary colleges within the broader context of modernizing governance systems and capabilities in higher education institutions. The study employs an embedded case study method to delve into the factors that influence governance effectiveness in secondary colleges.

The research sample group comprises secondary colleges selected based on specific criteria related to governance structures and environments. Various research tools, including interviews, surveys, and document analysis, are utilized to collect data on governance mechanisms and practices. Data is gathered through interviews with key stakeholders, surveys distributed among faculty and staff, and analysis of relevant documents and policies.

The collected data is analyzed using qualitative methods to identify patterns and relationships associated with governance efficiency in secondary colleges.

The research findings underscore that governance effectiveness in secondary colleges is influenced by factors such as governance structure, environment, resources, and values. The mechanisms identified for achieving governance effectiveness include: 1. Reasonable power distribution, decision-making mechanisms, and Supervision mechanism ensures scientific and accurate decision-making; 2. Sufficient financial, human and leadership resources provide support and driving force for the organization; 3. Good policies, regulations, cultural atmosphere and stakeholder relations promote democratic responsibility awareness and resource integration; 4. Stimulate enthusiasm and creativity by promoting common value goals, conveying value concepts, and enhancing the recognition and support of organizational members. These factors work together to promote the improvement of the governance efficiency of secondary colleges.

Keywords: Secondary colleges; Governance effectiveness; Influence mechanism

Introduction

Since 2015, China has adopted "modernization of the national governance system and governance capabilities" as the overall goal of comprehensively deepening reforms, and discussions on the theoretical construction of university governance and the construction of modern university systems have continued to deepen. Entering the new era, there is an urgent need to continuously improve the efficiency of university governance through the improvement of university governance capabilities and the improvement of governance systems. In the construction of the governance efficiency of universities, the governance of secondary colleges, as the "academic heartland", not only affects the normal operation of grassroots academic organizations within the college, but also is related to the performance and performance of talents training, scientific research, social services and other functions of colleges and universities. Achievement of organizational goals. In the context of university reform, college governance is the best way to build a modern university system and an important path for universities to achieve "grassroots change". It can stimulate the vitality of the grassroots and thereby promote the development of the modern university system. It can be seen that comprehensively improving the governance efficiency of secondary colleges in colleges and universities is an inevitable choice for deepening the reform of "College Office Links to university" in colleges and universities and improving the modern university system with Chinese characteristics.

Gu Jianmin (2016) proposed that achieving "Effective governance" hinges on enhancing the decision-making system and mechanism while fostering a governance culture characterized by communication, trust, and cooperation among stakeholders. This approach underscores the interplay between administrative power and academic power, advocating for a decision-making framework rooted in democratic and responsible co-governance. It emphasizes activating the decision-making entity, standardizing decision-making behavior through a scientifically rigorous system, and enhancing decision-making quality via mechanisms based on mutual trust and cooperation. In a related context, Song Zhiyan (2022) asserts that within the framework of "Governance in China," enhancing the governance efficiency of secondary colleges in universities necessitates a precise understanding of the essence of "Good governance" within educational institutions. Embracing the "Nine perseveres" as a foundational principle, the modernization of governance systems and capacities emerges as a pivotal aspect, with the transformation of institutional advantages serving as a critical focal point.

However, scholars have not yet in-depth answered the influencing mechanisms between the governance effectiveness of secondary colleges and the various factors in the governance process when studying department governance. Therefore, this article attempts to explore governance through case analysis of J College and G College from H University. The logical relationship between factors such as structure, governance resources, and governance environment and the governance effectiveness of secondary colleges in local universities, and an in-depth analysis of the impact mechanism on the governance effectiveness of secondary colleges.

Research Objective

1. By describing and analyzing the governance practices of J College and G College from H University, explore the factors influencing the governance of secondary colleges.
2. Compare the impact of J College and G College on the governance of secondary colleges in terms of governance structure, governance resources, governance environment and governance value.
3. After repeated refinement and comparison, combined with existing theories and case data, a secondary college governance efficiency realization mechanism model was derived.

Literature Review

1. Research on factors influencing the governance effectiveness of secondary colleges

Research on the governance effectiveness of secondary colleges focuses on the impact of environmental, resource, structural and value factors. In terms of environmental factors, government policies, market environment and social needs have an impact on governance effectiveness. Research shows that government policy environment and regulatory systems, market-oriented management, and social evaluation and supervision of education quality (Cai, W.B. & Zhang, Q. 2013) all have an impact on the governance effectiveness of secondary colleges.

The resource factor believes that the investment and coordination of resources are the key to improving performance and competitiveness. In addition to material resources, individual characteristics are also important factors that affect governance effectiveness. The personal characteristics of organizational members have an important impact on the governance effectiveness of universities and secondary colleges (Zheng, 2005).

In terms of structural factors, good internal organizational factors can promote organizational collaboration and efficient execution (Xiong, 2006). Internal factors such as organizational functions, size, strategy, tasks, resources, capabilities, system design, operations and culture all have an impact on governance effectiveness.

Value factors believe that public value theory points out that community value shapes goals, conveys ideas to gain recognition and support, and relies on the governance system to exert comprehensive governance capabilities and achieve value effectiveness (Zhou & Shi, 2022). As an academic community and a value community, universities undertake multiple functions, and their governance effectiveness is affected by governance values. Comprehensive research shows that environmental, resource, structural and value factors jointly influence the governance effectiveness of secondary colleges. Factors such as government policies, market environment, resource investment, organizational structure, internal scale and culture, governance value, etc. interact with each other and need to be comprehensively considered and handled. Future research can further explore the correlation between these factors to improve the theoretical and practical level of governance effectiveness in secondary colleges.

2. Research on the realization mechanism of governance efficiency in secondary colleges

The secondary college governance mechanism is the operating procedures and methods to ensure the reasonable distribution of responsibilities and powers. The internal governance structure of a department is an interrelated, self-organizing system that coordinates the rights and responsibilities of stakeholders through self-restraint and mutual checks and balances, ultimately maximizing academic power and the interests of all parties. The core issue

of effective governance is to realize the downward movement of school management, give full play to its own entity, subjectivity and autonomy, and finally return to the academic standard.

The current academic community mainly starts from rationalist logic and emphasizes the realization of effective governance through reforming the university governance structure, which is the "structural system theory" (Wang, 2018). However, scholars represented by Birnbaum (1991) believe that governance structure reform cannot bring about effective governance, and organizational trust and good interpersonal relationships are the key. They advocate that universities should respect the independence of intellectual research, build trust and cooperative interaction, and promote effective governance. In university governance, trust and a sense of social equality help build organizational trust. Interpersonal equality promotes interpersonal trust, and the information disclosure mechanism is an important means to build trust. The information asymmetry between university managers and stakeholders requires a complete disclosure system to obtain the information basis and promote the development of governance activities. Therefore, in the governance of secondary colleges, in addition to the construction of structural systems, it is also necessary to pay attention to organizational trust, interpersonal relationships and information disclosure mechanisms to achieve effective governance goals.

Research Methodology

1. Selection of embedded case study methods

According to the definition of Robert K. Yin (2004), an embedded case study is a case study carried out by examining the primary unit of analysis and the secondary unit of analysis. This method starts from the primary unit of analysis to raise research questions, studies the secondary units of analysis, and finally returns to the primary unit of analysis to draw research conclusions (Wei, 2017). This study aims to explore the influencing mechanism of governance effectiveness of secondary colleges in local universities, focusing on the impact of different factors on the governance process and methods to improve governance effectiveness. Particular emphasis is placed on in-depth exploration of process and "how" issues (Yin, 2004). Therefore, this study adopts an embedded single case study, which is presented as a detailed study of the dynamic evolution process.

2. Case selection

Case studies usually use theoretical sampling methods for case selection, selecting unique, supplementary or critical cases (Zheng & Huang, 2008). In the research that lasted for more than a year, the author selected G College and J College from H University in Guangdong Province as representative cases to conduct comprehensive and systematic participatory observation, restore the operation picture of the governance mechanism, and provide reforms to improve the governance efficiency of local secondary colleges. Provide a realistic basis.

The reason why G College and J College were chosen as case studies is that they represent different paths of connotation construction and transformation innovation, as well as the impact of historical precipitation on governance effectiveness. The researcher has extensive working experience in these two colleges and can provide data resources and information for in-depth exploration, which is helpful for in-depth research on the evolution and development of the college governance mechanism. This internal perspective helps the researcher better understand the governance mechanism of the college and provides a unique perspective and in-depth insight for the research.

3. Data collection and triangulation

In order to gain an in-depth understanding of the governance effectiveness realization mechanism of G College and J College, the researcher participated in various activities of the secondary colleges through participant observation, including teaching, research and management. Close contacts were established with college administrators and teachers through on-site observations. In addition, the researchers obtained primary archival materials from 2009 to 2022 and conducted semi-structured interviews with faculty and staff starting in 2022, with some members interviewed twice. At the same time, communication was conducted with relevant party and government departments, academic affairs offices, and college leaders through semi-structured interviews, focus groups, etc. These data reveal the impact of the college's governance structure, governance resources and governance environment on governance effectiveness.

The data collection process followed the triangular verification principle of case studies, using multiple sources and multiple forms of data for cross-verification to confirm the authenticity of the events and the accuracy of expression. Archival data, on-site interviews and secondary data respectively make up for the shortcomings and deviations in mutual understanding from the three perspectives of the subject (case school), researcher and third party (administration, teachers, students).

4. Data analysis

On the basis of completing interviews and participant observation records, as well as collecting secondary data, this study uses the following methods to conduct data analysis:

First, carefully read the interview text and secondary data, and use the key event trajectory method to divide the different stages of the college's governance development based on the key events of the governance structure, governance resources and governance environment of G College and J College to clearly understand the development process and development of the college. An important turning point (as Figure 2).

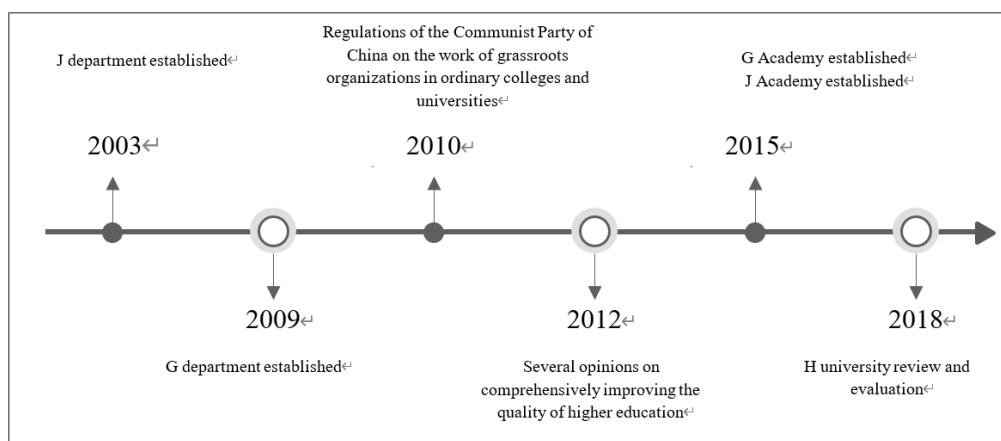


Figure 2 Timeline of key events in H University Source: From the author

Secondly, it focuses on the realization mechanism of governance effectiveness of G College and J College at different stages in the three dimensions of organizational structure, governance resources and governance environment, explores the logical relationship between these mechanisms, and reveals the formation process of college governance effectiveness. This comprehensive analysis method helps to gain a deeper understanding of the process of achieving college governance effectiveness.

Research Conceptual Framework

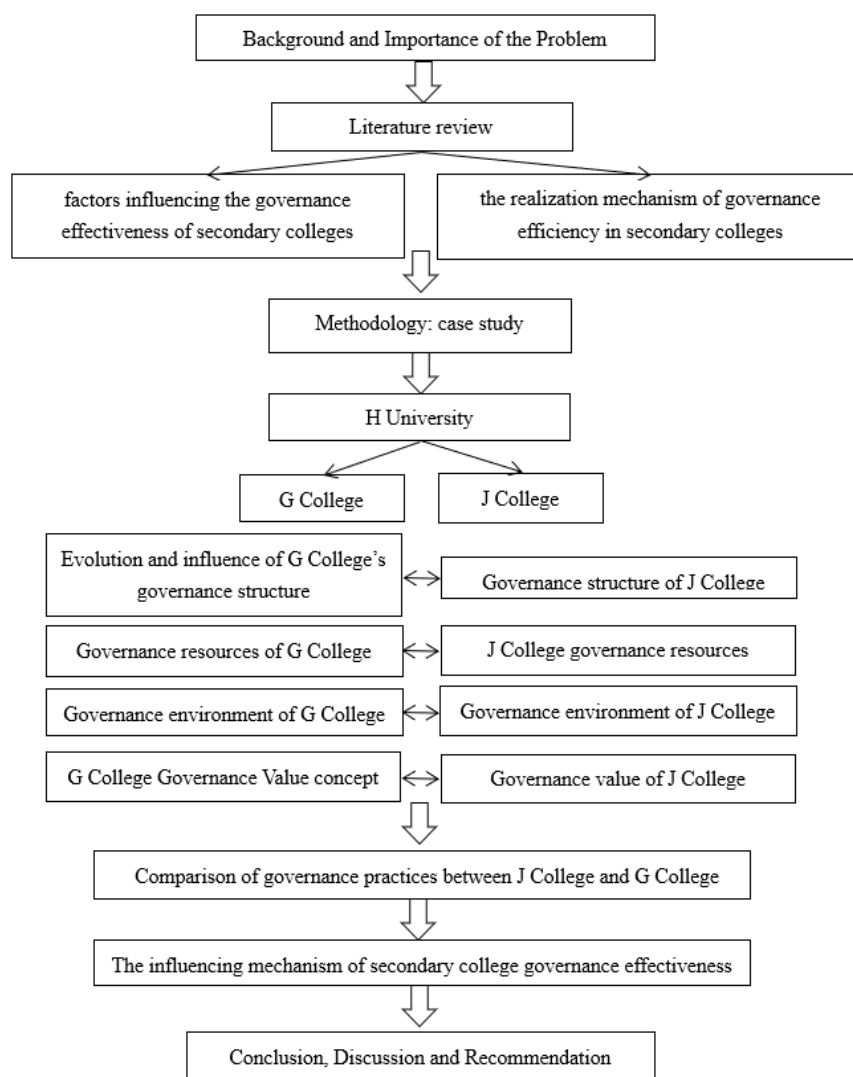


Figure 1 Conceptual Framework Source: From the author

Research Results

1. Case description and analysis

H University was founded in the 29th year of the reign of Emperor Guangxu of the Qing Dynasty (1903). It is one of the first normal schools in China and the first school in Guangdong to specialize in training teachers. It has a long history and distinctive characteristics. The school has 17 secondary colleges and 64 undergraduate majors, covering 9 disciplines. Adhering to the school-running orientation of "teaching, application, locality, and openness", we actively promote school reform and development, with the goal of revitalizing higher education in Guangdong. The school implements the principal responsibility system under the leadership of Communist Party of China Committee. Under the two-level management system of school and college, the college independently manages talent training, scientific research and social services. The academic management organization system and the democratic management organization system play an important role in governance.

G College was established in May 2015, formerly the Department of Management established in June 2009. The college has three departments: Economics, Management, and Accounting. It has 60 employees and a strong teaching staff. The college relies on the regional economy, and its majors focus on local economic and social development, and pay equal attention to teaching and scientific research. In the past three years, teachers have presided over 38 scientific research projects, obtained 1.17 million yuan in scientific research project funds, presided over 8 quality engineering and teaching reform projects, obtained 3 million yuan in funding, published 87 scientific research and teaching research papers, and obtained 25 teaching awards at the school level or above, scientific research awards. The college focuses on cultivating students' quality, practice and innovation and entrepreneurship abilities. Students have performed well in various professional competitions and the employment rate exceeds 99%.

J College was established in 2003, formerly known as the Education Department of H University. It offers four normal undergraduate majors: educational technology, psychology, primary education, and preschool education. It has 1,258 students and 76 faculty members. The college has provincial key disciplines, first-class construction majors, specialty majors, etc. It is committed to cultivating outstanding normal students and education professionals and contributing to the development of education in eastern Guangdong. In the past five years, the college has launched 84 scientific research and teaching research projects, published 167 academic papers, and students have won 450 municipal-level or above awards, including 20 national first-class awards. In terms of social services, the college has developed together with basic education, and has been approved for 15 provincial training projects. The quality of high-level talent training in basic education has been significantly improved.

These two colleges have demonstrated rich school-running characteristics and excellent teaching and research results in different fields, and have made positive contributions to local education and economic and social development.

1.1 Governance practices of G College and J College

1.1.1 Evolution and influence of G College's governance structure

Governance structure has a profound impact on governance effectiveness because it involves the distribution of power, decision-making processes, and oversight mechanisms. A reasonable governance structure can prevent excessive concentration or uneven distribution of power, promote scientific and accurate decision-making, and enhance governance effects.

In 2009, G College, formerly known as the Department of Management, had only 7 teachers and 4 administrative staff. Unclear governance structures lead to opaque decision-making, excessive concentration of power and ineffective governance. Over time, the college has gradually established a more complete governance structure and improved governance effects.

At the end of 2010, in accordance with the "Regulations on the Work of Grassroots Organizations of Ordinary Universities of the Communist Party of China", G College supported the teachers' congress to exercise its power correctly, actively participate in the democratic management and supervision of the school, and safeguard the rights and interests of teachers. The convening of the Teachers' Congress promotes teacher participation and democratization of decision-making. The college committee is composed of teacher representatives and is responsible for formulating important matters such as college development strategies and teaching plans, and supervising the dean's decision-making. The participation of teachers improves the quality and feasibility of decision-making, ensures teachers' voice and participation in the decision-making process, and promotes the improvement of governance effects.

In 2015, as H University transformed from a department to a college, G College adopted a flexible organizational structure to simplify the decision-making level and enhance the flexibility and responsiveness of governance. All teachers actively explore characteristic education, formulate subject construction plans, coordinate subject resource allocation, implement teaching work, student training plans and the formulation of teaching syllabuses, carry out teaching reform and quality monitoring, and manage and share teaching resources.

In 2018, according to the latest revised "H University Charter", G College once again integrated resources and improved the internal organizational structure and governance structure framework. The Party and Government Joint Meeting has become the highest decision-making body of the college. The Party Committee supports the dean in performing his duties. The dean is fully responsible for teaching, scientific research and administrative management, and has decision-making power on important matters. The powers and responsibilities of the college committee are clear, which strengthens academic power and promotes academic democracy. The establishment of the College Oversight Group ensures transparency and fairness in governance.

These measures reflect the evolution of G College's governance structure, from the lack of a clear structure to the establishment of a complete mechanism to continuously improve the governance effect. Reasonable governance structure design is crucial to improving governance effectiveness. Through the reasonable arrangement of power distribution, decision-making mechanism and supervision mechanism, the college can achieve more effective governance and promote academic development and management improvement.

1.1.2 Governance resources of G College

The impact of governance resources on governance effectiveness can be explained through resource dependence theory. Obtaining and utilizing governance resources can provide organizations with the various resources they need, enhance competitiveness and innovation capabilities, strengthen connections and interactions with the external environment, and thereby improve governance effects. In the governance of secondary colleges, the implementation of measures such as cooperative education, joint construction of teaching resources, and social donations can effectively improve the governance effect and promote the development and improvement of the college.

In terms of cooperative education, G College and College of Economics and Management from N University jointly offer a master's degree in rural development, which has improved the academic level of the college through cooperative education. This approach not only enables the sharing of teaching resources and faculty, but also promotes academic exchanges and collaborative research. Through cooperative education, the college expands teaching resources, improves teaching quality, enhances academic influence, promotes interdisciplinary and cross-border cooperation, thereby improving governance effects. In addition, G College also obtains governance resources through social donations and other methods. Social donations can provide additional financial support for the college to improve teaching facilities, train faculty, carry out scientific research projects, etc., and further enhance the governance effect and overall strength of the college.

1.1.3 Governance environment of G College

The governance environment of a college includes factors such as policy support, social and cultural background, and economic conditions, which have a positive or negative impact on governance effectiveness. Government policy support, social and cultural background and economic environment are the main influencing factors. G Academy improves governance effectiveness through professional knowledge and local industrial policies, including entrepreneurial incubation centers, industry-university-research cooperation and professional knowledge support.

Entrepreneurship incubation centers provide entrepreneur training and resource support to promote local innovation and entrepreneurship. Industry-university-research cooperation solves practical problems and promotes the upgrading of local industries. The college conducts in-depth research on the impact of environmental regulation, technological innovation, financial supply-side reform and regional culture on industrial upgrading and economic development, and proposes corresponding policy recommendations and management methods to promote local industrial upgrading and economic development. This kind of industry-university-research cooperation can provide solutions for the local economy, promote the development of industries, and also improve the governance efficiency of the college.

1.1.4 G College Governance Value concept

The college governance Value concept is the rational understanding and pursuit of governance, and is a long-standing conceptual system about college governance. Different governance Value concept influence goal setting and decision-making processes. With the mission of "serving regional economic and social development", G College pursues distinctive school running, establishes a performance evaluation system to motivate teachers and managers, and promotes the realization of goals. Information systems and performance management mechanisms improve governance effectiveness.

G College has also established a performance evaluation system to evaluate and assess the work of teachers and administrators, and provide incentives and rewards based on performance results. This performance management and incentive mechanism can stimulate the motivation and creativity of teachers and administrators, driving them to work hard to achieve the goals of the college. At the same time, the college also establishes an information system to collect and analyze data related to goals and performance, and discloses these data to teachers and administrators to promote information sharing and transparency. Under the guidance of the "goal-performance" concept, the governance effectiveness of G College continues to improve.

1.2 J College governance practice

1.2.1 Governance structure of J College

In the governance structure of J College, clear job responsibilities and a reasonable organizational structure are crucial to improving decision-making efficiency and execution accuracy. The college has initially built a collaborative governance structure of "party, government, teaching and people". Based on the concept of "party committee leadership, president's responsibility, professors' scholarship, and democratic management", it scientifically allocates political, administrative, academic and democratic management powers to achieve power stratification and clear rights and responsibilities. , unite the strength of the whole hospital and promote scientific development. In addition, the spirit of cooperation and mutual assistance in the cultural atmosphere of the college adds new impetus to the improvement of governance effectiveness.

The office director of J College mentioned in the interview, "We have established a clear organizational chart and set up party and government offices, academic affairs offices, student offices, etc. Each department has a clear scope of responsibilities and work content, but we form a team with each other. For example, when the Party and Government Office needs to organize an important meeting, Staff from the Office of Academic Affairs and the Office of Students are available to assist with preparations for the meeting. Similarly, when the Academic Affairs Office needs to deal with student status issues, , the staff of the student office will also provide support and assist in resolving related matters." (Interview Notes 20230220J)

Each department of J College has established a teamwork model while clarifying their responsibilities. Staff support and assist each other to complete tasks together. This cooperation model not only improves work efficiency, but also enhances team cohesion and collaboration capabilities. Trust and support among staff promote connections and interactions within the college, provide better services and support to teachers and students, and further enhance governance effectiveness.

1.2.2 J College governance resources

In the governance of J College, the leader's ability resources are crucial. Leaders should have professional knowledge, communication and coordination skills, decision-making skills and the ability to motivate teachers. Teachers particularly emphasized the important impact of the dean's charisma on governance effectiveness. Charismatic deans can stimulate teachers' enthusiasm and motivation, establish good communication and trust relationships, and promote overall governance effectiveness.

The dean serves as a role model to inspire teachers to pursue excellence, demonstrate noble qualities and leadership skills, and establish a good working environment and support. Caring for and supporting teachers' personal development, cultivating their strengths and specialties, and enhancing job satisfaction and creativity. After teachers receive recognition and support, they work harder, give full play to their personal strengths, and improve governance effectiveness. A teacher said in an interview, "The personality charm of the dean of J College is first reflected in his passion for education and his drive to pursue excellence.

He always communicates with us passionately, sharing the latest educational theories and practical experiences with us, inspiring our love for teaching and our motivation to pursue excellence. He also attaches great importance to communication and interaction with teachers, often organizes teacher meetings and symposiums, listens to our voices and opinions, and provides us with a good working environment and support. Through this kind of

communication and interaction, he established an open, trusting and supportive working atmosphere, making us more willing to share and cooperate. ” (Interview notes 20230310D)

The leader's ability resources and charisma are crucial to governance effectiveness. The role model and support of the dean can stimulate the enthusiasm and creativity of teachers, provide solid support for the development of the college, and promote the improvement of overall governance effectiveness. Through these efforts, the college can better utilize resources, improve governance efficiency, and provide good support for teaching and research work.

1.2.3 Governance environment of J College

As part of the governance environment, campus atmosphere has an important impact on the governance effectiveness of secondary colleges. A positive campus atmosphere can stimulate the enthusiasm and creativity of teachers and students, thereby improving the governance effectiveness of the college. In addition, cooperation with other colleges promotes knowledge sharing and mutual assistance, further improving the governance effectiveness of the college. Therefore, the college should actively create a positive campus atmosphere and strengthen communication and cooperation with other colleges to improve governance effects and achieve the long-term development goals of the college.

At J College, teachers work together to create an atmosphere of democratic governance and promote the development of the college. For example, the college holds regular administrative meetings every Thursday afternoon, where the dean and teacher representatives conduct in-depth discussions and exchanges to discuss the development direction and important decisions of the college. Through this democratic discussion and decision-making process, teachers feel that their opinions are respected and valued, allowing them to better participate in the college's decision-making. In addition, faculty leadership actively encourages faculty participation in various committees and working groups, such as teaching committees, research committees, and curriculum development working groups. Teachers can use their professional knowledge and interests to participate in decision-making and management of all aspects of the college. At the same time, they are encouraged to participate in collaborative research projects, participate in teaching reforms and jointly develop curricula. This collaboration and teamwork not only enhances communication and learning among teachers, but also improves the overall governance of the college.

It is obvious that J College has promoted the development of the college and improved the governance effect by establishing a democratic governance atmosphere that respects and empowers teachers. This democratic governance atmosphere encourages teachers to actively participate in decision-making and management, enhances their sense of responsibility and belonging, and also promotes innovation and cooperation. This democratic governance atmosphere has laid a solid foundation for the long-term development of the college.

1.2.4 Governance value

The governance concept is the core of the governance culture. It fully demonstrates the values, management concepts and organizational characteristics of the college, reflects the direction, mission and goals of the college's governance, and plays a vital guiding role in the development of the college's governance culture.

Based on the history and reality of the college's development and the characteristics of the discipline's development, J College has inherited the "Century Normal School" culture and refined a governance philosophy that is consistent with the college's organizational culture, forming a set of common values and identity. Through various forms of promotion, these

values are integrated into all aspects of the college, such as curriculum development, management systems and evaluation mechanisms, increasing the participation of teachers and students and enhancing their identification with the goals and mission of the college.

Secondly, a positive organizational culture enhances the sense of belonging and cohesion of teachers and students and promotes teamwork. This cultural development fosters a positive and innovative atmosphere, unlocks potential, and enhances the stability and resilience of the college. In addition, J College also organizes various innovation activities and competitions, such as innovation and entrepreneurship competitions and science and technology innovation forums, to showcase and recognize outstanding innovation results and projects, motivate teachers and students to innovate and improve, and emphasize the importance and value of innovation. . Together, these factors promote good governance effectiveness at J College, enabling it to achieve sustainable development and achieve excellence in the field of education.

2. Comparison of governance practices between J College and G College

In the governance practices of J College and G College, we can see the following differences in the implementation mechanisms of governance effectiveness between G College and J College:

2.1 Governance structure: G College adopts a flat and efficient governance structure. A flat and efficient structure is conducive to rapid decision-making and execution and adapts to changing needs; while J College adopts a "party, government, teaching and people" governance structure. Emphasize multi-party participation and collaborative governance, and promote internal cooperation and collaboration.

2.2 Governance environment: G College focuses on the use of professional knowledge and relies on local industrial economy and other policy environments; while J College focuses on creating a democratic atmosphere and cultural environment. G College provides external resources and support to promote the development of the college through the support of professional knowledge and policy environment; J College enhances participation and sense of belonging through democratic atmosphere and cultural environment, and promotes the improvement of governance efficiency.

2.3 Governance resources: G College obtains governance resources through cooperative education, co-construction of teaching resources and social donations; while J College relies on capability resources and leader personality charm. G College focuses on the acquisition of external resources to promote the development of the college; J College focuses on internal capabilities and the influence of leaders to stimulate enthusiasm and creativity.

2.4 Governance value: G College takes goal-performance as the core of governance value; while J College takes the concept of democratic governance as the core governance value. G College encourages the positive performance of faculty, staff and students through clear goal setting and performance evaluation mechanisms; J College enhances the sense of identification with the college's goals and mission through democratic decision-making and participation.

3 Build model

After repeated refinement and comparison, combined with existing theories and case data, this study finally derived a mechanism model for realizing the governance effectiveness of secondary colleges (as Figure 3).

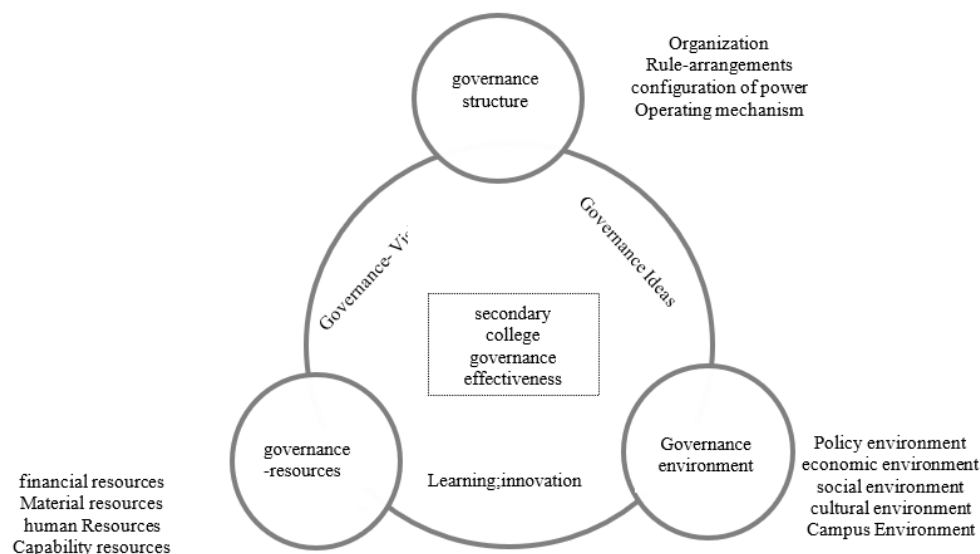


Figure 3 The influencing mechanism of secondary college governance effectiveness
Source: From the author

3.1 The impact mechanism of governance structure on governance effectiveness:

Organizational structure is the form of determined relationship between the various components of the organization. It establishes the communication methods and work standards among organizational members, as well as the source of authority and scope of responsibilities of managers. Reasonable power distribution ensures the scientificity and accuracy of decision-making. An effective decision-making mechanism promotes information sharing, multi-party participation and weighing of interests. At the same time, a sound supervision mechanism prevents abuse of power and improper behavior and ensures compliance and implementation of decisions. Effectiveness, thereby promoting the improvement of the governance efficiency of secondary colleges.

3.2 The impact mechanism of governance resources on governance effectiveness:

Sufficient financial investment provides good teaching facilities, material equipment and technical resources. Sufficient governance resources can provide necessary support and guarantee for the organization. An excellent material foundation provides suitable soil for the efficient behavior of organizational members, which is the key to improving governance. important condition for efficiency. At the same time, high-quality teachers and administrators serve as human resources to provide professional teaching and management support and are the core resources to promote the improvement of college governance efficiency; leadership resources with responsibility, power, and the ability to create an organizational atmosphere have been proven to be crucial to improving the effectiveness of secondary colleges.

3.3 The impact mechanism of governance environment on governance effectiveness:

A good policy and regulatory environment provides a stable governance framework and norms, providing policy guarantees for the governance of secondary colleges; a positive cultural atmosphere cultivates a sense of democracy and responsibility, promotes good governance behaviors and organizational culture, and promotes conceptual changes and learning innovations. Good stakeholder relationships promote information sharing and collaboration, and drive the college toward integrating the results of collaboration and resource allocation.

3.4 The impact mechanism of value improvement on governance efficiency:

By shaping common value goals, conveying value concepts, and enhancing the recognition and support of organizational members, we can stimulate their enthusiasm and creativity, thereby improving governance effectiveness. Common value goals can unite the strength of organizational members and form a common direction of action; conveying value concepts can guide the behavior and decision-making of organizational members and promote collaborative cooperation; enhancing recognition and support can improve the work motivation and sense of responsibility of organizational members. Turn the school's goals into its own vision, enable teachers and students to innovate and learn for the concept of shared governance, thereby promoting the development of the college in the right direction.

In summary, governance structure, governance environment, governance resources and value enhancement interact with each other to jointly affect governance effectiveness. A reasonable governance structure, a stable and open governance environment, sufficient governance resources and positive value enhancement are all important factors for improving governance efficiency. These factors support and promote each other, and jointly build a good governance system to provide strong support for the development and innovation of secondary colleges.

Discussion

This article strives to explore the influencing mechanism of secondary college governance effectiveness through embedded case studies. Based on the literature, scholars have not deeply answered the influencing mechanisms between the governance effectiveness of secondary colleges and the various factors in the governance process when studying department governance. Therefore, this article focuses on four aspects: governance structure, governance environment, governance resources, and governance value. , taking G College and J College of H University as examples, we deeply explore their governance practices and summarize the influencing mechanisms of governance effectiveness, with some innovations in content and methods.

However, due to the limitations of the interview subjects and the limitations of the access to data, the influencing mechanism of secondary college governance effectiveness based on this data still has certain limitations, and the representativeness of the sample objects still needs to be further improved in future research. , to further expand the number of sample data and further ensure the scientific nature of the research conclusions.

Moving forward, it is imperative to address these limitations to advance the understanding of governance efficiency in secondary colleges and contribute to the broader discourse on effective governance practices in educational institutions. Additional research endeavors should focus on refining methodologies, broadening sample sizes, and enhancing data collection processes to strengthen the robustness and generalizability of findings in this area of study.

Suggestion

In order to improve the governance effectiveness of secondary colleges in universities, structural strategies are one of the key factors. Optimizing the internal organizational structure, clarifying departmental responsibilities and authorities, and establishing a collaboration mechanism will help improve governance efficiency. At the same time, rationalize the power system of the college, ensure the central position of academic power, establish a cooperative and co-governance mechanism between the university and the government, market, society, individuals, etc., establish an academic committee, avoid administrative intervention, and enhance the scientific and democratic nature of governance.

Resource strategies are also an important factor in improving governance effectiveness. Actively strive for and rationally utilize financial resources, scientific research funds and social donations, strengthen financial management, and ensure the effective use of resources. In addition, we pay attention to the introduction and training of talents, establish a talent incentive mechanism, rationally allocate human resources, improve overall team effectiveness, cultivate the professional capabilities of teachers and managers, establish a performance evaluation system, and ensure the effective use of resources.

The impact of environmental strategies on governance effectiveness cannot be ignored. Strive for good economic, cultural, political and social environmental support, strengthen adaptability, and promote innovation in the governance system at the school and college levels. Organize academic seminars and inter-school exchange activities to promote academic exchanges and cooperation between teachers and students, broaden academic horizons, share resources, and improve overall governance effectiveness. At the same time, it provides an open, equal, participatory and consultative democratic atmosphere to promote effective communication and cooperation, improve the quality of decision-making, and enhance governance transparency and fairness.

Finally, value enhancement strategies are key to improving governance effectiveness. Clarify goals and missions, promote internal governance construction, set clear visions, motivate teams, and improve governance efficiency. Establish the concept of good governance, emphasize people-oriented, fairness and justice, and governance in accordance with the law, continue to learn and innovate, keep pace with the times, use new knowledge, technology, and methods to improve governance efficiency, encourage innovative thinking, and promote transformation and upgrading.

In summary, the governance structure, governance resources, governance environment and value enhancement interact with each other to jointly affect the governance effectiveness of secondary colleges. A good governance system needs to comprehensively consider and balance these factors to ensure coordination between various elements. In addition, the case study also shows that the improvement of governance effectiveness is a continuous process that requires the joint efforts and continuous improvement of college administrators and all members. By continuously optimizing the governance structure,

enriching governance resources, improving the governance environment and enhancing common values, the college can achieve continuous improvement in governance efficiency and promote the development and innovation of the college.

References

- Birnbaum, R. (1991). *How colleges work: The cybernetics of academic organization and leadership*. Jossey-Bass.
- Cai, W. B., & Zhang, Q. (2013). Analysis of the educational policy environment affecting modern university governance. *Journal of Corps Education College*. (06), 22-26.
- Wang, Z. J. (2018). Why universities are effectively governed: The perspective of governance structure. *Educational Development Research*. (19), 36-41.
- Wei, Y., & Wang, Y. (2017). Very complex, but more refined - A review of embedded case studies. *Scientific Research Management*. (11), 95-102.
- Xiong, Q. N., & Dai, L. L. (2006). Historical evolution and cultural variation of university governance structure. *Exploration in Higher Education*. (01), 40-43.
- Yin, R. K. (2004). *Case study research: Design and methods*. Chongqing University Press. (Translated by Zhou, H. T., Li, Y. X., & Zhang, H. Y.)
- Zheng, L. J. (2005). Analysis of factors affecting school organizational effectiveness. *Modern Educational Science*. (11), 22-24.
- Zhou, H. T., & Shi, Y. Q. (2022). The connotation, mechanism, and strategy of value governance in universities. *Higher Education Research*. (06), 13-20.

The Assessment on the Use of Unreal Engine in 3D Animation Short Film Creation Course

Qinan Wang

Assumption University, Thailand

E-mail: 279900589@qq.com

Abstract

Unreal Engine technology has greatly influenced the animation production process. However, its application in animation education is still in the exploratory stage. The research objectives of this study are as follows: firstly, to determine the difference in student grades when using Unreal Engine technology and Traditional technology in the animation short film creation course; secondly, to determine the effect of Unreal Engine technology on student motivation in 3D animation short film creation course; thirdly, to determine the influence of Unreal Engine technology on student satisfaction in the 3D animation short film creation course. The population of the research were students majoring in Animation at Henan College of Science and Technology. Sampling target is Junior students majoring in Animation at Henan College of Science and Technology. Sampling size 57, dividing them into control groups (29) and experimental group (28), each undergoing pre-tests and post-tests. Performance test and open-ended questionnaire are utilized, as research instrument of this research. The data analysis was conducted based on the types of data obtained. Since the performance test obtained were quantitative data, Jamovi was used for analysis. For the qualitative data obtained from the open-ended questionnaires, Nvivo was used for analysis.

The results of the research findings were obtained through the analysis data of performance test and open-ended questionnaires. Firstly, the impact of Unreal Engine technology on the student performance in the 3D animation short film creation course was significant. Secondly, Unreal Engine's application in 3D animation short film creation courses had good performance on student motivation. Thirdly, Unreal Engine's application in 3D animation short film creation courses had good performance on student satisfaction.

Keywords: Unreal Engine technology; Animation education; 3D animation short film creation courses.; Game Engine

Introduction

3D Animation films production is a complex process involving different technical and artistic expertise (Li & Wang, 2021:13). The traditional animation production process is linear, divided into pre-production, production, and post-production phases. The production of 3D animation movies involves the efforts of hundreds of specialists, and their budgets often exceed hundreds of million dollars (Bak & Wojciechowska, 2020:209). With the development of hardware and software, the emergence of game engines has changed this production process. As a cutting-edge tool in the animation industry, game engine technology continues to revolutionize the way animations are created, offering filmmakers and artists unprecedented creative freedom and efficiency (Tang, 2021:125). Unreal Engine, as a representative of this technology, has

* Received: March 21, 2024; Revised: April 18, 2024; Accepted: April 20, 2024

transformed animation production from linear to non-linear. Rendering has also become real-time hardware rendering, significantly enhancing the efficiency of animation film production (Wardhana et al., 2019:197). In education, Unreal Engine technology brought new possibilities for low-cost student 3D animation works. Breaking away from traditional linear animation workflows and applying Unreal Engine technology to animation education has become a consensus among animation educators (Sharif & Ameen, 2021:2). In the actual teaching process, the 3D animation short film creation course is a core course for enhancing students' professional skills. It is necessary to adapt to the changes of expression form and teaching mode as soon as possible, so as to cultivate more excellent animation professionals (Tao & Zhuo, 2020:125).

Based on the advantages of Unreal Engine and its urgency in the application of 3D animation education mentioned in the previous literature research. Therefore, this research attempts to experiment with the use of Unreal Engine technology in the animation short film creation course, in order to obtain final evaluation data on the application of this technology in the field of animation education.

Research Objective(s)

- 1.To determine the different in student grades when use Unreal Engine technology and Traditional technology in the animation short film creation course.
- 2.To determine students' learning motivation when Unreal Engine use in 3D animation short film creation course.
- 3.To determine students' satisfaction when Unreal Engine technology use in 3D animation short film creation course.

Research Methodology

This research is mixed-method research, consisting of a quasi-experimental part and a survey part. The experimental section utilizes performance tests as the instrument, the performance test has good validity, because the standardized examination of performance test that come from the "National Standards for Teaching Quality of Animation and Digital Media Undergraduate Programs" formulated by the Ministry of Education's Steering Committee on the Teaching of Animation and Digital Arts in Higher Educational Institutions, which is the highest academic institution for animation majors in China. There are a total of 10 variables in the test, namely: (1) Completeness of the work (2) Structure of the work (3) Narrative rhythm of the work (4) Artistic style of the work (5) Visual effects of the work (6) Details of the work (7) Animation movements (8) Sound design (9) The level of Proficiency in techniques (10) Presentation. Through teaching practice, its validity has been confirmed to be satisfactory. The survey section employs an open-ended questionnaire survey as the instrument, open-ended questionnaire used CVI to ensure the validity of this method. The sampled case are Junior students majoring in Animation at Henan College of Science and Technology. Sampling was conducted on two animation major classes of the same grade, with Class 1 as the control group and Class 2 as the experimental group. First, the sample cases of the two classes were pre-tested, followed by an 8-week experiment. The post-test was conducted in the last week of the experiment. Ultimately,

pre-test and post-test scores were obtained for all sampled cases. Subsequently, an open-ended questionnaire survey was conducted to assess the learning motivation and satisfaction regarding Unreal Engine technology. The questionnaire was distributed to Class 2, and then collected the t open-ended questionnaire, Finally, data collection was finalized.

Research Scope

This study primarily focuses on evaluating the application of Unreal Engine technology in 3D animation short film creation course. Through comparative analysis with traditional 3D animation techniques within 3D animation short film creation course. Comparative analysis and interview-based data collection are employed to conduct experiments across three dimensions: learning outcome, learning motivation, and student satisfaction. Ultimately, the experimental data from both groups are compared to assess the application of Unreal Engine technology in 3D animation short film creation course, resulting in application-oriented data. The research scope involve:

1. The impact of using Unreal Engine technology on student grade in 3D animated short film creation courses.
2. Investigating students' attitudes towards the application of Unreal Engine technology in 3D animated short film creation courses.
3. Forming an evaluation of the application of Unreal Engine technology in 3D animated short film creation courses.
4. Generating teaching practice experience and data on the application of Unreal Engine technology in 3D animated short film creation courses.

The time of experimental data and open-ended questionnaire data collection is from September 2023 to January 2024. The population in this research are those enrolled in the animation specialization within the animation majors of Henan College of Science and Technology. Population Characteristics is those enrolled in the animation specialization within the animation majors of Henan College of Science and Technology, they should possess a foundational understanding of animation, including a grasp of the principles of 3D animation, animation motion laws, and creative techniques. The Sample is Junior students majoring in Animation at Henan College of Science and Technology. The experiment sampled two classes, one experimental group and one control group. The experimental group was Animation Class 2 (28 students), and the control group was Animation Class 1 (29 students), with a total sample size of 57. The open-ended questionnaire section was only conducted for the experimental group that had experience with Unreal Engine technology, the total of 28 sample cases.

Research Conceptual Framework

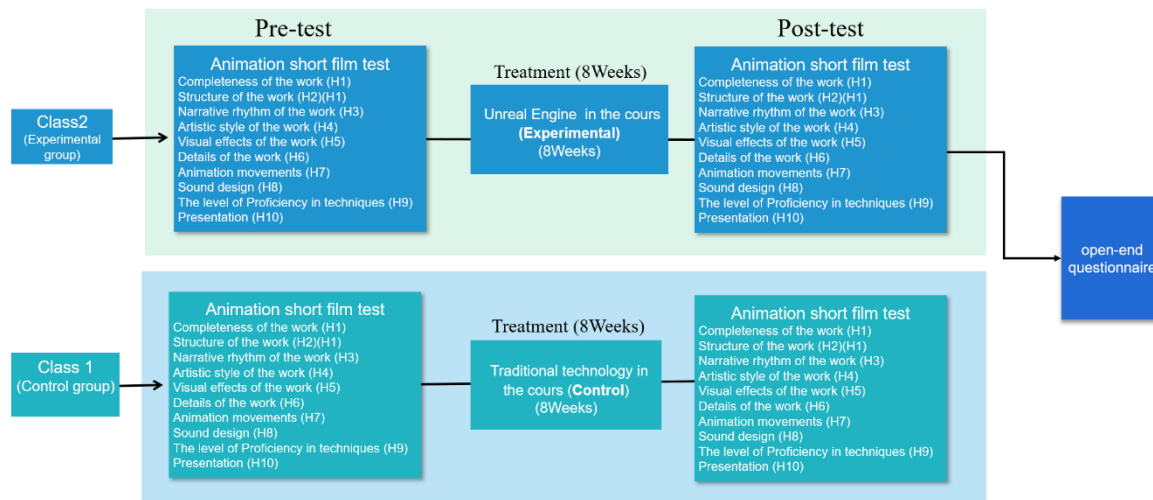


Figure 1 Research Conceptual Framework

Research Results

For the first research objective, which aimed to determine the grades differences brought to students by the application of Unreal Engine technology and traditional animation techniques in the 3D animation short film creation course, a comparison was made between the improvement scores of two groups: the experimental group using Unreal Engine technology and the control group using traditional animation techniques. The assessment was based on the "National Standards for Teaching Quality of Animation and Digital Media Undergraduate Programs" formulated by the Ministry of Education's Steering Committee on the Teaching of Animation and Digital Arts in Higher Educational Institutions.

Both pre-tests and post-tests for the two groups utilized the same professional performance evaluation criteria, consisting of 10 variables. Each variable had a total score of 100 points. The evaluation method was Collective Teacher Evaluation (At least 3 teachers). The entire process adopts a percentage-based system. The scoring process involved each teacher assigning a score for each item to the student. The scores given by each teacher for each item were summarized, and then divided by the number of grading teachers to obtain each variable average score. The follow table 1-2 are the data of experiment.

Table 1 The Descriptives grade improvement of group 1 (experimental group) and group 2 (control group)

Grade improvement of group 1 and group 2	Group	N	Mean	SD
Completeness of the work	1	28	7.07	3
	2	29	2.16	2.5
Structure of the work	1	28	10.35	2.33
	2	29	4.7	2.95
Narrative rhythm of the work	1	28	11.17	1.98
	2	29	5	3.27
Artistic style of the work	1	28	7.9	2.54
	2	29	2.64	3.46
Visual effects of the work	1	28	7.71	2.43
	2	29	3.13	2.82
Details of the work	1	28	7.51	2.37
	2	29	3.8	2.96
Animation movements	1	28	11.23	2.24
	2	29	5.31	3.28
Sound design	1	28	11.14	2.11
	2	29	5.49	4.27
The level of Proficiency in techniques	1	28	8.14	2.57
	2	29	3.28	3.3
Presentation	1	28	7.27	3.09
	2	29	2.15	2.38

NOTE: Improvement grade = post-test grade – pre-test grade

Table 2 T-test for 10 variables student Grade improvement

	Mean difference	df	p
Completeness of the work	4.91	55	< .001
Structure of the work	5.64	55	< .001
Narrative rhythm of the work	6.17	55	< .001
Artistic style of the work	5.26	55	< .001
Visual effects of the work	4.59	55	< .001
Details of the work	3.71	55	< .001
Animation movements	5.92	55	< .001
Sound design	5.65	55	< .001
The level of Proficiency in techniques	4.87	55	< .001
Presentation	5.12	55	< .001

From the data in Table 1, it can be observed that the Mean for each variable in the experimental group are higher than those in the control group. Data analysis showed that the improvement in scores of the experimental group was significantly better than that of the control group. From the data in Table 2, it can be observed that all variables, $P < 0.01$. Therefore, we reject the null hypothesis, indicating a significant difference between the experimental and control groups. Thus, the conclusion was drawn that the application of Unreal Engine technology in 3D animation short film creation course has a significant impact on student Grade improvement than traditional animation techniques.

For the second research objective, which aimed to determine students' learning motivation when Unreal Engine is used in the 3D animation short film creation course, three questions in the open-ended questionnaire were related to student learning motivation. Below are the qualitative analysis data results conducted used Nvivo.

Questions 1: The using the Unreal Engine has increased your interest in learning? Why?

Analysis data show there are 25 samples with a positive attitude towards Unreal Engine's technology enhances students' interest in learning, while only 1 sample holds a negative attitude, and the remaining 2 samples did not express a clear attitude. The reasons for the positive attitude are mentioned in 23 samples, mainly focusing on the following points: 1. Abundant digital resources (2 samples). 2. Rich learning resources (2 samples). 3. Realistic real-time rendering effects (4 samples). 4. High creative efficiency (6 samples). 5. New skills (6 samples). 6. Extremely high creative freedom (10 samples). 7. Powerful functionality (11 samples). There is 1 sample with a negative attitude, and the reasons for the negative attitude are mentioned in 1 sample, mainly focusing on three aspects: 1. Interest in 2D animation. 2. Not interest in 3D animation. 3. Not interest in game engines.

Questions 2: What is your interest in Unreal Engine technology? Why?

The main areas of student interest in Unreal Engine technology are Rendering, Interaction, Resource library, Level design, Lighting, Materials, Models, and Blueprints. Among these, Rendering is mentioned most frequently, with 14 sample cases, followed by Interaction with 11 sample cases, and the Resource library with 8 sample cases. Level design, Lighting, and Materials are each mentioned in 4 sample cases, while models and blueprints are mentioned in 2 sample cases each. Therefore, it can be observed that the greatest interest in Unreal Engine lies in Rendering, Interaction, and the Resource library.

Questions 3: Does Unreal Engine Technology Improve the Interaction between Teachers and You? Why?

The number of sample cases indicating enhanced teacher-student interaction by Unreal Engine technology is 25. Among these, 17 sample cases have indicated the reasons for enhancement, mainly citing the Complexity of Unreal Engine, Insufficient resources in online courses, Language barriers in software, and the Urgency of problem-solving. There is 1 sample case indicating that Unreal Engine technology has not enhanced teacher-student interaction. 2 samples did not state their attitude.

Based on the qualitative analysis data from the three questions above, we can conclude that the use of Unreal Engine technology in the 3D animation short film creation course demonstrates good learning motivation.

For the third research objective, which aimed to determine students' satisfaction when Unreal Engine technology used in 3D animation short film creation course. Three questions in the open-ended questionnaire were related to student learning motivation. Below are the qualitative analysis data results conducted used Nvivo.

Questions 1: Do you think your work has achieved your preset objectives? Why?

The data indicated 16 sample cases believe that their Unreal Engine course works have achieved the preset objectives, while 12 sample cases believe that their works did not achieve the preset objectives. Additionally, 15 sample cases explained why they were able to achieve the preset objectives for their works, and 11 sample cases provided reasons for their works not achieving the preset objectives. The reasons for achieving the preset objectives of the Unreal Engine course works as follows: 1. "good teamwork" with 6 sample cases, 2. "strong execution with clear goals" with 5 sample cases, 3. "significant time and effort invested" with 5 sample cases, 4. "appropriate set goals" with 4 sample cases, and 5. "good technical mastery" with 3 sample cases. In the 11 cases where the preset objectives were not achieved, there were 6 sample cases citing "inadequate technical proficiency," 5 sample cases citing "overly ambitious preset goals," and 2 sample cases each citing "poor teamwork" and "limited time and energy."

Questions 2: Are you satisfied with this 3D animation software course? Why?

The data indicated 28 sample cases explicitly stated satisfaction with the Unreal Engine course. Among these, 26 sample cases elaborated on the reasons for their satisfaction. These reasons include "Learned new knowledge" with 11 sample cases, "Teaching content" with 10 sample cases, "Teaching attitude" with 7 sample cases, "Improved professional skills" with 5 sample cases, and "Expanded career opportunities" and "Teaching methods" with 2 sample cases each.

Questions 3: Will you continue to use Unreal Engine technology for your future 3D design and creation? Why?

The analysis data indicates that 22 sample cases expressed their attitude towards using Unreal Engine for 3D animation creation in the future and stated the reasons. Among these, reasons for continuing to use Unreal Engine in the future, along with the sample cases, are as follows: "Efficient creative tool" with 15 sample cases, "Powerful functionality" with 12 sample cases, "Employment demand" with 6 sample cases, and "New technology for the future" with 5 sample cases. Four sample cases explicitly stated that they would not use Unreal Engine for future creations. Two sample cases did not express a clear attitude, and six sample cases discussed reasons for not using Unreal Engine in the future. Among these, five sample cases expressed interest in pursuing 2D animation in the future, three sample cases cited the high learning cost of Unreal Engine, and two sample cases expressed disinterest in both 3D animation and engines.

Based on the qualitative analysis data from the three questions above, we can conclude that the use of Unreal Engine technology in the 3D animation short film creation course performs well in student satisfaction.

Additionally, according to the analysis of open-ended questionnaire data, 15 sample cases mentioned the difficulty of learning Unreal Engine. The reasons for the perceived difficulty, with 8 sample cases mentioning difficulty in software and system operation, 6 sample cases mentioning high learning costs, 3 sample cases mentioning high computer hardware requirements, and 2 sample cases mentioning English language barriers.

Discussion

Research by Caspersen et al (2017:1) supported grades are an important tool for measuring learning outcomes as they are relatively objective and accurate. From the data of this research, the impact of Unreal Engine technology on the student performance in the 3D animation short film creation course is significant than traditional animation technology. Firstly, from the quantitative experimental data, the improvement scores of the experimental group were significantly better than those of the control group. Research by Salli (2023:5) states that Unreal Engine can meet the needs of animation production very well. As Wardhana et al (2019: 196) stated Unreal Engine can lower costs and improve the quality of low-cost animation production and enhancing Machinima. Unreal Engine technology can better enhance the level of animation production (Mehta et al., 2015:2320). Obviously Unreal Engine technology in 3D animation short film creation effectively enhances students' creative performance. Secondly, from the open-ended questionnaire data, the application of Unreal Engine technology in the 3D animation short film creation course demonstrates excellent performance in students' learning motivation and satisfaction.

Additional findings Unreal Engine has narrowed the standard deviation of class scores, indicating its effectiveness in reducing the gap between individual student performance. Additionally, when implementing Unreal Engine technology in teaching, attention must be paid to addressing the difficulty of learning Unreal Engine technology for students. Future research on Unreal Engine could focus on its limitations in teaching applications, as well as curriculum arrangements, teaching formats, time constraints, teaching difficulties, and the challenges it poses for teachers in terms of knowledge updates

Recommendations

1. Theoretical Recommendation

More research on the application of Unreal Engine technology in animation education should be conducted, generating more instructional research data related to Unreal Engine technology and offering new perspectives for instructional reforms. Valuable data can be accumulated regarding the application of this technology in educational practices, providing numerical values and references for future research in educational technology.

2. Policy Recommendations

Firstly, in talent cultivation policies: promote the reform of animation education, revise talent cultivation plans, and swiftly integrate Unreal Engine technology into the classroom. Secondly, expedite the training of Unreal Engine technology instructors to enhance teachers' adaptability to new technologies. Lastly, introduce the school-enterprise cooperation policy on the application of Unreal Engine technology to bridge the gap between academia and industry.

3. Practical Recommendations

Firstly, develop teaching outlines that align with the requirements of Unreal Engine technology to enhance teaching effectiveness. Secondly, summarize the challenges and difficulties of integrating Unreal Engine technology into the teaching process to provide teachers with supplementary materials. Thirdly, delve into the potential of Unreal Engine technology for animation education and promote its integration with other animation courses. Furthermore, establish classrooms that comply with Unreal Engine technology standards, bridge the gap between industry and education. Lastly, introduce more new technologies in

animation education to enhance students' creative abilities, providing a talent pool and technological reservoir for the entire animation industry while improving students' professional skills and fostering their adaptability to the market

References

- Bak, A., & Wojciechowska, M. (2020). Using the Game Engine in the Animation Production Process. *Intelligent Information and Database Systems: Recent Developments*. 209-220.
- Li, F., & Wang, Z. (2021, 16-18 July 2021). The Value and Significance of Digital Media Interactive Technology in Animation Design. 2021 International Conference on Education, *Information Management and Service Science (EIMSS)*. 13-16.
- Mehta, M. R., Bhatt, M. Y., Joshi, M. Y., & Vidhani, M. S. (2015). Animated movie making using a game engine. *Int. J. Emerg. Trends Sci. Technol*, 2, 2320-2324.
- Sharif, K. H., & Ameen, S. Y. (2021). Game Engines Evaluation for Serious Game Development in Education. 2021 International Conference on Software, *Telecommunications and Computer Networks (SoftCOM)*. 1-6.
- Tang, L. (2021, 2-4 Sept. 2021). Application of Engine Technology and in 3D Animation Production. *2021 Third International Conference on Inventive Research in Computing Applications (ICIRCA)*. 125-128.
- Tao, J., & Zhuo, G. (2020, 18-22 Aug. 2020). Enlightenment of Digital Technology on Stop Motion Animation Teaching. *2020 15th International Conference on Computer Science & Education (ICCSE)*. 733-736

ความต้องการจำเป็นและแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหาร
สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3
**The Needs and Guidelines for Developing Leadership in the Digital
Era of School Administrators under the Phitsanulok
Primary Educational Service Area Office 3**

กฤติยา เกียรติกาญจน์,
ภัทรพงศ์ พงศ์ภัทรกานต์ และ ณัฐ รัตนศิรินิชกุล
มหาวิทยาลัยนเรศวร
**Krittiya Keattikan,
Pathapong Pongpattarakan and Nat Rattanasirinichakun**
Narasuan University, Thailand
Corresponding Author, E-mail : krittiyak65@nu.ac.th

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ความต้องการจำเป็น และ 2) แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 วิธีดำเนินการวิจัย 2 ขั้นตอน 1) การศึกษาความต้องการจำเป็นภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 97 คน เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์เนื้อหา และวิธี Priority Needs Index (PNI) แบบปรับปรุง และ 2) การศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา โดยการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน วิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย พบว่า 1) ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ (1) ด้านการเรียนรู้และสร้างสรรค์นวัตกรรม (2) ด้านการบริหารจัดการด้วยเทคโนโลยี (3) ด้านการกลั่นกรองเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ (4) ด้านการมีวิสัยทัศน์ยุคดิจิทัล และ (5) ด้านการยอมรับการเปลี่ยนแปลงของสังคมยุคดิจิทัล และ 2) แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวม พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรนำนโยบายของต้นสังกัดสู่การปฏิบัติ มีวิสัยทัศน์กำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน มุ่งเน้นส่งเสริมการจัดการศึกษาโดยใช้ระบบเทคโนโลยีดิจิทัล พัฒนาตนเองเป็นแบบอย่างในการพัฒนานวัตกรรมให้กับครู ยอมรับความแตกต่างทางด้านทัศนคติ ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกในยุคปัจจุบัน และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: ความต้องการจำเป็น; ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา; แนวทางการพัฒนา

* วันที่รับบทความ : 3 มีนาคม 2567; วันที่แก้ไขบทความ 23 มีนาคม 2567; วันที่ตอบรับบทความ : 28 มีนาคม 2567

Received: March 3, 2024; Revised: March 23, 2024; Accepted: March 28, 2024

Abstract

This research aimed to study 1) the needs, and 2) the guidelines for developing leadership in the digital era of school administrators under the Phitsanulok Primary Educational Service Area Office 3. The research methodology comprised 2 steps: 1) A study on the needs of leadership in the digital era for school administrators. The sample group were 97 school administrators. The instrument was a questionnaire. The data were analyzed by using content analysis and the modified Priority Needs Index (PNI), and 2) A study on the guidelines for developing leadership in the digital era of school administrators. The 5 experts were interviewed. The data were analyzed by using content analysis.

The research results found that 1) the needs for developing leadership in the digital era of school administrators were organized the aspects in the following order: (1) learning and creating innovation, (2) managing with technology, (3) daring to experiment with digital technology in an ethical manner, (4) having vision in the digital era and (5) accepting the social change in the digital era and 2) the guidelines for developing leadership in the digital era of school administrators in the overall, it was found that the school administrators should implement the school policies into practice, have a vision and set goals steadily, focus on promoting the use of digital technology in educational management, develop themselves as a role model for developing innovation for teachers, accept attitude differences, keep up with the changes in the present world, and use digital technology ethically.

Keywords: Needs; Leadership in the Digital Era of School Administrators; Guidelines for Developing

บทนำ

การเปลี่ยนแปลงสู่อุตสาหกรรม 4.0 อันเป็นการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากสภาพแวดล้อมจากภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงบริบทด้านต่าง ๆ ทั้งการเมือง สังคมวัฒนธรรม และการศึกษา อันเนื่องมาจากการปฏิวัติเทคโนโลยีดิจิทัล อันเป็นพลวัตของโลกที่ท้าทายและนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงในเกือบทุกมิติของการดำรงชีวิตประชาชน องค์กรและประชากรทั้งวัยเรียน วัยทำงานและวัยสูงอายุที่จะต้องปรับตัว ปรับวิธีการดำเนินชีวิตให้สอดคล้องสภาพแวดล้อมเทคโนโลยี ระบบเศรษฐกิจ สังคมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะเทคโนโลยีที่กลายเป็นอุปกรณ์ที่หลอมรวมเป็นหนึ่งเดียวในการดำรงชีวิตประจำวัน จิตินา วรณศรี (2564 : 2)

ความเปลี่ยนแปลงและความไม่แน่นอนในยุคนี้ส่งผลต่อการจัดการศึกษาที่ต้องเกิดการปรับตัว และเปลี่ยนแปลงแนวทาง วิธีการจัดการศึกษาให้สอดคล้องและตอบสนองความต้องการ พฤติกรรมของผู้เรียน ซึ่งพบว่าระบบการศึกษาของไทยก็ยังมีปัญหาหลายประการ ทั้งในด้านคุณภาพการจัดการศึกษาในทุกระดับคุณภาพผู้เรียนคุณภาพของบุคลากร ประสิทธิภาพด้านการบริหารจัดการ และด้านโอกาสความเสมอภาคทางการศึกษา ปัจจุบันด้านความปลอดภัยและความเสี่ยงเป็นปัจจัยภายนอกอีกประการหนึ่งที่ส่งผลต่อคุณภาพการจัดการศึกษา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2560 : 93)

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2559 : 19) ได้รายงานการติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษาตามแผนการศึกษาแห่งชาติฉบับปรับปรุง (พ.ศ.2552-2559) ด้านประสิทธิภาพการดำเนินงานตามแผนการศึกษาชาติปรากฏผลดังนี้ การพัฒนาและนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิตพบว่า ลงทุนด้านสื่อเทคโนโลยีจำนวนมากเพื่อใช้ในการเรียนการสอน แต่เป็นการใช้แบบตั้งรับ ผู้เรียนใช้เพื่อสืบค้นข้อมูล แต่ขาดความสามารถในการจัดการ การสังเคราะห์ข้อมูลและการนำไปใช้ประโยชน์ด้านอื่น ผลการจัดการคุณภาพด้านการบริหารจัดการควรได้รับการพัฒนาซึ่งส่งผลอย่างสำคัญต่อคุณภาพเรียน ควรมีการปรับปรุงระบบการศึกษาให้มีความยืดหยุ่น หลากหลายตอบสนองความต้องการของผู้เรียน ส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองและเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาและคุณภาพชีวิตของเด็กและเยาวชน ควรมีกฎเกณฑ์ภาคส่วนอื่นในสังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา และร่วมรับผิดชอบการจัดการศึกษาอย่างแท้จริง และหน่วยงานควรดำเนินการให้สอดคล้องเชื่อมโยงกับทิศทางเป้าหมายของแผนการศึกษาชาติ

สอดคล้องกับนโยบายการจัดการศึกษาในยุคดิจิทัลจึงต้องปรับเปลี่ยนวิธีการแบบใหม่ให้สอดคล้องโลกยุคใหม่ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว อัมพร พินะสา (2563 : 158) เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานเสนอแนวนโยบายการบริหารจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานวิถีนใหม่ เพื่อพัฒนาการศึกษาทั้งด้านโอกาส คุณภาพ ประสิทธิภาพ และความปลอดภัย ซึ่งด้านโอกาส มีแนวนโยบายด้านการเพิ่มโอกาสทางการศึกษาของประชากรวัยเรียน ได้แก่ เข้าถึงการศึกษาอย่างเท่าเทียมและเสมอภาค ใช้ระบบสารสนเทศพัฒนาการศึกษา เข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ ขับเคลื่อนการศึกษาเพื่ออาชีพ และเพิ่มช่องทางในการเลือกการศึกษา

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 (2565 : 5) มีวิสัยทัศน์เน้นพัฒนาผู้เรียนสู่สังคมอนาคตอย่างมีคุณภาพและมีความสุข โดยมีการกำหนดพันธกิจพัฒนาระบบการบริหารจัดการศึกษาทุกระดับและจัดการศึกษา โดยใช้เทคโนโลยียุคดิจิทัล โดยมีเป้าหมายผู้เรียนทุกช่วงวัยในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้รับโอกาสทางการศึกษาที่เสมอภาคมีคุณภาพ ตามมาตรฐาน สอดคล้องกับศักยภาพ ให้เป็นผู้มีสมรรถนะและทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 สถานศึกษาในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 แบ่งออกเป็นโรงเรียนขนาดเล็ก กลาง ใหญ่ ซึ่งส่วนมากเป็นโรงเรียนที่ห่างไกล อยู่ในพื้นที่หุบเขา และห่างไกลจากตัวเมืองพิษณุโลก

นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้บริหารยังใช้การบริหารแบบเดิม ไม่สอดคล้องกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ขาดการใช้สื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัล โดยเฉพาะยังไม่ส่งเสริมให้ครูจัดกระบวนการเรียนรู้ การวัดผลประเมินผลในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล Kim Kyo Mook (2009 : 21-34) ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาจึงมีความจำเป็นจะต้องพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลให้สอดคล้องกับการปรับทิศทางการศึกษา มีวิสัยทัศน์ที่ก้าวหน้า สามารถที่จะคาดการณ์ถึงสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประกอบ การตัดสินใจและการวางแผนดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถสื่อสารและประชาสัมพันธ์สถานศึกษาให้เป็นที่รู้จักผ่านสื่อสังคมออนไลน์ สามารถกระตุ้นหรือเป็นผู้นำด้านเทคโนโลยีมาใช้ในการสร้างสื่อ นวัตกรรมทางการศึกษาอย่างมีคุณภาพ สามารถ

ปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมของสถานศึกษาให้เป็นวัฒนธรรมการเรียนรู้แบบดิจิทัล พร้อมทั้งส่งเสริมสมรรถนะครูและทักษะการเรียนรู้ของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถเกิดการเรียนรู้อย่างไม่มีที่สิ้นสุด ซึ่งสอดคล้องกับพันธกิจของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 เน้นให้พัฒนาระบบการบริหารจัดการศึกษาทุกระดับ และจัดการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่า การศึกษาความต้องการจำเป็น และแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 เพื่อเป็นการพัฒนาองค์ความรู้ทางการวิจัย และสามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3
2. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3

ระเบียบวิธีวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3

1.1 ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 จำนวน 123 คน **กลุ่มตัวอย่าง** ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 จำนวน 97 คน โดยการดำเนินการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางเครซีและมอร์แกน Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 97 คน

1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีรายละเอียด ดังนี้ 1) **ลักษณะของเครื่องมือ** ในขั้นตอนนี้ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบสอบถามความต้องการจำเป็นในภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) ตอนที่ 2 แบบสอบถามความต้องการจำเป็นในภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 โดยกำหนดเป็น 2 ลักษณะ คือ สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ (เป้าหมายหรือสิ่งที่คาดหวัง) มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ 2) **การสร้างเครื่องมือ** ดำเนินการ คือ (1) ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดแนวทางในการจัดสร้าง

แบบสอบถาม (2) สร้างแบบสอบถามโดยให้ครอบคลุมขอบเขตเนื้อหาที่ศึกษาความต้องการจำเป็นในภาวะผู้นำ ยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา พิษณุโลก เขต 3 (3) นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง แล้วนำไป ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ 4) นำเครื่องมือเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อพิจารณาตรวจสอบ แก้ไข ปรับปรุง และหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยหาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา (IOC) ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.60 - 1.00 5) หาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยการ นำเครื่องมือไปทดลองใช้กับผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสุโขทัย เขต 2 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน โดยได้ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพที่เป็นจริง ทั้งฉบับเท่ากับ 0.858 และแบบสอบถามเกี่ยวกับ สภาพที่คาดหวัง ทั้งฉบับเท่ากับ 0.872

1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล ด้วยแบบสอบถามความต้องการจำเป็นในการพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัล ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 โดยผู้วิจัยทำติดต่อขอ หนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ถึงผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 พร้อมแนบบแบบสอบถามผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วย Google Form

1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลการศึกษาความต้องการจำเป็นในภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหาร สถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 เพื่อจัดลำดับความสำคัญใช้วิธี Priority Needs Index (PNI) แบบปรับปรุง สุมิต ว่องวานิช (2562 : 275-279)

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 โดยการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ

2.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล กลุ่มผู้ให้ข้อมูล เป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวทางในการ พัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 5 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive selection) โดยกำหนดคุณสมบัติ ประกอบด้วย ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่มีความรู้ ด้านภาวะผู้นำ ยุคดิจิทัล จำนวน 5 คน โดยเลือกแบบเจาะจงตามคุณสมบัติ (Purposive selection) โดยกำหนดคุณสมบัติ ดังนี้

2.1.1 ผู้บริหารสถานศึกษา มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล มีวุฒิ การศึกษา ไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโท ด้านการบริหารสถานศึกษา มีผลงานเป็นที่ประจักษ์ จำนวน 1 คน

2.1.2 เป็นศึกษานิเทศก์ ผู้มีความรู้ มีประสบการณ์ในด้านภาวะผู้นำยุคดิจิทัล มีวิทยฐานะไม่ต่ำกว่า ศึกษานิเทศก์ชำนาญการ มีผลงานเป็นที่ประจักษ์ จำนวน 2 คน

2.1.3 ผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มีประสบการณ์ในด้านภาวะผู้นำยุคดิจิทัล มีผลงานเป็นที่ประจักษ์ จำนวน 1 คน

2.1.4 อาจารย์มหาวิทยาลัย มีความรู้ความชำนาญในการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล จำนวน 1 คน

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 มีลักษณะเป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structure or Guided Interviews) แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ให้สัมภาษณ์ ตอนที่ 2 แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ในด้านที่มีดัชนีความต้องการจำเป็น (PNI Modified) สูงสุดถึงต่ำสุด 5 ด้านได้แก่ 1) ด้านการเรียนรู้และสร้างสรรค์นวัตกรรม 2) ด้านการบริหารจัดการด้วยเทคโนโลยี 3) ด้านการกล้าทดลองเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีจริยธรรม 4) ด้านการมีวิสัยทัศน์ยุคดิจิทัล 5) ด้านการยอมรับการเปลี่ยนแปลงของสังคมยุคดิจิทัล

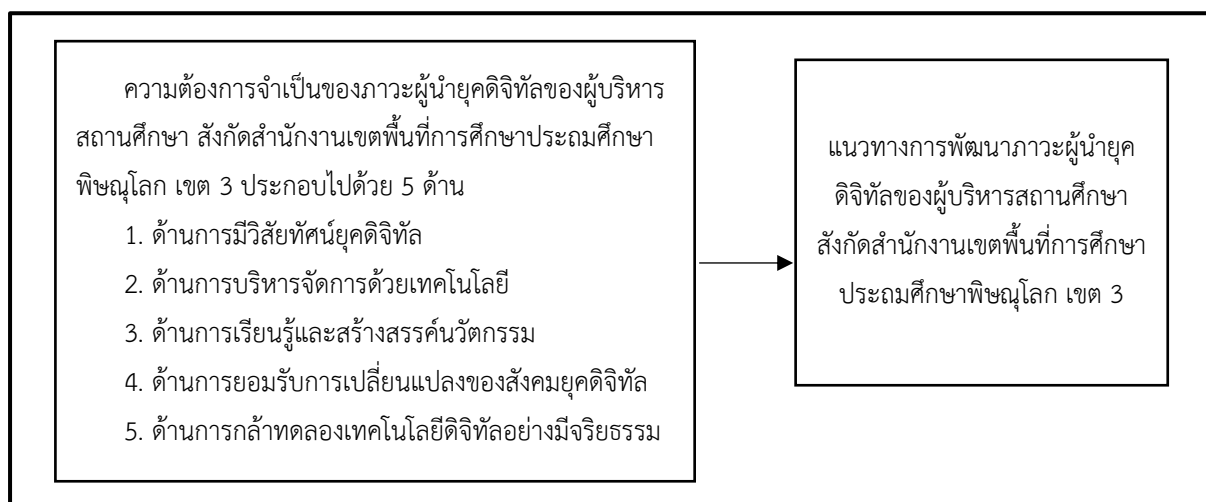
2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล ด้วยการสัมภาษณ์แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 โดยผู้วิจัยติดต่อขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวรถึงผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ และนำเสนอไปยังผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อขออนุญาตเข้าสัมภาษณ์ โดยแนบโครงร่างวิทยานิพนธ์ฉบับย่อ และประเด็นข้อคำถาม พร้อมทั้งนัดหมายวัน เวลา และสถานที่ในการสัมภาษณ์ทางไปรษณีย์ ดำเนินการการสัมภาษณ์โดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการ จากนั้นได้ดำเนินการประเด็นการสัมภาษณ์ในภาพรวม และรายประเด็นโดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิได้แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ โดยทำการบันทึกเสียงไว้ประกอบการถอดบทสัมภาษณ์ในประเด็นต่าง ๆ นำข้อเสนอแนะปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณา ปรับปรุง แก้ไข ตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ

2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยจะวิเคราะห์ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม โดยการถอดการบันทึกเสียง แล้ววิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาการศึกษาความต้องการจำเป็น และแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ตามแนวคิดเกี่ยวกับภาวะผู้นำยุคดิจิทัล ที่ได้จากการสังเคราะห์แนวคิดของ Bret (2019), ISTE (2018), Tran (2017), จิตินา วรรณศรี (2563), ชีวิน อ่อนละอ (2563), รัตนาภรณ์ วัชรอติยาพล (2563), สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2562) จินฉัตร ปะโคทั้ง (2561), สุกัญญา แซ่มซ้อย (2561) และ กนกกร สมปราชญ์ (2560) ได้องค์ประกอบของภาวะผู้นำยุคดิจิทัล 5 ด้าน

ผู้วิจัยได้สังเคราะห์เพื่อกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยเกี่ยวกับภาวะผู้นำยุคดิจิทัลสำหรับผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ดังนี้



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 โดยภาพรวม พบว่าความต้องการจำเป็นเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย มีดังนี้ 1) ด้านการเรียนรู้และสร้างสรรค์นวัตกรรม 2) ด้านการบริหารจัดการด้วยเทคโนโลยี 3) ด้านการกล้าทดลองเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีจริยธรรม 4) ด้านการมีวิสัยทัศน์ยุคดิจิทัล และ 5) ด้านการยอมรับการเปลี่ยนแปลงของสังคมยุคดิจิทัล

เมื่อพิจารณารายข้อในแต่ละด้าน พบว่า ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ดังนี้ **1) ด้านการมีวิสัยทัศน์ยุคดิจิทัล** มีความต้องการจำเป็นรายข้อ 3 ลำดับแรก ได้แก่ (1) ผู้บริหารสถานศึกษามีการประเมินผล และการติดตาม ครู และนักเรียนปฏิบัติที่ได้ตามวิสัยทัศน์ยุคดิจิทัล คิดเป็นร้อยละ 53.54 (2) ผู้บริหารสถานศึกษา วิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในภายนอกสถานศึกษา สภาพปัจจุบัน ปัญหา ความต้องการของผู้เรียนเกี่ยวกับเรื่องการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล คิดเป็นร้อยละ 48.13 และ (3) ผู้บริหารสถานศึกษา มีแผนพัฒนาระบบสารสนเทศโปรแกรมประยุกต์ในการบริหารในการบริหารงานสถานศึกษายุคดิจิทัล คิดเป็นร้อยละ 48.05 **2) ด้านการบริหารจัดการด้วยเทคโนโลยี** มีความต้องการจำเป็นรายข้อ 3 ลำดับแรก ได้แก่ (1) ผู้บริหารสถานศึกษาประยุกต์ใช้เทคโนโลยีได้หลากหลายด้าน คิดเป็นร้อยละ 54.75 (2) ผู้บริหารสถานศึกษามีสมรรถนะในการใช้เครื่องมือ และเทคโนโลยีต่าง ๆ ด้าน คิดเป็นร้อยละ 51.94 และ (3) ผู้บริหารสถานศึกษามีการนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้บริหารจัดการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ คิดเป็นร้อยละ 45.99 **3) ด้านการเรียนรู้และสร้างสรรค์นวัตกรรม** 3 ลำดับแรก ได้แก่ (1) ผู้บริหารสถานศึกษา สร้างความรู้เท่าทันสื่อ และคิดอย่างมีวิจารณญาณในการสร้างสรรค์นวัตกรรมยุคดิจิทัล คิดเป็นร้อยละ 53.80 (2) ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถบริหารจัดการให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องในสถานศึกษาโดยการใช้แหล่งข้อมูลสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ คิดเป็นร้อยละ 52.56 และ (3) ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนความพร้อมทางด้านอุปกรณ์เทคโนโลยีในการทำงาน คิดเป็นร้อยละ 51.74 **4) ด้านการยอมรับการเปลี่ยนแปลงของสังคมยุคดิจิทัล** มีความต้องการจำเป็นรายข้อ 3 ลำดับแรก ได้แก่ (1) ผู้บริหารสถานศึกษามีสมรรถนะที่ยืดหยุ่นและปรับตัวต่อโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วคิด เป็นร้อยละ 50.16 (2) ผู้บริหารสถานศึกษาเห็นความสำคัญของเทคโนโลยียุคดิจิทัลที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 45.71 และ (3) ผู้บริหารสถานศึกษาเปลี่ยนวิธีการบริหารจัดการเทคโนโลยียุคดิจิทัลในรูปแบบใหม่ให้เกิดประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 45.22 **5) ด้านการกล้าทดลองเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีจริยธรรม** มีความต้องการจำเป็นรายข้อ 3 ลำดับแรก ได้แก่ (1) ผู้บริหารสถานศึกษามีความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีสารสนเทศว่ามีอิทธิพลต่อการเรียนรู้การเปลี่ยนแปลงที่อยู่บนพื้นฐานของจริยธรรมในสังคมของผู้เรียน คิดเป็นร้อยละ 47.91 (2) ผู้บริหารสถานศึกษามีความใฝ่รู้ ศึกษาค้นคว้า แสวงหา เรียนรู้สิ่งใหม่เพื่อพัฒนาศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีอยู่เสมอ คิดเป็นร้อยละ 46.86 และ (3) ผู้บริหารสถานศึกษากล้าใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ คิดเป็นร้อยละ 44.76

2. ผลการศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ซึ่งจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ทางการพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 พบว่า

2.1) ทางการพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 โดยภาพรวม พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีนโยบายของต้นสังกัดมาสู่การปฏิบัติ มีวิสัยทัศน์ มีการกำหนดเป้าหมายและปลายทางที่ชัดเจน รวมถึงการวางแผนทางการพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลให้สอดคล้องกับธรรมชาติ วิถีชีวิต โดยมุ่งเน้นด้านประกันคุณภาพมาตรฐานการศึกษา พร้อมทั้งสร้างโมเดลส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยผู้บริหารสถานศึกษานั้นควรจัดสภาพแวดล้อมทางด้านเทคโนโลยีให้กับครู และผู้เรียน ใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาตนเองให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกในยุคปัจจุบัน และยอมรับความแตกต่างทางด้านความคิดทัศนคติ

2.2) ด้านการมีวิสัยทัศน์ยุคดิจิทัล พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีวิสัยทัศน์ที่เป็นจุดหมายของภาคีความสำเร็จของการดำเนินงานขององค์กร มีการวางแผนงานตามตัวชี้วัดโดยทุกฝ่ายมีส่วนร่วม วางแผนพัฒนาคุณภาพสถานศึกษา โดยมีโครงการที่รองรับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เน้นการส่งเสริม การจัดสภาพแวดล้อมสร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ ผู้บริหารสถานศึกษาต้องศึกษาหาความรู้หรือข้อมูลที่เป็นปัจจุบันจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ โดยวิเคราะห์ข้อมูลหรือความรู้นั้นอย่างเป็นระบบ อีกทั้งผู้บริหารสถานศึกษาควรเป็นตัวกลางในการนำเทคโนโลยีมาสู่การปฏิบัติใช้ในสถานศึกษาและนิเทศติดตาม นำผลมาปรับปรุงและให้ตอบสนองกับนโยบายของต้นสังกัด

2.3) ด้านการบริหารจัดการด้วยเทคโนโลยี พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมการจัดการศึกษาโดยใช้ระบบเทคโนโลยีดิจิทัล รวมถึงนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษา สนับสนุนการดำเนินงานและอำนวยความสะดวกขององค์กร โดยคำนึงถึงประหยัด รวดเร็ว มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น ผู้บริหารสถานศึกษาควรพัฒนาตนเองให้มีความรู้เกี่ยวกับ สื่อ อุปกรณ์ ทางเทคโนโลยี เครื่องมือที่ทันสมัย อีกทั้งกำหนดรูปแบบการรายงานผลต่าง ๆ ผ่านระบบดิจิทัลสร้างประสิทธิภาพของงานจนเป็นวัฒนธรรมองค์กร

2.4) ด้านการเรียนรู้และสร้างสรรค์นวัตกรรม พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรพัฒนาตนเองให้เป็นแบบอย่างในการพัฒนานวัตกรรมให้ครูส่งเสริมการพัฒนาบุคลากรให้ผลิตสื่อ นวัตกรรม โดยให้ความรู้ PLC ผู้บริหารสถานศึกษาควรสร้างแรงจูงใจให้เกิดการสร้างนวัตกรรม ส่งเสริมให้ครู เรียนรู้ที่จะพัฒนานวัตกรรมโดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน พร้อมทั้งระดมทรัพยากร สนับสนุนความพร้อมทางด้านอุปกรณ์เทคโนโลยีรวมถึงจัดทำข้อตกลงในการปฏิบัติงาน (PA) ให้กับครูในสถานศึกษาจนเกิดเป็นวัฒนธรรมการเรียนรู้บนโลกดิจิทัลในองค์กร

2.5 ด้านการยอมรับการเปลี่ยนแปลงของสังคมยุคดิจิทัล พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีความแตกต่าง และรับฟังเหตุผลในการปรับเปลี่ยนความคิดที่จะเปลี่ยนแปลงให้ก้าวทันเทคโนโลยีในยุคปัจจุบัน ควรตระหนักถึงความสำคัญ มองเห็นคุณค่า ประโยชน์ของดิจิทัล และรับรู้ว่าเทคโนโลยีดิจิทัลนั้นเป็นเรื่องง่าย โดยการยอมรับ และเปิดใจ พร้อมทั้งส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีแบบกัลยาณมิตร รวมถึงจัดทำข้อตกลงในการปฏิบัติงาน (PA) ให้กับครูในสถานศึกษาเห็นถึงความสำคัญในการใช้เทคโนโลยี

2.6 ด้านการกล้าทดลองเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีจริยธรรม พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรทำความเข้าใจเกี่ยวกับคำว่า เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีจริยธรรม ปรับตัวให้ก้าวทันเทคโนโลยีโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้เหมาะสมกับบุคลิกภาพและช่วงวัย กล้าที่จะเปลี่ยนทัศนคติ กระตุ้นให้ครูและบุคลากรเปิดใจรับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ผู้บริหารสถานศึกษาควรพัฒนาตนเองในด้านทักษะการใช้เทคโนโลยี ซึ่งต้องคำนึงถึงประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นกับส่วนรวม และกล้าลงมือปฏิบัติโดยคำนึงถึงความถูกต้องของข้อมูล ความคุ้มค่า เชื่อมั่นว่าเทคโนโลยีมีความแม่นยำผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีคุณธรรมที่จะใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีจริยธรรมและรัดกุมในเรื่องการเก็บข้อมูล การนำข้อเท็จจริงมาใช้ให้เกิดการพัฒนาโดยไม่เปิดเผยข้อมูลรายบุคคลที่จะทำให้ตนเองและบุคคลอื่นเกิดความเสียหาย

อภิปรายผลการวิจัย

จากสรุปผลการวิจัยมีประเด็นสำคัญที่นำมาอภิปรายผลการศึกษาความต้องการจำเป็นและแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ดังนี้

1. การศึกษาความต้องการจำเป็นของภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ดังนี้ ผลการศึกษาค้นคว้าความต้องการจำเป็นของภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา พบว่า ความต้องการจำเป็นเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ 1) ด้านการเรียนรู้และสร้างสรรค์นวัตกรรม 2) ด้านการบริหารจัดการด้วยเทคโนโลยี 3) ด้านการกล้าทดลองเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีจริยธรรม 4) ด้านการมีวิสัยทัศน์ยุคดิจิทัล และ 5) ด้านการยอมรับการเปลี่ยนแปลงของสังคมยุคดิจิทัล เมื่อพิจารณารายชื่อในแต่ละด้าน พบว่า ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ใน 3 ลำดับแรก ดังนี้

1) ด้านการเรียนรู้และสร้างสรรค์นวัตกรรม มีความต้องการจำเป็นรายชื่อ 3 ลำดับแรก ได้แก่ (1) ผู้บริหารสถานศึกษามีความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีสารสนเทศว่ามีอิทธิพลต่อการเรียนรู้การเปลี่ยนแปลงที่อยู่บนพื้นฐานของจริยธรรมในสังคมของผู้เรียน (2) ผู้บริหารสถานศึกษามีความใฝ่รู้ ศึกษาค้นคว้า แสวงหา เรียนรู้สิ่งใหม่เพื่อพัฒนาศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีอยู่เสมอ และ (3) ผู้บริหารสถานศึกษากล้าใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ ทั้งนี้เนื่องจาก ผู้บริหารสถานศึกษาควรสร้างวัฒนธรรมแห่งนวัตกรรม ด้วยการให้ใช้เครื่องมือทางดิจิทัล สร้างสภาพแวดล้อมการทำงานของครูและบุคลากรที่ให้ความสำคัญกับการทดลอง และการตรวจสอบผลลัพธ์อย่างสร้างสรรค์มีความใฝ่ศึกษา และกระหายต่อการพัฒนาความรู้สิ่งใหม่ ดังที่ จิตติมา วรรณศรี (2563 : 455) กล่าวว่า ทักษะการเรียนรู้และสร้างสรรค์นวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีความใฝ่รู้ ศึกษาค้นคว้า แสวงหา เรียนรู้สิ่งใหม่เพื่อพัฒนาศักยภาพ เป็นผู้นำการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง เป็นบุคคลรอบรู้ มีทักษะการคิดแบบบูรณาการ คิดวิธีการเปลี่ยนแปลงสถานศึกษา มีทักษะการคิดริเริ่ม ออกแบบ และทดลองนวัตกรรมใหม่ ส่งเสริมวัฒนธรรมการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงอย่างยั่งยืน สอดคล้องกับ อภิรักษ์ บุปผาชื่น

(2563 : 205-216) ได้ทำวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม: การขับเคลื่อนองค์การสู่ความเป็นเลิศ พบว่า องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม ได้แก่ ด้านคุณลักษณะประกอบด้วย (1) ความคิดสร้างสรรค์ (2) การเรียนรู้ และ (3) มีศักยภาพในการสร้างสรรค์นวัตกรรม ด้านบทบาท ประกอบด้วย 1) เป็นผู้มีบทบาทในการสร้างบรรยากาศในการเปิดใจและยอมรับสิ่งใหม่ 2) เป็นผู้กำหนดเป้าหมายในการทำงาน 3) เป็นผู้กล้าเสี่ยงและกล้าลองใช้ความรู้ใหม่เข้ามาพัฒนาในงาน 2) ด้านการบริหารจัดการด้วยเทคโนโลยี มีความต้องการจำเป็นรายชื่อ 3 ลำดับแรก ได้แก่ ได้แก่ (1) ผู้บริหารสถานศึกษาประยุกต์ใช้เทคโนโลยีได้หลากหลายด้าน (2) ผู้บริหารสถานศึกษามีสมรรถนะในการใช้เครื่องมือ และเทคโนโลยีต่าง ๆ ด้าน และ (3) ผู้บริหารสถานศึกษามีการนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้บริหารจัดการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ ทั้งนี้เนื่องจาก ผู้บริหารสถานศึกษาควรสร้างความเชื่อมั่น และความสามารถของครูและบุคลากรในการพัฒนานักเรียนให้เป็นไปตามมาตรฐานการใช้เทคโนโลยีสำหรับนักเรียน ใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย ตอบสนองต่อการเรียนรู้ของนักเรียนเป็นรายบุคคล ส่งเสริม สนับสนุน ตรวจสอบและวางแผนการใช้ทรัพยากรด้านการเงิน และด้านบุคลากรสำหรับการพัฒนาเทคโนโลยีให้เพียงพอและตอบสนองต่อความต้องการที่เป็นปัจจุบันและอนาคต ดังที่ สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2562 : 7) ได้กำหนดกรอบสมรรถนะดิจิทัลของประเทศไทย ซึ่งผู้บริหารองค์กรควรพัฒนาตนเองให้มีสมรรถนะดิจิทัล รวมทั้งพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของครูและนักเรียน ประกอบด้วย การใช้ดิจิทัล หมายถึง การมีสมรรถนะในการใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีต่าง ๆ ด้านดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ หลากหลาย สามารถประยุกต์ใช้ในการทำงานได้มากขึ้น สอดคล้องกับ เยาวลักษณ์ ชี้อัสตัย (2565 : 121) ได้ทำวิจัยเรื่อง การศึกษาสมรรถนะและแนวทางพัฒนาด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มเครือข่ายสหวิทยา เขต 8 (ศรีนครอัสจจะ) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 33 พบว่า สมรรถนะด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 33 ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าความสามารถส่งเสริม สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา มีค่าเฉลี่ยในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน 3) ด้านการกล้าทดลองเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีจริยธรรม มีความต้องการจำเป็นรายชื่อ 3 ลำดับแรก ได้แก่ (1) ผู้บริหารสถานศึกษามีคุณธรรม จริยธรรม และตระหนักรู้ในการใช้งานเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางดิจิทัล (2) ผู้บริหารสถานศึกษามีพฤติกรรมบ่งชี้ถึงการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางดิจิทัลไปสู่การจัดการศึกษาในสถานศึกษา โดยการสนับสนุนการใช้สื่อต่าง ๆ ในกระบวนการจัดการเรียนรู้สมัยใหม่ และ (3) ผู้บริหารสถานศึกษามีความรู้ด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางดิจิทัลต่าง ๆ และระเบียบปฏิบัติที่ไม่ขัดกับกฎหมาย ทั้งนี้เนื่องจากผู้บริหารควรสนับสนุน ส่งเสริมและปลูกฝังพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีอย่างปลอดภัย มีจริยธรรมและถูกกฎหมาย เช่น การระมัดระวังเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลที่เผยแพร่ทางออนไลน์ การใช้เทคโนโลยีที่อยู่ในขอบเขตของจรรยาบรรณวิชาชีพ การปฏิบัติตามกฎหมายลิขสิทธิ์และกฎหมายการใช้เครือข่ายออนไลน์ ดังที่ สุกัญญา แซ่มซ้อย (2561 : 120) กล่าวว่า การเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล โดยผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องเป็นแบบอย่างที่ดีสนับสนุนและส่งเสริมให้เกิดความตระหนักในประเด็นทางจริยธรรม กฎหมายและสังคมตลอดจนความรับผิดชอบในสิ่งที่เกี่ยวข้องเพื่อวิวัฒนาการของวัฒนธรรมของสังคมดิจิทัลองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัล

สอดคล้องกับ เจษฎา ชวนะไพศาล (2563 : 88-97) ได้ทำวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษากลุ่มสหวิทยาเขตทวารวดี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุพรรณบุรี พบว่าด้านการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล ผู้บริหารควรกำหนดนโยบายการใช้เทคโนโลยีที่ปลอดภัยปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้เทคโนโลยี

2. การศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัล ดังนี้

2.1 ด้านการมีวิสัยทัศน์ยุคดิจิทัล จากการศึกษาพบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีวิสัยทัศน์ที่เป็นหมุดหมายของฉันทศน์ความสำเร็จของการดำเนินงานขององค์กร มีการวางแผนงานตามตัวชี้วัดโดยทุกฝ่ายมีส่วนร่วม วางแผนพัฒนาคุณภาพสถานศึกษา โดยมีโครงการที่รองรับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เน้นการส่งเสริม การจัดสภาพแวดล้อม สร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ ผู้บริหารสถานศึกษาต้องศึกษาหาความรู้หรือข้อมูลที่เป็นปัจจุบันจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ โดยวิเคราะห์ข้อมูลหรือความรู้นั้นอย่างเป็นระบบ อีกทั้งผู้บริหารสถานศึกษาควรเป็นตัวกลางในการนำเทคโนโลยีมาสู่การปฏิบัติใช้ในสถานศึกษาและนิตติดตาม นำผลมาปรับปรุงและให้ตอบสนองกับนโยบายของต้นสังกัด ทั้งนี้เนื่องมาจาก ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการเชื่อมโยงและเปลี่ยนแปลงวิสัยทัศน์เทคโนโลยีไปสู่ นโยบาย เป้าหมาย แผนงาน โครงการขององค์กร กระตุ้นสนับสนุนในการทำงานทางเทคโนโลยีอย่างเป็นทีม ส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรได้มีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี สร้างแรงจูงใจให้สอดคล้องกับความต้องการทางเทคโนโลยีของแต่ละคนได้อย่างถูกต้อง สร้างบรรยากาศให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีและการทำงานเป็นทีมและกระจายวิสัยทัศน์เทคโนโลยีให้บุคลากรนำไปปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังที่ ในปี 2018 สมาคมเทคโนโลยีการศึกษานานาชาติ ISTE (2017 : 12) กล่าวว่า การวางแผนกำหนดวิสัยทัศน์ (Visionary Planner) หมายถึง ผู้บริหาร ครู บุคลากรในสถานศึกษาและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมกันกำหนดวิสัยทัศน์ แผนกลยุทธ์ และมีการประเมินผลอย่างต่อเนื่องสำหรับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยี สอดคล้องกับ วชิรพงศ์ พูลเกสร (2565 : 241) ได้ทำวิจัยเรื่อง แนวทางการส่งเสริมคุณลักษณะของผู้บริหารในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ พบว่า ผลการศึกษาแนวทางการส่งเสริมคุณลักษณะของผู้บริหารในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ พบว่า สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาควรสนับสนุนให้ผู้บริหารสถานศึกษาเข้ารับการอบรมเสริมความรู้ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่งเสริมให้จัดระบบงานโดยการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศส่งเสริมให้มีกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้บริหารสถานศึกษา ศึกษานิเทศก์ และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง และสร้างเครือข่ายความร่วมมือ กำหนดวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนเพื่อเสริมสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ให้ครูนำความรู้และทักษะดิจิทัลไปใช้ในการปฏิบัติงานและการจัดการเรียนการสอน รวมทั้งสนับสนุนงบประมาณและอุปกรณ์ให้สถานศึกษาอย่างทั่วถึง

2.2 ด้านการบริหารจัดการด้วยเทคโนโลยี จากการศึกษาพบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมการจัดการศึกษาโดยใช้ระบบเทคโนโลยีดิจิทัล รวมถึงนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษา สนับสนุนการดำเนินงาน และอำนวยความสะดวกขององค์กร โดยคำนึงถึงประหยัด รวดเร็ว มีประสิทธิภาพ เพิ่มขึ้น ผู้บริหารสถานศึกษาควรพัฒนาตนเองให้มีความรู้เกี่ยวกับ สื่อ อุปกรณ์ ทางเทคโนโลยี เครื่องมือที่ทันสมัย อีกทั้งกำหนดรูปแบบการรายงานผลต่าง ๆ ผ่านระบบดิจิทัลสร้างประสิทธิภาพของงานจนเป็นวัฒนธรรมองค์กร ทั้งนี้เนื่องมาจากผู้บริหารควรนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้เพื่อวัตถุประสงค์ของสถานศึกษานำนวัตกรรมจัดการเรียนการสอน วิธีการสอนที่ได้รับการปรับปรุงการใช้ด้วยเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนรู้เชิงวิทยาศาสตร์ที่มีความก้าวหน้าและการวิจัย เพื่อให้ได้ข้อมูลและข้อค้นพบสำหรับครูเพื่อนำไปใช้จัดการเรียนการสอนแก่นักเรียนดังที่ Tran (2017 : 118) กล่าวว่า การรู้ดิจิทัล ผู้นำต้องเข้าใจและตระหนักในบทบาทของเทคโนโลยีที่มีต่ออาชีพการทำงานและชีวิตประจำวัน ผู้นำต้องมีความรู้ สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการประเมิน การสร้าง และสื่อสารด้วยเครื่องมือเทคโนโลยีสมัยใหม่ สอดคล้องกับ ชัยนาม บุญนิตย์ (2563 : 39) ได้ทำวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุโขทัย เขต 2 พบว่า ด้านใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอนด้านการสร้างความตระหนักและความเข้าใจ จริยธรรมในการใช้งานเทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่องค์กร ด้านใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการพัฒนา ติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

2.3 ด้านการเรียนรู้และสร้างสรรค์นวัตกรรม จากการศึกษาพบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรพัฒนาตนเองให้เป็นแบบอย่างในการพัฒนานวัตกรรมให้ครูส่งเสริมการพัฒนาบุคลากรให้ผลิตสื่อ นวัตกรรม โดยให้ความรู้ PLC ผู้บริหารสถานศึกษาควรสร้างแรงจูงใจให้เกิดการสร้างสรรค์นวัตกรรม ส่งเสริมให้ครูเรียนรู้ที่จะพัฒนานวัตกรรมโดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน พร้อมทั้งระดมทรัพยากร สนับสนุนความพร้อมทางด้านอุปกรณ์เทคโนโลยีรวมถึงจัดทำข้อตกลงในการปฏิบัติงาน (PA) ให้กับครูในสถานศึกษาจนเกิดเป็นวัฒนธรรมการเรียนรู้บนโลกดิจิทัลในองค์กร ทั้งนี้เนื่องมาจากความท้าทายในการบริหารการศึกษาในยุคดิจิทัลสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาควรทำความเข้าใจว่านักเรียนในยุคนี้มีการเรียนรู้อย่างไร และจะอย่างไรให้ครูสามารถจัดการเรียนรู้ด้วยนวัตกรรม หรือแนวทางใหม่ ที่จะเชื่อมโยงความคิด ความรู้ โดยใช้เทคโนโลยีเป็นตัวส่งผ่านไปยังนักเรียนยุคดิจิทัล ดังที่ จินฉนวน ปะโคทั้ง (2561 : 306) กล่าวว่า การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลสำหรับผู้บริหารสถานศึกษามีอาชีพ จำเป็นที่ต้องพัฒนาทักษะ "สร้าง และนวัตกรรม" (Create and Innovate) การสร้างนวัตกรรมเป็นเรื่องที่ง่ายมากขึ้น เนื่องจากการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล ทำให้สามารถสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ ในรูปแบบต่าง ๆ ที่สามารถตอบสนองต่อการทำงานได้ดีมากขึ้น ทั้งในรูปแบบ ข้อความ รูปภาพ ซอฟต์แวร์หรือบริการต่าง ๆ สอดคล้องกับ ปิยโชติ รอดหลง (2565 : 99) ได้ทำวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารกับประสิทธิผลของโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดชัยนาท พบว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดชัยนาท โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้ 1) การสร้างบรรยากาศในการสร้างสรรค์นวัตกรรม 2) การคัดเลือกคนเพื่อสร้างสรรค์

นวัตกรรม 3) การพัฒนาทักษะ 4) การให้รางวัลในการสร้างนวัตกรรม 5) การจัดการทีมนวัตกรรม 6) การสร้างทีม และ 7) การค้นหาและทำงานร่วมกับผู้สนับสนุน

2.4 ด้านการยอมรับการเปลี่ยนแปลงของสังคมยุคดิจิทัล จากการศึกษาพบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรยอมรับความแตกต่าง และรับฟังเหตุผลในการปรับเปลี่ยนความคิดที่จะเปลี่ยนแปลงให้ก้าวทันเทคโนโลยีในยุคปัจจุบัน ควรตระหนักถึงความสำคัญ มองเห็นคุณค่า ประโยชน์ของดิจิทัล และรับรู้ว่าการเปลี่ยนแปลงนั้นเป็นเรื่องง่าย โดยการยอมรับ และเปิดใจ พร้อมทั้งส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีแบบกัลยาณมิตร รวมถึงจัดทำข้อตกลงในการปฏิบัติงาน (PA) ให้กับครูในสถานศึกษาเห็นถึงความสำคัญในการใช้เทคโนโลยี ทั้งนี้เนื่องมาจากผู้บริหารสถานศึกษาต้องพัฒนาทักษะที่จำเป็นในการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง การรับฟังความคิดเห็น การให้คำปรึกษา การเปิดโอกาสให้ทุกคนในสถานศึกษาได้มีส่วนร่วม การปฏิบัติงานตามวิสัยทัศน์ การรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญต่อสถานศึกษา พัฒนาระบบการบริหารและส่งเสริมแนวคิดที่สร้างสรรค์สำหรับการพัฒนาเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง ดังที่ Brett (2019 : 118) การขับเคลื่อนและบูรณาการเทคโนโลยี มีแนวโน้มของการใช้เทคโนโลยีที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วจึงเป็นสิ่งที่ผู้นำต้องขับเคลื่อน ปรับเปลี่ยน ใช้ทักษะในการจูงใจเพื่อส่งเสริมการพัฒนา ผลิตภัณฑ์และบริการไปตามบริบทสอดคล้องกับ แพรวพรรณ เปรมลาภ (2565 : 76) ได้ทิววิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 2 พบว่า ด้านบุคลิกภาพเชิงนวัตกรรม หมายถึง คุณลักษณะและพฤติกรรมเฉพาะบุคคลที่แสดงออกทั้งทางร่างกาย จิตใจ ความรู้สึกเพื่อให้ผู้อื่นรับรู้ เช่น เป็นผู้ที่มีความมุ่งมั่น กระตือรือร้นรักการเรียนรู้ มองโลกในแง่ดี ปรับตัวเข้ากับผู้อื่นได้ดี มีทักษะการสื่อสาร มีสติ ควบคุมอารมณ์ได้ดีเป็นแบบอย่างที่ดี ส่งผลให้ผู้อื่นเกิดความเชื่อศรัทธา ให้การยอมรับ และให้ความเคารพอย่างเต็มที่

2.5 ด้านการกล้าทดลองเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีจริยธรรม จากการศึกษาพบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรทำความเข้าใจเกี่ยวกับคำว่า เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีจริยธรรม ปรับตัวให้ก้าวทันเทคโนโลยี โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้เหมาะสมกับบุคลิกภาวะและช่วงวัย กล้าที่จะเปลี่ยนทัศนคติ กระตุ้นให้ครูและบุคลากรเปิดใจรับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ผู้บริหารสถานศึกษาควรพัฒนาตนเองในด้านทักษะการใช้เทคโนโลยี ซึ่งต้องคำนึงถึงประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นกับส่วนรวม และกล้าลงมือปฏิบัติโดยคำนึงถึงความถูกต้องของข้อมูล ความคุ้มค่า เชื่อมั่นว่าเทคโนโลยีมีความแม่นยำผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีคุณธรรมที่จะใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีจริยธรรมและรัดกุมในเรื่องการเก็บข้อมูล การนำข้อเท็จจริงมาใช้ให้เกิดการพัฒนาโดยไม่เปิดเผยข้อมูลรายบุคคลที่จะทำให้ตนเองและบุคคลอื่นเกิดความเสียหาย ทั้งนี้เนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงบริบทของสถานศึกษาในยุคดิจิทัล การให้ผู้บริหารยอมรับและกล้าที่จะทดลองเทคโนโลยีนวัตกรรม และการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมของสถานศึกษาที่มีความซับซ้อน และท้าทาย หลากหลายเหตุผล ผู้บริหารจะต้องมีคุณสมบัติพิเศษและก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี ตามทัศนะของภาวะผู้นำยุคดิจิทัล ดังที่ ออระญา ปะภาวะเต และ บุญชม ศรีสะอาด (2564 : 191-192) กล่าวว่า แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้นำยุคดิจิทัล ควรสร้างสังคมแห่งปัญญา โดยการกำหนดนโยบายให้บุคลากรต้องได้รับ

การอบรมหรือการอบรมออนไลน์ เข้าร่วมและส่งเสริมกิจกรรมพัฒนาวิชาชีพด้านการพัฒนาการใช้เทคโนโลยี ผู้บริหารเป็นแบบอย่างที่ดี ในการสนับสนุนและส่งเสริมให้เกิดความตระหนักในหลักจริยธรรมเพื่อพัฒนาการของวัฒนธรรมสังคมดิจิทัลในการใช้สื่อที่เหมาะสม สอดคล้องกับ เอกรัตน์ เชื้อวงศ์ (2564 : 185) ได้ทำวิจัยเรื่อง ศึกษาองค์ประกอบของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 พบว่า ภาวะผู้นำดิจิทัลของ ผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 มี 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ การเป็นพลเมืองดิจิทัล ประกอบด้วย ตัวชี้วัด 3 ตัวคือ การรู้และใช้ดิจิทัล การสื่อสารดิจิทัล และจริยธรรมในการใช้ดิจิทัล

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัยในครั้งนี้

1.1 จากผลการวิจัย พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 มีความต้องการจำเป็นในภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการเรียนรู้และสร้างสรรค์นวัตกรรม โดยมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ดังนั้น สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 และผู้บริหารสถานศึกษาเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ควรเสนอ สร้างนโยบาย และจัดสรรงบประมาณสนับสนุนงบประมาณในการจัดซื้อจัดหา ซ่อมแซมอุปกรณ์ อุปกรณ์เทคโนโลยี และฮาร์ดแวร์ต่าง ๆ ที่อำนวยความสะดวกในการจัดการศึกษาของสถานศึกษาอย่างเพียงพอ สนับสนุนความพร้อมทางด้านอุปกรณ์เทคโนโลยีในการทำงาน สร้างความรู้เท่าทันสื่อ และคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในการสร้างสรรค์นวัตกรรมยุคดิจิทัล ผู้บริหารสถานศึกษาควรบริหารจัดการให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องในสถานศึกษาโดยการใช้แหล่งข้อมูลสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถใช้เทคโนโลยีขับเคลื่อนให้เกิดนวัตกรรมอย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 มีความต้องการจำเป็นในภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการบริหารจัดการด้วยเทคโนโลยี มีค่าเฉลี่ยลำดับที่สอง ดังนั้น สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 และผู้บริหารสถานศึกษาเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ควรเสนอ ผลักดัน หรือจัดให้มีนโยบาย และส่งเสริมให้ผู้บริหารสถานศึกษา ตระหนักรู้ในการใช้งานเทคโนโลยีและผู้บริหารสถานศึกษาประยุกต์ใช้เทคโนโลยีได้หลากหลายด้าน มีสมรรถนะในการใช้เครื่องมือ และเทคโนโลยีต่าง ๆ ด้านนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้บริหารจัดการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ มีความเชื่อมั่นในทักษะการใช้เทคโนโลยีของตนเอง และบุคลากรในสถานศึกษา ส่งเสริมให้ครูใช้ดิจิทัลมาจัดการสื่อสารในการขับเคลื่อนงานอย่างมีคุณภาพ

1.3 จากผลการวิจัย พบว่า สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 มีความต้องการจำเป็นในภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ในด้านการกล้าทดลองเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีจริยธรรม มีค่าเฉลี่ยลำดับที่สาม สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 และผู้บริหารสถานศึกษาเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ควรเสนอผลักดันหรือจัดให้มีนโยบาย และส่งเสริมให้ผู้บริหารสถานศึกษาและครูมีคุณธรรม จริยธรรม และตระหนักรู้ในการใช้งานเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางดิจิทัล มีความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีสารสนเทศว่ามีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ การเปลี่ยนแปลงที่อยู่บนพื้นฐานของจริยธรรมในสังคมของผู้เรียน มีความใฝ่รู้ ศึกษาค้นคว้า แสวงหา เรียนรู้สิ่งใหม่เพื่อพัฒนาศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีอยู่เสมอ และผู้บริหารสถานศึกษากำหนดใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่

1.4 ผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ควรศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ในแต่ละด้าน คือ 1) ด้านการเรียนรู้และสร้างสรรค์นวัตกรรม 2) ด้านการบริหารจัดการด้วยเทคโนโลยี 3) ด้านการกล้าทดลองเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีจริยธรรม 4) ด้านการมีวิสัยทัศน์ยุคดิจิทัล และ 5) ด้านการยอมรับการเปลี่ยนแปลงของสังคมยุคดิจิทัล ตามลำดับของค่าเฉลี่ยความต้องการจำเป็น เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผน และพัฒนาให้เกิดภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา โดยลำดับความสำคัญในภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ตามความต้องการจำเป็นของผู้บริหารสถานศึกษาในแต่ละด้านตามลำดับ

1.5 ผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ควรนำแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาใน 3 ด้านคือ 1) ด้านการเรียนรู้และสร้างสรรค์นวัตกรรม 2) ด้านการบริหารจัดการด้วยเทคโนโลยี 3) ด้านการกล้าทดลองเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีจริยธรรม เสนอต่อ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 และผู้บริหารสถานศึกษาเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ซึ่งเป็นเครือข่ายในการบริหารสถานศึกษา เสนอต่อกระทรวงศึกษาธิการผลักดันเป็นนโยบาย เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้บริหารการศึกษา และครู เกี่ยวกับด้านการเสริมสร้างแรงจูงใจ ด้านการมีวิสัยทัศน์ยุคดิจิทัล และด้านการยอมรับการเปลี่ยนแปลงของสังคมยุคดิจิทัล ของหน่วยงานอื่นๆ ในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ

2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพเกี่ยวกับภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้บริหารการศึกษา และครู เกี่ยวกับด้านการมีวิสัยทัศน์ยุคดิจิทัล และ ด้านการยอมรับการเปลี่ยนแปลงของสังคมยุคดิจิทัล ด้วยวิธีการที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น

2.3 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้บริหารการศึกษา และครูของสถานศึกษาหรือหน่วยงานอื่น ๆ ในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ

2.4 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้บริหารการศึกษาของสถานศึกษาและครู หรือหน่วยงานอื่น ๆ ในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ

เอกสารอ้างอิง

- จิตติมา วรณศรี. (2563). รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล. พิษณุโลก: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- จิตติมา วรณศรี. (2564). การบริหารจัดการศึกษายุคดิจิทัล. พิษณุโลก: รัตนสุวรรณการพิมพ์ 3.
- จิณณวัตร ปะโคทัง. (2561). ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลสำหรับผู้บริหารสถานศึกษามืออาชีพ. อุบลราชธานี: โรงพิมพ์ศิริธรรมออฟเซต.
- เจษฎา ชวนะไพศาล. (2563). แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษากลุ่มสหวิทยาเขต ทวารวดี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุพรรณบุรี. มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ปิยโชติ รอดหลง. (2565). ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารกับประสิทธิผลของโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดชัยนาท พบว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดชัยนาท. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- แพรวพรรณ เปรมลาภ. (2565). แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 2. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ชัยนาม บุญนิตย์. (2563). ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุโขทัย เขต 2. อุดรดิตถ์: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์.
- เยาวลักษณ์ ชื้อสัตย์. (2565). การศึกษาสมรรถนะและแนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มเครือข่ายสหวิทยา เขต 8 (ศรีนครอัสจนะ). อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยราชธานี.
- วชิรพงศ์ พูลเกษตร (2565). แนวทางการส่งเสริมคุณลักษณะของผู้บริหารในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุดรดิตถ์. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- สุกัญญา แซ่มซ้อย. (2561). การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล = *School Management in Digital Era*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2562). การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3. (2565). คู่มือนโยบายปีงบประมาณ 2565. ออนไลน์. สืบค้นเมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2566. แหล่งที่มา: <https://drive.google.com/file/d/1JOrY5UQkU3aCM65tBGBUci18wnYK4js/view?usp=sharing>.
- สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2562). ออนไลน์. สืบค้นเมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2566. แหล่งที่มา: <https://www.onde.go.th/view/1/main/TH-TH>.

- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2559). รายงานการติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษาตามแผนการศึกษาแห่งชาติฉบับปรับปรุง (พ.ศ.2552-2559). กระทรวงศึกษาธิการ. กรุงเทพมหานคร: บริษัท พริกหวานกราฟฟิค จำกัด.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560-2579. กระทรวงศึกษาธิการ. กรุงเทพมหานคร: บริษัท พริกหวานกราฟฟิค จำกัด.
- อภิรักษ์ บุปผาชื่น. (2563). ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม: การขับเคลื่อนองค์กรสู่ความเป็นเลิศ. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- อัมพร พินะสา. (2563). สพฐ.วิถีใหม่ วิถีคุณภาพ. ออนไลน์. สืบค้นเมื่อ 1 สิงหาคม 2566 แหล่งที่มา : <https://www.obec.go.th/wp-content/uploads/2020/>.
- อรรถญา ปะภาวะเต และ บุญชม ศรีสะอาด. (2564). แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- เอกรัตน์ เชื้อวงศ์ และ วัลลภา อารีรัตน์. (2564). องค์ประกอบของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4. การประชุมผลงานวิชาการระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 22. วันที่ 24 มีนาคม 2564 ณ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- Brett, J. (2019). *Evolving Digital Leadership: How to be a digital leader in tomorrow's disruption world*. Forest Lodge: Apress.
- International Society for Technology in Education (ISTE). (2017). *Technology Standards for School Administrators*.
- Kim Kyo Mook. (2009). *Digital Leadership for High School Classroom*. Management Assumption University of Thailand. 1 (1), 21-34.
- Hughes, F.P. (2017). *Children, play, and development*. Singapore : Springer.
- Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*. 30 (3), 607-610.
- Tran, L. (2017). Digital Transformation: The 5 Must Have Skills for Digital Leaders. *Online*. Form <http://www.inloox.com/company/Blog/articles/digital-transformation-the--must-have-skill-is-for-digital-leaders/>.

การศึกษาความต้องการจำเป็นในการบริหารงานบุคคลของสำนักงาน

เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1

A Study Necessary Needs Of Personnel Management Under

Phichit Primary Education Service Area Office 1

ยรรนง ถอดเขียว และ จารุวรรณ นาทัน

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

Yuranan Todkaivew and Jaruwarn Natn

Pibulsongkram Rajabhat University, Thailand

Corresponding Author, E-mail: Yuranan.t@psru.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นในการบริหารงานบุคคลของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารการศึกษา จำนวน 1 คน ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 30 คน ข้าราชการครู 248 คน บุคลากรทางการศึกษา 38 ค (1) (2) จำนวน 12 คน รวมทั้งสิ้น 291 คน โดยใช้วิธีสุ่มแบบแบ่งชั้น โดยจำแนกตามมาตรฐานกำหนดตำแหน่ง และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถาม 4 ด้าน คือ 1) การวางแผนอัตรากำลังครูและบุคลากรทางการศึกษา 2) การสรรหาและการบรรจุแต่งตั้งครูและบุคลากรทางการศึกษา 3) การพัฒนา ส่งเสริม ยกย่องเชิดชูเกียรติครูและบุคลากรทางการศึกษา 4) การสร้างวินัย คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.60 - 1.00 และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.993 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น

ผลการวิจัยพบว่าความต้องการจำเป็นในการศึกษาความต้องการจำเป็นในการบริหารงานบุคคล ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการสรรหาและบรรจุแต่งตั้งครูและบุคลากรทางการศึกษา มีค่าดัชนีลำดับความสำคัญสูงสุดเป็นลำดับแรก รองลงมา คือ ด้านการพัฒนาส่งเสริม ยกย่องเชิดชูเกียรติครูและบุคลากรทางการศึกษา มีค่าดัชนีลำดับความสำคัญ รองลงมา คือ ด้านการสร้างวินัย คุณธรรมจริยธรรม และจรรยาบรรณ ที่มีค่าดัชนีลำดับความสำคัญ ส่วนค่าดัชนีลำดับความสำคัญ ลำดับสุดท้าย คือ ด้านการวางแผนอัตรากำลังครูและบุคลากรทางการศึกษา

* วันที่รับบทความ : 2 มีนาคม 2567; วันที่แก้ไขบทความ 17 มีนาคม 2567; วันที่ตอบรับบทความ : 18 มีนาคม 2567

Received: March 2, 2024; Revised: March 17, 2024; Accepted: March 18, 2024

คำสำคัญ: ความต้องการจำเป็น; การศึกษา; บริหารบุคคล

Abstract

This study aimed to study the fundamental needs in human resources management of the Phichit Primary Educational Service Area Office 1 , consisting of 1 educational administrator, 30 school administrators, 248 civil servant teachers, 38 educational personnel, and 12 (1)(2) using stratified random sampling, classified according to position standards. The research instrument was a questionnaire about the fundamental needs in human resources management of the Phichit Primary Educational Service Area Office 1 in 4 areas, namely 1) teacher and educational personnel planning; 2) teachers and educational personnel recruitment; 3) teachers and educational personnel promotion and development; and 4) the development of discipline, morality, ethics, and code of conduct. The questionnaire had an IOC of 0.60 - 1.00 and the reliability of the entire questionnaire was 0.993 The statistics for data analysis included mean, standard deviation, and priority needs index (PNI).

The results showed that the fundamental needs in human resources management of the Phichit Primary Educational Service Area Office 1. When considering each aspect, teachers and educational personnel recruitment had the highest, followed by teachers and educational personnel promotion and development, the development of discipline, morality, ethics, and code of conduct. The lowest was teachers and educational personnel planning.

Keywords: Necessary needs; Study; Personnel management;

บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 พ.ศ.2545 และฉบับที่ 3 พ.ศ. 2553 และฉบับที่ 4 พ.ศ. 2562 มาตรา 6 กล่าวว่า การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งร่างกายจิตใจ และสติปัญญา ความรู้ คุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรม ในการดำรงชีวิต กระทรวงศึกษาธิการ (2545 : 3 - 5) ระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2546 กระทรวงศึกษาธิการ (2546 : 18 - 19) กำหนดให้กระทรวงศึกษาธิการกระจายอำนาจการบริหาร และจัดการศึกษาใน 4 ด้าน คือ (1) ด้านวิชาการ (2) ด้านงบประมาณ (3) ด้านการบริหารงานบุคคล (4) ด้านการบริหารงานทั่วไป ไปยังคณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และสถานศึกษาโดยตรง สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2560 : 1 - 4) กล่าวไว้ในมาตรฐาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา พ.ศ. 2560 มาตรฐานสำหรับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ใช้เป็นฐานในการจัดการศึกษา และใช้เป็นหลักเทียบเคียง สำหรับการประสาน ส่งเสริม สนับสนุน กำกับ ดูแล ติดตาม ประเมินผล และประกันคุณภาพการศึกษาของ สถานศึกษา รวมทั้งสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาใช้มาตรฐานในการ ประเมินตนเอง และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ใช้เป็นเครื่องมือในการติดตามและพัฒนา ผลการดำเนินงานของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงในการปฏิรูป การศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ และบทบาทภารกิจของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในปัจจุบัน

รวมทั้งเพื่อให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ใช้เป็นแนวทางในการบริหารและจัดการศึกษา มีการบูรณาการ และเชื่อมโยงในการพัฒนางานไปสู่สถานศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุผลสำเร็จอย่างเป็นรูปธรรม ในการบริหารงานทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านวิชาการ ด้านงบประมาณ ด้านการบริหารงานบุคคล ด้านการบริหาร ทั่วไป รวมถึง การติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผลและนิเทศการจัดการศึกษาด้วย ขณะเดียวกันสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจะต้องนำมาใช้ เป็นกรอบการประเมินตนเองในการพัฒนาการบริหารและการจัดการศึกษาให้ เกิดสัมฤทธิ์ผลและมีประสิทธิภาพได้มาตรฐาน

กระทรวงศึกษาธิการได้มีประกาศ เรื่องการแบ่งส่วนราชการภายในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา พ.ศ.2560 ได้กำหนดอำนาจหน้าที่กลุ่มบริหารงานบุคคล มีอำนาจหน้าที่ การวางแผนอัตรากำลังและกำหนด ตำแหน่ง ส่งเสริมสนับสนุนการมีหรือเลื่อนวิทยฐานะ วิเคราะห์และจัดทำข้อมูลเกี่ยวกับการสรรหาบรรจุ และแต่งตั้ง ย้าย โอน และการลาออกจากราชการของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาดำเนินการ เกี่ยวกับการประเมินผลการปฏิบัติงาน การเลื่อนเงินเดือน การมอบหมายหน้าที่ให้ปฏิบัติของข้าราชการครู และบุคลากรทางการศึกษา จัดทำข้อมูลเกี่ยวกับบำเหน็จความชอบ ทะเบียนประวัติจัดทำข้อมูลระบบจ่ายตรง เงินเดือนและค่าจ้างประจำ ปฏิบัติการบริการและอำนวยความสะดวกในเรื่องการออกหนังสือรับรอง การออกบัตรประจำตัว และการขออนุญาตต่าง ๆ ศึกษา วิเคราะห์ และจัดทำข้อมูลเพื่อดำเนินงานวินัย อุทธรณ์ ร้องทุกข์ และการดำเนินคดีของรัฐ กระทรวงศึกษาธิการ (2560 : 4)

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ซึ่งเป็นหน่วยงานทางการศึกษาที่อยู่ภายใต้การกำกับดูแล ของ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ มีภารกิจ บทบาท และอำนาจหน้าที่ ตาม กฎหมายที่เกี่ยวข้อง คือ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๔๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติม มาตรา 37 การ บริหารและการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานให้ยึดเขตพื้นที่การศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2565 : 1) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษเขต 1 ได้ประกาศนโยบายการบริหารและการ พัฒนาทรัพยากรบุคคลเพื่อใช้เป็นแนวทางในการบริหารงานบุคคลของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาศรีสะเกษเขต 1 ตามพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ. 2547 และ ที่แก้ไขเพิ่มเติม ซึ่งจะเชื่อมโยงไปยังมาตรฐานสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา พ.ศ. 2560 มาตรฐานที่ 2 การบริหารและการจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ ตัวบ่งชี้ที่ 37 การบริหารงานด้านการบริหารงานบุคคล แต่จากการรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ ประจำปีงบประมาณ 2565 พบว่า สถานศึกษาขนาดเล็กที่มีอัตรากำลังครูขาดเกณฑ์ ไม่ได้รับการจัดสรรอัตรากำลังข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาที่ว่าง จากผลการเกษียณอายุราชการ ทำให้ขาดแคลนอัตรากำลังทดแทนข้าราชการครูที่เกษียณอายุราชการ ซึ่งไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่คณะกรรมการกำหนดเป้าหมายและนโยบายกำลังคนภาครัฐ (คปร.) กำหนด (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษเขต 1 2565 : 103 - 104) และการบรรจุและแต่งตั้งบุคคล เข้ารับราชการเป็นข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ตำแหน่งครูผู้ช่วย จากบัญชี กคจ.อื่น

หรือ อ.ก.ค.ศ.เขตพื้นที่การศึกษาอื่น ใช้ระยะเวลานาน ส่งผลให้สถานศึกษาขาดแคลนอัตรากำลังครูช่วงรอยต่อในการจัดการเรียนการสอน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตรเขต 1 2565 : 23)

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นนั้น จะเห็นได้ว่า สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจึงต้องกำหนดความต้องการจำเป็นในการบริหารงานบุคคลในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จะต้องให้ความสำคัญกับการบริหารงานบุคคล เพื่อส่งเสริมให้การบริหารงานบุคคลเกิดประสิทธิภาพสูงสุดและบรรลุผลสำเร็จอย่างเป็นรูปธรรม ผู้วิจัยจึงได้นำประเด็นปัญหาดังกล่าวมาศึกษาความต้องการจำเป็นในการบริหารงานบุคคลของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ซึ่งผลการวิจัยจะเป็นประโยชน์ต่อนักวิชาการและเป็นประโยชน์โดยตรงกับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เพราะทำให้ทราบถึงระดับความต้องการจำเป็นในการบริหารงานบุคคลรวมทั้งทราบเพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนาการบริหารงานบุคคลต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นในการบริหารงานบุคคลของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งศึกษาความต้องการจำเป็น ในการบริหารงานบุคคลของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 มีขอบเขตของการวิจัย ดังนี้

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

ในวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาความต้องการจำเป็น ในการบริหารงานบุคคลของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 โดยมีขอบเขตด้านเนื้อหาการบริหารงานด้านการบริหารงานบุคคลที่ได้จากมาตรฐานสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา พ.ศ. 2560

2. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากร ได้แก่ ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 จำนวน 1,110 คน ประกอบด้วย ผู้บริหารการศึกษา จำนวน 4 คน ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 114 คน ข้าราชการครู 947 คน บุคลากรทางการศึกษา 38 ค(1) (2) จำนวน 45 คน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 2563 : 7)

2.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 จำนวน 291 คน จากจำนวน 1,110 คน โดยใช้ตารางสำเร็จรูปของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1986 อ้างอิงใน บุญชม ศรีสะอาด, 2560 : 43) ประกอบด้วย ผู้บริหารการศึกษา จำนวน 1 คน ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 30 คน ข้าราชการครู 248 คน บุคลากร

ทางการศึกษา 38 ค(1)(2) จำนวน 12 คน รวมทั้งสิ้น 291 คน โดยใช้วิธีสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยจำแนกตามมาตรฐานกำหนดตำแหน่ง

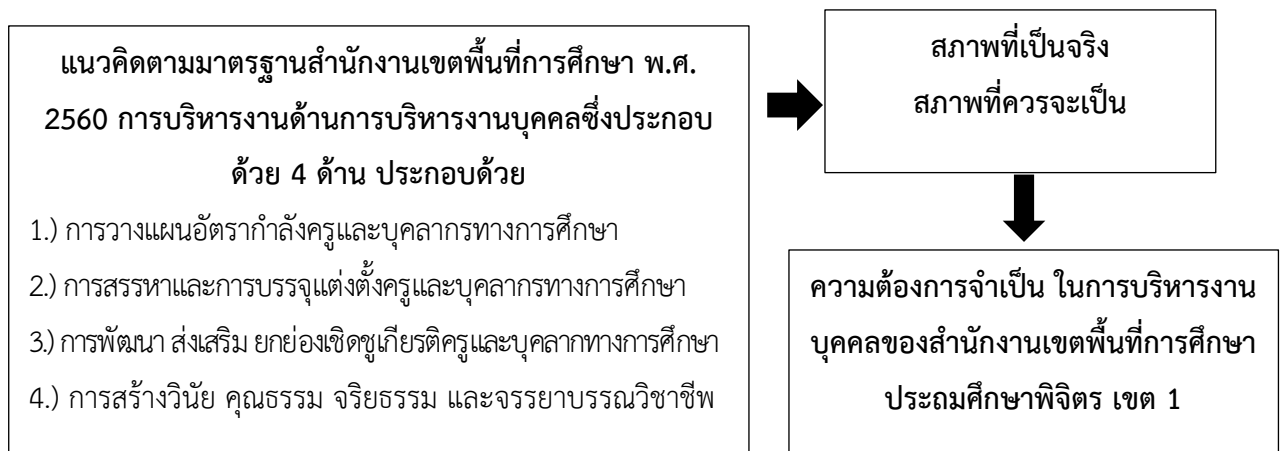
3. ขอบเขตด้านตัวแปร

การวิจัยครั้งนี้ตัวแปรที่ศึกษาความต้องการจำเป็น ในการบริหารงานบุคคลของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ซึ่งประกอบด้วย 4 ด้าน คือ

1. การวางแผนอัตรากำลังครูและบุคลากรทางการศึกษา
2. การสรรหา และการบรรจุแต่งตั้งครูและบุคลากรทางการศึกษา
3. การพัฒนา ส่งเสริม ยกย่องเชิดชูเกียรติครูและบุคลากรทางการศึกษา
4. การสร้างวินัย คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมีความสนใจศึกษาความต้องการจำเป็น ในการบริหารงานบุคคลของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 จึงกำหนดกรอบแนวคิดไว้ดังนี้



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาศึกษาความต้องการจำเป็น ในการบริหารงานบุคคลของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. ตาราง 1 แสดงร้อยละ และความถี่ของผู้ตอบแบบสอบถาม
2. ตาราง 2 ผลการวิเคราะห์ระดับความต้องการจำเป็น ในการบริหารงานบุคคลของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม

สพป.พิจิตร เขต 1	ประชากร จำนวนคน (N)	กลุ่มตัวอย่าง (n)	ร้อยละ (%)
1. ผู้บริหารการศึกษา	4	1	.34
2. ผู้บริหารสถานศึกษา	114	30	10.31
3. ข้าราชการครู	947	248	85.22
4. บุคลากรทางการศึกษา 38 ค (1) (2)	45	12	4.13
รวม	1,110	291	100

จากตารางที่ 1 แสดงร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 291 คน โดยเป็นตำแหน่งผู้บริหารการศึกษา จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.34 ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 10.31 ข้าราชการครู จำนวน 248 คน คิดเป็นร้อยละ 85.22 และบุคลากรทางการศึกษา 38 ค (1) (2) จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 4.13 ในการตอบแบบสอบถามการศึกษาความต้องการจำเป็น ในการบริหารงานบุคคลของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ระดับความต้องการจำเป็น ในการบริหารงานบุคคลของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ในภาพรวม

ความต้องการจำเป็นในการบริหารงานบุคคล	สภาพที่เป็นจริง (D)			สภาพที่ควรจะเป็น (I)			PNI	ลำดับ
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ		
1. ด้านการวางแผน อัตรากำลังครูและบุคลากรทางการศึกษา	4.40	70.	มาก	4.52	52.	มากที่สุด	027.	4
2. ด้านการสรรหาและบรรจุแต่งตั้งครูและบุคลากรทางการศึกษา	4.36	69.	มาก	4.63	48.	มากที่สุด	0.61	1
3. ด้านการพัฒนา ส่งเสริม ยกย่องเชิดชูเกียรติครูและบุคลากรทางการศึกษา	4.38	62.	มาก	4.52	50.	มากที่สุด	03.1	2
4. ด้านการสร้างวินัย คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณ	4.31	75.	มาก	4.44	57.	มาก	.030	3

จากตารางที่ 2 พบว่า ระดับสภาพที่เป็นจริง ในการบริหารงานบุคคลของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านการวางแผนอัตรากำลังครูและบุคลากรทางการศึกษา มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.40$, S.D. = .70) รองลงมา คือ ด้านการพัฒนา ส่งเสริม ยกย่องเชิดชูเกียรติครูและบุคลากรทางการศึกษา ($\bar{X} = 4.38$, S.D. = .69) รองลงมา คือ ด้านการสรรหาและบรรจุแต่งตั้งครูและบุคลากรทางการศึกษา ($\bar{X} = 4.36$, S.D. = .62) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านการสร้างวินัย คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณ ($\bar{X} = 4.31$, S.D. = .75)

ระดับสภาพที่ควรจะเป็น ในการบริหารงานบุคคลของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการสรรหาและบรรจุแต่งตั้งครูและบุคลากรทางการศึกษา รองลงมา มี 2 ด้านเท่ากัน คือ ด้านการวางแผนอัตรากำลังครูและบุคลากรทางการศึกษา ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = .52) และด้านการพัฒนา ส่งเสริม ยกย่องเชิดชูเกียรติครูและบุคลากรทางการศึกษา

($\bar{X} = 4.52$, S.D. = .50) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านการสร้างวินัย คุณธรรม จริยธรรม และ จรรยาบรรณ ($\bar{X} = 4.44$, S.D. = .57)

ค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นในการบริหารงานบุคคลของสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 พบว่า เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการสรรหาและบรรจุแต่งตั้ง ครูและบุคลากรทางการศึกษา มีค่าดัชนีลำดับความสำคัญ (PNI) สูงสุดเป็นลำดับแรก (.061) รองลงมา คือ ด้านการพัฒนาส่งเสริม ยกย่องเชิดชูเกียรติครูและบุคลากรทางการศึกษา มีค่าดัชนีลำดับความสำคัญ (PNI) (.031) รองลงมา คือ ด้านการสร้างวินัย คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณ ที่มีค่าดัชนีลำดับ ความสำคัญ (PNI) (.030) ส่วนค่าดัชนีลำดับความสำคัญ ลำดับสุดท้าย คือ ด้านการวางแผนอัตรากำลังครู และบุคลากรทางการศึกษา (.027)

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษาความต้องการจำเป็น ในการบริหารงานบุคคลของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ผู้วิจัยได้สรุปประเด็นที่สำคัญ นำมาอภิปรายผลโดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. สภาพที่เป็นจริง ในการบริหารงานบุคคลของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการวางแผนอัตรากำลังครูและบุคลากร ทางการศึกษา รองลงมา คือ ด้านการพัฒนา ส่งเสริม ยกย่องเชิดชูเกียรติครูและบุคลากรทางการศึกษา จากสภาพข้อมูลในปัจจุบัน พบว่า ด้านการวางแผนอัตรากำลังครูและบุคลากรทางการศึกษา มีการสำรวจ วางแผนอัตรากำลังให้เหมาะสม เพื่อจะนำไปสู่การสรรหาและบรรจุแต่งตั้งครูและบุคลากรทางการศึกษา ได้ตรงกับความต้องการของสถานศึกษา สอดคล้องกับกนกวรรณ มาตกุล และวานิช ประเสริฐพร (2564) ได้ ทำการวิจัย เรื่องความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการบริหารงานบุคคลของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25 ผลการวิจัยพบว่า โดยภาพรวม อยู่ในระดับ มาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการวางแผนอัตรากำลังและการกำหนดตำแหน่ง อยู่ในระดับ มาก และสอดคล้องกับ สอดคล้องกับ สุภาภรณ์ หาญณรงค์ชัยกิจ (2561) ได้ศึกษาการวิจัยเรื่อง การศึกษาปัญหาและแนวทางการพัฒนาการ บริหารงานบุคคลในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชุมพร เขต 1 ผลวิจัยพบว่า แนวทางการพัฒนาการ บริหารงานบุคคลในสถานศึกษา ข้อที่ควรได้รับการพัฒนาเป็นอันดับแรกแต่ละด้าน ได้แก่ บุคลากร มีส่วนร่วมในการสรรหาบุคลากรและกำหนดตำแหน่ง การจัดบุคลากรเข้าปฏิบัติงานได้ตรงกับ ความรู้ ความสามารถ จัดสรรงบประมาณสนับสนุน เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการพัฒนาบุคลากร บุคลากรมีส่วน ร่วม ในการกำหนดระเบียบวินัย มีกระบวนการป้องกันการลาออกจากราชการของข้าราชการครู

2. สภาพที่ควรจะเป็น ในการบริหารงานบุคคลของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการสรรหาและบรรจุแต่งตั้งครูและบุคลากรทางการศึกษา รองลงมา คือ ด้านการพัฒนา ส่งเสริม ยกย่องเชิดชูเกียรติครูและบุคลากรทางการศึกษา จากข้อมูลในสภาพที่ควรจะเป็นในปัจจุบัน พบว่า ด้านการสรรหาและบรรจุแต่งตั้งครูและบุคลากรทางการศึกษา มีสำรวจตำแหน่งว่างและวิชาเอก เพื่อให้ได้บุคคลที่ต้องตามตำแหน่งงาน ตามสาขาวิชาเอก ที่สถานศึกษาต้องการ บางตำแหน่งที่ว่าง เกิดจากการย้าย ลาออก เสียชีวิต และเกษียณอายุราชการ ประกอบกับตำแหน่งว่างที่ต้องบรรจุแต่งตั้งใหม่ ต้องรอกกรอบระยะเวลาการดำเนินงานจากต้นสังกัด ทำให้การสรรหาเกิดความล่าช้า อีกทั้งการสรรหาและบรรจุแต่งตั้งนั้น ต้องตรงตามแผนอัตรากำลังของสถานศึกษา สอดคล้องกับงานวิจัยของอำนาจ มีราคา (2566) ได้วิจัยเรื่อง การบริหารงานบุคคลของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 2 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณารายด้าน ด้านการวางแผนอัตรากำลังกำหนดตำแหน่งการสรรหาบรรจุแต่งตั้งอยู่ในระดับแรก ควรมีการส่งวนอัตรากำลังข้าราชการครูในสาขาวิชาที่ขาดแคลนและมีความต้องการบรรจุเพื่อการจัดการเรียนการสอนให้ตรงตามความต้องการของโรงเรียน ซึ่งสอดคล้องกับกับผลการวิจัยของเนตรนภา นามสพุง (2555) ได้วิจัย เรื่องการบริหารงานบุคคลในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน อำเภอปากช่อง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษานครราชสีมา เขต 4 ผลการวิจัยพบว่า สภาพการดำเนินการบริหารงานบุคคลในสถานศึกษา ขั้นพื้นฐานด้านการสรรหาและการบรรจุแต่งตั้งในภาพรวมมีการปฏิบัติระดับมาก

3. ความต้องการจำเป็นในการบริหารงานบุคคล ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการสรรหาและบรรจุแต่งตั้งครูและบุคลากรทางการศึกษา มีค่าดัชนีลำดับความสำคัญ (PNI) สูงสุดเป็นลำดับแรก (.061) รองลงมา คือ ด้านการพัฒนา ส่งเสริม ยกย่องเชิดชูเกียรติครูและบุคลากรทางการศึกษา มีค่าดัชนีลำดับความสำคัญ (PNI) (.031) รองลงมา คือ ด้านการสร้างวินัย คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณ ที่มีค่าดัชนีลำดับความสำคัญ (PNI) (.030) ส่วนค่าดัชนีลำดับความสำคัญ ลำดับสุดท้าย คือ ด้านการวางแผนอัตรากำลังครูและบุคลากรทางการศึกษา (.027) ทั้งนี้เนื่องมาจากการสรรหาและบรรจุแต่งตั้งครูและบุคลากรทางการศึกษา มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งที่สถานศึกษาต้องการกระบวนการสรรหาและบรรจุแต่งตั้งบุคลากรทางการศึกษา เป็นการแสวงหาบุคคลที่มีความรู้ความสามารถเหมาะสมกับงานเข้ามาร่วมปฏิบัติงาน โดยจัดทำแนวทางปฏิบัติงานคู่มือการบริหารงาน การประชาสัมพันธ์มีการตั้งคณะกรรมการในการสรรหา ให้มีการทดลองปฏิบัติหน้าที่ตามสมควร ตลอดจนจัดให้บุคลากรที่ได้รับการคัดเลือกเข้าดำรงตำแหน่งหน้าที่เพื่อมอบหมายงานให้ตรงกับความรู้ความสามารถอย่างมีอิสระ พิจารณากำหนดเงินเดือนอย่างเหมาะสม จะส่งผลให้สถานศึกษามีประสิทธิภาพและประสบผลสำเร็จในการบริหารจัดการ มูนิธิเราะห์ เจ๊ะมิง (2559)

ดังนั้นการศึกษาเรื่องความต้องการจำเป็นในการบริหารงานบุคคลจึงจำเป็นอย่างยิ่งในการศึกษา เพื่อให้การบริหารงานบุคคลมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

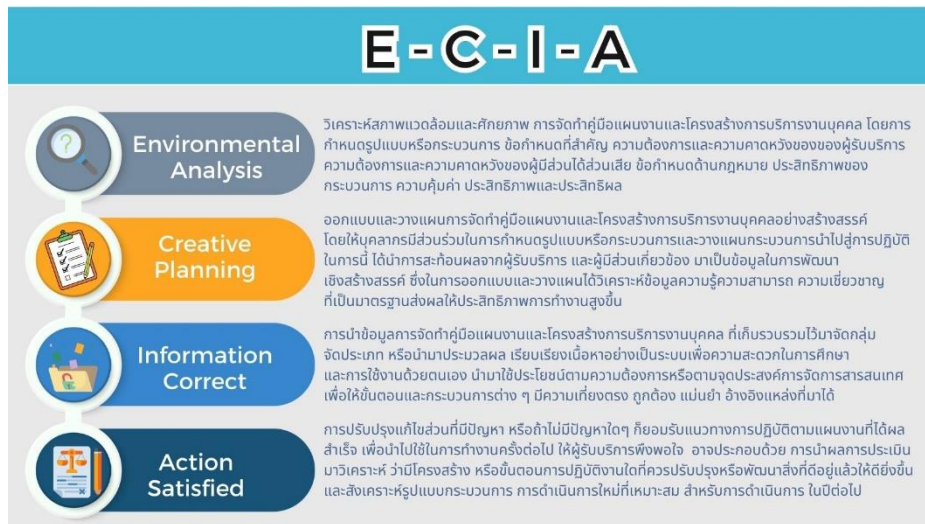
1. ด้านการวางแผนอัตรากำลังครูและบุคลากรทางการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาควรจัดทำคู่มือและแผนภูมิโครงสร้างการบริหารงานบุคคลอย่างชัดเจน เพื่อกำหนดแนวทางให้สอดคล้องกับนโยบาย วิสัยทัศน์ ภารกิจ และเป้าหมายขององค์กร ในการพัฒนาการบริหารงานบุคคลต่อไป
2. ด้านการสรรหาและบรรจุแต่งตั้งครูและบุคลากรทางการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาควรจัดทำแผนหรือแนวทางเพื่อใช้ในการสรรหา บรรจุ แต่งตั้ง โอน ย้าย การออกจากราชการของครู และบุคลากรทางการศึกษา เพื่อเป็นข้อมูลกำหนดแนวทางในการพัฒนาการบริหารงานบุคคลต่อไป
3. ด้านการพัฒนา ส่งเสริม ยกย่องเชิดชูเกียรติครูและบุคลากรทางการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ควรจัดทำระบบข้อมูลสารสนเทศให้ครูและบุคลากรทางการศึกษา ใช้ประกอบในการศึกษา ค้นคว้า ทุกกลุ่มเป้าหมายอย่างทั่วถึงและต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดการศึกษา
4. ด้านการสร้างวินัย คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาควรวางแผนการดำเนินงาน วินัย อุทธรณ์ ร้องทุกข์ และการดำเนินคดีอย่างต่อเนื่อง เพื่อการพัฒนาที่ตรงประเด็น และมีประโยชน์สูงสุด เพื่อเป็นข้อมูลกำหนดแนวทางให้สอดคล้องกับหลักเกณฑ์ วิธีการ และมาตรฐานในการบริหารงานบุคคล

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาแนวทางพัฒนาการบริหารงานบุคคล ของสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาพิจิตร เขต 1
2. ควรศึกษาความต้องการจำเป็นและแนวทางพัฒนาการบริหารงานบุคคลของสถานศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1

องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัย

จากการวิจัยความต้องการจำเป็นในการบริหารงานบุคคลของ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาสรุปผล ดังนี้



การบริหารงานบุคคล เกิดความถูกต้องตามกฎหมาย ระเบียบ หลักเกณฑ์และวิธีการ มีอิสระภายใต้กฎหมาย เป็นไปตามหลักธรรมาภิบาลข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา เพื่อให้เกิดมาตรฐานในการปฏิบัติงาน ผู้รับบริการพึงพอใจ เชื่อมมั่น โปร่งใส ตรวจสอบได้ ในการทำงาน ถือว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญมากต่อการบริหารองค์กรในเชิงการจัดการทรัพยากรมนุษย์ที่จะมีผลต่อในระดับบุคคล ที่จะทำให้เกิดแรงจูงใจในการทำงาน และมีผลต่อในระดับองค์กรที่จะทำให้การทำงานอย่างเต็มความสามารถ ส่งผลดำเนินการมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น สร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับองค์กรและที่สำคัญที่สุดก็คือ ผลผลิตของการจัดการศึกษาที่ดี

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภา.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). คู่มือการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่เป็นนิติบุคคล. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง การแบ่งส่วนราชการภายในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา 2560. กรุงเทพมหานคร: กรมวิชาการ กระทรวงฯ.

- กนกวรรณ มาตกุล และวานิช ประเสริฐพร. (2564). ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการบริหารงานบุคคลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25. *Journal of Buddhist Education and Research : JBER*. 7 (1), 50-61.
- เนตรนภา นามสพุง. (2558). การบริหารงานบุคคลในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน อำเภอปากช่องสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 4. *วารสารวิทยาลัยนครราชสีมา*. 9 (1), 18- 24.
- มูณีเราะห์ เจ๊ะมิง. (2559). *การบริหารงานบุคคลของผู้บริหารสถานศึกษาเอกชนสอนศาสนาอิสลาม สังกัดสำนักงานการศึกษาเอกชนจังหวัดยะลา*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1. (2565). *รายงานผลการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ 2565*. พิจิตร: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2560) *มาตรฐานสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2565). *คู่มือการบริหารงานบุคคลสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเขตพื้นที่การศึกษา*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพัฒนาระบบบริหารงานบุคคลและนิติการ
- สุภาภรณ์ หาญณรงค์ชัยกิจ. (2561). *การศึกษาและแนวทางการพัฒนาการบริหารงานบุคคลในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชุมพร เขต 1*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.
- อำนวย มีราคา. (2566). การบริหารงานบุคคลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 2. *วารสารการบริหารจัดการและนวัตกรรมท้องถิ่น*. 5 (4), 83-93

The Impact of Technological Pedagogical Knowledge, Technostress on Work Performance in Chinese University: The Moderating Role of Extraversion

Zibai Wei and Xuemei Sun

International College, National Institute of Development Administration, Thailand

Corresponding Author, E-mail: zibai.wei1@stu.nida.ac.th

Abstract

How do different educational contexts (rural vs. urban universities, public vs. private institutions) affect the relationship between TPK, technostress, and work performance? Understanding this can help tailor interventions based on specific institutional needs. The objectives of this research were 1) To study the Impact of Technological Pedagogical Knowledge, Technostress on Work Performance in Chinese University: The Moderating Role of Extraversion.

This research were collected through self-report surveys utilizing a seven-point Likert scale, ranging from 1 (strongly disagree) to 7 (strongly agree). This approach facilitated the measurement of variables related to technostress and academic performance. To enhance relevance to the target demographic, the Chinese Version of the Organization Big Five Scale (ORG-B5) was utilized to assess personality traits, particularly focusing on extraversion, which is central to the study.

The research results were found as follows; The Technological Pedagogical Knowledge (TPK) dimension in Technological pedagogical content knowledge (TPACK) is one of the important types of knowledge that teachers should have in the process of integrating technology. In the context of digital transformation of education, because technology integration reshapes the educational process, teachers' work performance is naturally affected by educational technology. Technology integration into teaching inevitably brings about technostress among teachers. Therefore, this study aimed to investigate the relationship between TPK, technostress and work performance of teachers in Chinese undergraduate colleges and universities. The results show that 1) TPK has an effect on technostress and work performance 2) technostress has an effect on work performance 3) extraversion moderates the relationship between TPK and technostress. The results of the study provide reference suggestions for enhancing work performance, relieving technostress, and having management of teachers in higher education in the context of digitalization.

Keywords: Technological Pedagogical Knowledge; Technostress; Work Performance; Moderating Role of Extraversion

* Received: August 16, 2024; Revised: August 28, 2024; Accepted: August 31, 2024

Introduction

Higher education institutions around the world are actively utilising information communication technology (ICT) and pedagogical techniques such as flipped classrooms, massive online open courses, etc. for pedagogical innovation and enhanced learning (Joo, & Kim, 2016). The digital transformation of education is an inevitable change that is taking place in the shape of education (UNESCO-ICHEI & Institute of Education Tsinghua University, 2022). The success of digital transformation in higher education depends largely on the technological skills and knowledge of teachers (Al-Ali & Marks, 2022; Marks & Al-Ali, 2020). Teachers need to spend a significant amount of time learning and integrating new technologies, which may affect their instructional preparation and other professional development activities (Gurung & Schwartz, 2011). The digital transformation of education, the changes in teaching and learning processes, teachers' roles, teaching practices and job requirements caused by the use of information technology and pedagogical techniques, and the increased time and effort they have to spend on adapting to these changes are putting university teachers under increasing pressure (Jena, 2015). As a result, university teachers may feel overwhelmed, anxious and stressed (Skaalvik & Skaalvik, 2017), which is not only related to their health issues, but also to the management of HEIs (Hung, & Lin, 2015), their organisational commitment and work performance may be negatively affected (Al-Fudail & Mellor, 2008).

Challenges such as lack of faculty support and an overemphasis on the technology itself can hinder the effective use of instructional technology in higher education (Garrison & Akyol, 2009). Therefore, teachers' technology-integrated teaching skills should also evolve in order to maximise student learning. Individual factors are important factors that affect work performance, such as knowledge possessed by the individual, cognitive ability, job competence, etc. (Cai & Lin, 2003). Technical knowledge, pedagogical knowledge, and content knowledge are important factors that affect job performance. Technological, pedagogical and content knowledge (TPACK) as a kind of knowledge that teachers need to have significantly affects the quality of teaching and work performance of teachers. Certain teaching technologies may not be suitable for all subjects or programmers, leading to teachers facing difficulties in selecting and using these technologies (Kirkwood & Price, 2014), which requires teachers to have the knowledge to integrate technology into their teaching, which is the Technological Pedagogical Knowledge (TPK) dimension of TPACK.

According to the Conservation of Resource Theory (COR), it is known that TPK serves as a resource that can help reduce stress and enhance work performance. COR suggests that stressors are determinants of stress perception, and that the same stressor constitutes a roughly similar stress perception for different individuals. At the same time, according to Cognitive Appraisal Theory (CAT), it is known that there are differences in cognition between different people, and it is worth exploring whether people with personality traits will have different levels of response to stress and anxiety, such as technostress as a stressor, but for some people it is a challenge, but instead, it will have a positive effect (Brulé & Morgan, 2018). Specific questions for this study include: how does TPK affect technostress and teacher work performance? How does technostress mediate the relationship between TPK and work performance? Do individuals who exist with varying degrees of extraversion experience different effects when faced with the same stressor due to different perceptions?

The research problems identified for further exploration revolve around the impact of Technological Pedagogical Knowledge (TPK) on technostress and work performance, specifically how TPK influences technostress levels among university teachers and whether higher TPK correlates with reduced stress and improved job effectiveness. Additionally, it raises questions about the mediating role of technostress in the relationship between TPK and teaching efficacy, as well as how personality traits, particularly varying degrees of extraversion, affect individuals' experiences of technostress in the face of technological challenges. The need for effective support structures and professional development initiatives to help teachers manage technostress while integrating technology is crucial, alongside identifying barriers that hinder the effective use of instructional technology in higher education. Addressing these issues is essential for facilitating a smoother digital transformation in education, ultimately enhancing both teacher experiences and student learning outcomes.

Research Objective

To study the Impact of Technological Pedagogical Knowledge, Technostress on Work Performance in Chinese University: The Moderating Role of Extraversion

Literature Review

This section outlines the core concepts of the study, reviews the relevant literature and outlines the theoretical underpinnings that underpin the relationships explored. A hypothesized conceptual model is also presented.

TPK

Subject matter pedagogical knowledge for integrating technology (TPACK) refers to a teacher's understanding of the interplay between subject matter content, pedagogy, and technology, and is considered to be the framework of knowledge that teachers need to make pedagogical decisions about integrating digital technology and using it as a learning tool that is pedagogical knowledge for the 21st century, TPACK is the foundation for effective teaching and learning using technology and is a new form of knowledge in which teachers creatively integrate three key types of knowledge: technology, pedagogy, and subject content, and go beyond all three, as shown in Figure 1. This framework consists of seven elements: three foundational elements, three composite elements, and a most complex core element (Mishra & Koehler, 2006) .

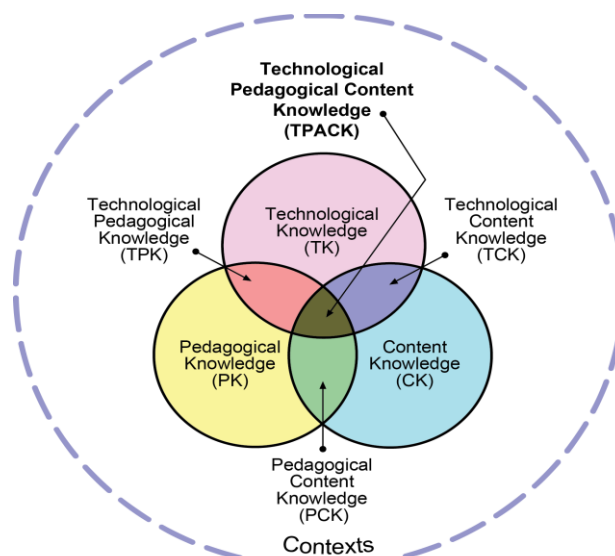


Figure 1 Technological pedagogical content knowledge .

Source: <http://tpack.org>

Technological Pedagogical Knowledge (TPK) is the result of the combination of TK and PK and refers to how various technologies are used and how teachers use them to deliver content. Teachers need to understand the pedagogical functions of technology tools and develop or apply educationally orientated information technology to enhance student understanding and optimise teacher instruction (Munyengabe, Yiyi, Haiyan, & Hitimana, 2017)

Technostress

Brod (1984) was one of the first to suggest that computer technology could lead to user stress, introducing the term "technostress" to label psychological reactions to negative experiences with computers. He defined technostress as "a modern adaptive disorder resulting from the inability to cope with new computer technology in a healthy way" (Brod, 1984).

As ICTs have brought new opportunities and challenges to the learning and teaching environment, universities around the world have been advancing ICT-enabled educational processes such as mobile teaching, blended learning, e-learning, and virtual reality-based instruction. These changes can benefit learners, but they can also put more technostress on university teachers, some of whom are not well versed in these technologies (Hatlevik & Hatlevik, 2018) .

Fernández-Batanero et al. (2021) found that teachers display high levels of anxiety or technostress when using educational technology in the classroom. The technostress faced by teachers is defined as the stress caused by the use of technology and the skills and knowledge needed to integrate it effectively in teaching practice. The negative consequences of technostress can be physical, psychological, social and organisational that negatively affect people's work performance . Therefore, the issue of technostress deserves a great deal of attention from academics, policy makers, and other stakeholders in higher education institutions (Li & Wang, 2021).

Work Performance

Work performance has an impact on productivity, employee engagement, etc. Work performance is also an important concern for organisational managers as it determines why some organisations perform better than others (Li & Wang, 2021). The importance of work performance also applies to higher education settings (Wæraas & Solbakk, 2009). As a type of organisation, the work performance of its members, i.e. the teachers in higher education, is also a matter of concern. Teachers' work performance refers to the effect of teachers' behaviours in order to accomplish the educational goals of the school, and is an important measure of whether teachers are effective in undertaking their educational and teaching work (Cheng & Zhu, 2023). Teachers' performance has a significant impact on students. Teacher performance in higher education has a significant impact on student achievement, educational quality, and institutional success. Teacher performance directly affects the quality of student learning. Teacher performance directly affects the quality of student learning and educational output. Research into the factors affecting teachers' work performance in higher education not only improves teachers' performance and well-being, but also informs organisational resource allocation (Li & Wang, 2021).

Extraversion

McCrae and Costa (1985) building on previous scholarly research and based on their own theoretical conceptualisations, focusing on the combination factor analyses to finalise the NEO-PI scale to measure the Big Five personality factors. revised the NEO-PI-R scale, which is now recognised as a standardised measure of the Big Five personality traits. The Big Five are Openness to Experience, Conscientiousness, Extraversion, Agreeableness, and Neuroticism.

Extraversion describes the extent to which an individual is active, confident, energetic, enthusiastic, outgoing, and talkative. In their study, they found that people with significant personality traits of extraversion and agreeableness showed higher work performance in those jobs that involved dealing with people. Teaching in higher education requires good communication skills, and teacher-student interaction is also an important part of teachers' interpersonal interactions (Jiang et al., 2017).

Hypotheses Development

From the perspective of COR, when individuals have an abundance of resources, it improves their morale and therefore their performance. One study found that organisational support and TPACK are important antecedents of teacher performance in online environments. In addition, Tosuntaş et al. (2021) showed that technology integration through TPACK can improve teacher performance and student achievement, highlighting the potential impact of TPACK on overall educational outcomes. Raste examined teachers' coping mechanisms, TPACK, and burnout in the COVID-19 pandemic and concluded that TPACK may play a role in reducing burnout and supporting teacher well-being, which, in turn, may affect teacher work performance. Therefore, the following hypothesis is proposed:

Hypothesis 1: There is a positive effect of TPK on Work performance.

According to the COR, TPK is considered as one of the resources, and when resources are reduced, negative emotions such as stress are generated (Hobfoll, 1989). Among the studies in the literature revealing the interrelationship between TPACK and technostress, it has been found that the improvement of teachers' TPACK competence reduces the technostress associated with the use of technological devices in the educational process, found also TPACK as a variable that affects the reduction of teachers' technostress levels. conducted

a correlational study on TPACK-SAMR digital literacy, technostress and teaching performance of English lecturers. Whilst this study did not directly address the relationship between TPK and technostress, it provided valuable insights into the wider context of digital literacy skills and their potential impact on technostress and teaching performance. Based on the above theory and literature, the following hypotheses are proposed:

Hypothesis 2: There is a negative effect of TPK on technostress.

COR implies that stress reduces employee resources, which in turn leads to negative outcomes at work (Hobfoll, 1989). In general, high levels of technostress are associated with lower job satisfaction and work performance (Tarafdar et al., 2014). Rapid advances in information technology have led to technostress among university teachers, causing them to feel powerless and overwhelmed, which negatively affects their work performance (Al-Fudail & Mellar, 2008; Shedletsky & Aitken, 2001). The literature confirms how technostress can negatively affect teachers' work performance. Li and Wang (2021)'s study found that technological complexity and technological insecurity have a significant negative impact on college teachers' work performance. Based on this, the following hypothesis is proposed:

Hypothesis 3: There is a negative effect of technostress on teachers' work performance.

Extraversion a personality trait that is an energy resource (Hobfoll, 1989). It is a positive personal trait that can alleviate received shock stress. According to the Cognitive Appraisal Theory of Stress, the positive or negative appraisal of technostress by different individuals is influenced not only by external demands, but also by the internal demands (personality traits) of the individual (Lazarus & Folkman, 1984). Personality may have an impact on the perception of occupational stressors, which may have an impact on the processing of these stressors (Feng et al., 2014). It has also been previously demonstrated that low stress is correlated with. Based on this, the following hypothesis is proposed:

Research Methodology

Participants and Procedures

This study examined the relationship between TPK, technostress and work performance among full-time faculty members in undergraduate colleges and universities in mainland China's data showed that in 2022, there were 1,239 higher general undergraduate Academic HEIs in China, of which there were 1,318,556 full-time teachers Full-time Teachers. The sample size is large, so non-probability sampling was used. According to Taro Yamane's formula, the number of questionnaires was calculated. There are large differences in the number of teachers between regions in China. In sampling, quota sampling was conducted based on the proportion of the number of teachers in each region to the total number of teachers in colleges and universities throughout China.

Instruments

In this study, data were collected through self-report surveys. All items are measured by a seven-point Likert scale ranging from 1 (strongly disagree) to 7 (strongly agree). for the study measuring the effects of social apps on technostress and academic performance. The Chinese Version of the Organization Big Five Scale (ORG-B5) was chosen for this study in order to be more relevant to Chinese teachers. Five.

Data Analysis

Partial Least Squares Structural Equation Modelling (PLS - SEM) was chosen for this study for two reasons. Firstly, PLS - SEM is particularly suitable for exploratory studies , making it well suited to test novel aspects of the model. Second, PLS - SEM effectively tests for mediating and moderating effects and provides a robust analytical framework for assessing the complex relationships in the model.

Hypothesis 4: Extraversion positively moderates the relationship of TPK to technostress
 Based on the above hypotheses, a conceptual model was developed (see Figure 2).

Research Conceptual Framework

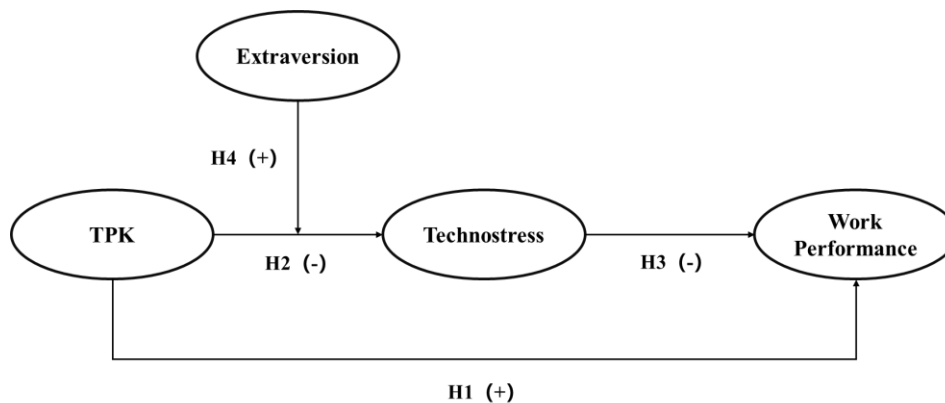


Figure 2 Research Conceptual Framework

Research Results

In accordance with 's analytical procedure, the data were analyzed in two steps. In the first step, the reliability and validity of the measurement model was assessed, which is essential to ensure that the constructs accurately reflect the variables to be measured. The second step assessed the structural model and mediating effects to determine the strength and significance of the hypothesized relationships. Prior to checking for relationships, a check for common methodological bias ensured data completeness due to the self-reported nature of the survey.

Characteristics of the Respondents

The sample provides a diverse overview of the sector's labor force. The age distribution of the survey respondents shows a youthful trend, with 57.47 % aged 21 ~ 30 and 34.16 % aged 31 ~ 40, highlighting the youthful nature of the technology industry. 5.88 % and 2.49 % of individuals aged 41 ~ 50 and around 50 years old, respectively, indicate that the proportion of older employees is lower. In terms of gender, the proportion of female employees in the sample (58.82 %) is higher than that of male employees (41.18 %). Marital status was evenly divided among the participants. 49.32 % were unmarried and 50.68 % were married. In terms of job position, most of the respondents (66.97 %) were general employees while 33.03 % held managerial roles. Table 1 presents the descriptive characteristics of the sample.

The results of the frequency analysis of the demographic variables of the sample are shown in Table 1, with 248 males (46.3 per cent) and 288 females (53.7 per cent). The average age of the respondents was 38.5, with the youngest being 25 years old and the oldest 65 years old. Among the education levels, 63.2% were master's degree holders and 20.1% were doctoral degree holders. Of the respondents, 46.1 per cent had intermediate titles, 33.2 per cent had associate titles and 14 per cent had senior titles.

Table 1 Frequency analysis of demographic variables

variant	options (as in computer software settings)	frequency	percent age
age groups	<= 25	8	1.5 %
	26 - 35	205	38.2 %
	36 - 45	236	44.0 %
	46 - 60	86	16.0 %
	61+	1	0.2 %
academic qualifications	university college	2	0.4 %
	university undergraduate course	87	16.2 %
	Master's degree student	339	63.2 %
	PhD student	108	20.1%
title	ungraded	36	6.7 %
	middle level (e.g. doctoral degree)	247	46.1%
	deputy high official title	178	33.2 %
	high official title	75	14.0 %
distinguishing between the sexes	male	248	46.3 %
	women	288	53.7 %

Measurement Model Analysis

Measurement model analyses assessed Cronbach ' s alpha (α) and combined reliability (CR) to confirm internal consistency, while mean variance extraction (AVE) was examined to verify convergent validity. Reliability of the indicators was ensured by analyzing the loading values of individual question items.

The results in Table 2 show that all the constructs meet the established criteria for a robust measurement model. The loading of all items exceeds 0.7, indicating strong indicator reliability . The CA and CR values for all constructs were well above the acceptable cut-off value of 0.7, confirming internal consistency . AVE values for all constructs surpassed the 0.50 standard, affirming convergent validity, which suggests that the majority of the variance in items is explained by their respective constructs.

Table 2 Construct Reliability, Validity, and Factor Loadings

	CA	CR	AVE	Items	Loading
TPK	0.906	0.930	0.726	TPK1	0.875
				TPK2	0.873
				TPK3	0.796
				TPK4	0.866
				TPK5	0.848
WP	0.940	0.947	0.581	WP1	0.722
				WP2	0.766
				WP3	0.806
				WP4	0.767
				WP5	0.829
				WP6	0.837
				WP7	0.793
				WP8	0.704
				WP9	0.761
				WP11	0.737
				WP12	0.700
				WP13	0.703
TT	0.929	0.949	0.824	TT1	0.911
				TT2	0.914
				TT3	0.909
				TT4	0.897
EX	0.884	0.928	0.810	EX1	0.896
				EX2	0.942
				EX3	0.860

Distinguishing validity was critically assessed by three methods: cross-loadings, the Fornell-Larcker criterion and the Heterotrait-Monotrait (HTMT) ratio. Cross-loading analyses indicated that the question items had the highest loadings on their respective constructs, and according to Table 3, the Fornell-Larcker criterion indicated that the square root of the AVEs was greater than the correlation between the constructs, and that the HTMT ratio was less than 0.85. Together, these findings suggest that the measurement model has strong discriminant validity, consistent with model (Hair et al., 2021) criteria for discriminating between constructs in the model.

Table 3 Correlation among Variables

	EX	TPK	TT	WP
EX	0.900			
TPK	-0.185 (0.205)	0.852		
TT	0.185 (0.201)	-0.349 (0.375)	0.908	
WP	-0.200 (0.214)	0.592 (0.633)	-0.535 (0.569)	0.762

Note. the square root of AVE is presented in diagonal; square root of AVE is presented in diagonal; value within bracket is the value of HTMT ratio.

Common Method Bias (CMB) Assessment and Multicollinearity

To address the potential problem of common method bias (CMB) and to assess multicollinearity in the study, Harman's one-factor test was used. In this study, four factors with eigenvalues greater than 1 were obtained based on data from 536 formal measurement samples and the variance contribution of the first factor was 43.32%%, which is less than the critical value of 50%, indicating that common method bias is not serious. In addition, the application of marker variable technique as an assessment of CMB additional measure. The method involves the inclusion of a variable in the model that is theoretically unrelated to the variable of interest. The correlations between all latent and marker variables were less than 0.3; further supporting the conclusion that there is no common methodological bias in this study (Tehseen et al., 2017) .

Structural Model Analysis

Structural model analysis was conducted by utilizing the PLS algorithm with bootstrapping of 5000 samples and blindfolding. As shown in Fig. 3, the analysis shows the effect of TPK on Work Performance ($\beta=0.452$, $p<0.001$) and Technostress ($\beta=-0.319$, $p<0.001$) significant path coefficients, indicating that TPK positively affects Work Performance and negatively affects Technostress. Meanwhile, Technostress has a significant negative effect on Work Performance ($\beta=-0.367$, $p<0.001$) and Extraversion positively moderates TPK to technostress ($\beta=0.284$, $p<0.001$). In contrast, Extraversion's path of regulation of technostress to work Performance ($\beta =0.034$, $p =0.324$) was not significant, suggesting that the effect of Extraversion regulating technostress on work Performance was not significant.

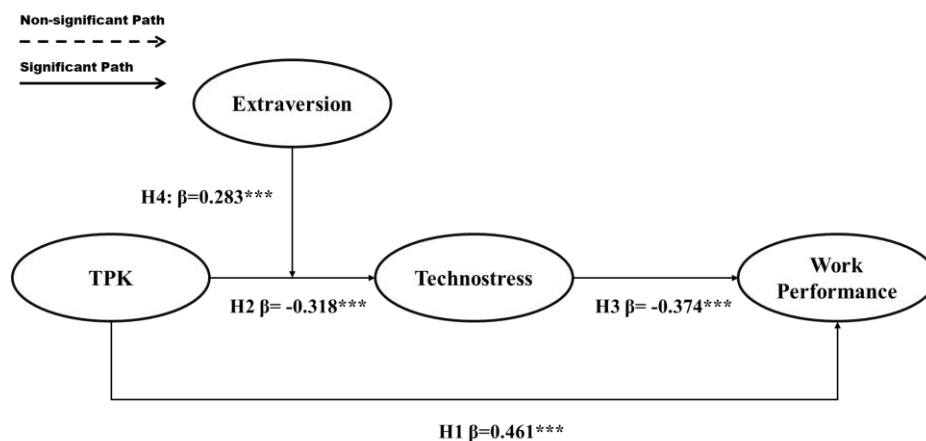


Figure 3 The Results of The Structural Model

Note. *** $p < 0.001$.

The predictive power of the model is usually assessed using R^2 according to the Hair²A according to the rule of thumb mentioned by Hair Jr et al. (2022), the model has a slightly weaker explanatory power for Technostress ($R^2 = 0.21$) and a moderate explanatory power for Work Performance ($R^2 = 0.48$). $^2 = 0.207$, there was a medium effect. The predictive correlations for technostress (Q^2) with a value of 0.172 and Work Performance (Q^2) with a value of 0.269 are greater than 0, indicating the accuracy of the model's prediction of these outcomes, suggesting that the model has sufficient predictive power.

Mediating Effects

In order to examine the conceptual model more fully, this study also analyzed the mediating effect of technostress between TPK and work performance. The mediating effect was tested by performing a bootstrap (5000 times). According to Table 6, technostress has a complementary partial mediating effect in the model.

Table 4 Mediating Effects on the Structural Model Paths

Path	Effects	Estimate	Bootstrap 5000 times			Percentile 95 per cent		Conclusion
			SD	t	p-value	Low	Upper	
TPK -> TT -> WP	direct	0.461	0.031	12.137	<0.001	0.405	0.513	Complementary Partial Mediation
	Indirect	0.119	0.018	6.545	<0.001	0.087	0.157	
	Total	0.580	0.031	12.137	<0.001	0.528	0.627	

Moderating Effect

The significance of the coefficients of the moderating effects was assessed using the Bootstrap method in the Smart-PLS 4.0.8.7 software, and the results of the test of the moderating effects are shown in Table 4. It is known that extraversion positively moderates the relationship between TPK and technostress.

Table 4 Results of moderation effect analysis

Path	β	SD	T	P	2.50 per cent	97.50 per cent
EX x TPK -> TT	0.283	0.042	6.720	<0.001	0.201	0.366

Discussion

The results of this study's hypothesis testing support the effect of TPK based on technostress to improve teachers' work performance. Firstly, the results of the study support the hypothesis that TPK has existed on teachers' work performance. Previously also proposed that there is a positive effect of TPACK on teachers' work performance. However, they all studied TPACK and did not address TPK separately. Secondly, the results of the study supported the one hypothesis that TPK negatively affects technostress. 's also suggested that TPACK contributes to the reduction of teachers' technostress conclusion. However, also both

discussed TPACK as a whole framework as a variable and did not discuss TPK as a separate dimension. Third, the study confirms that there is a negative effect of technostress on WORK Performance, which is consistent with the findings of previous studies. Moreover, the study confirmed the partial mediating effect of technostress in TPK and teachers' work performance. Fourth, the findings support that extraversion positively moderates the relationship between TPK and technostress, i.e., the more extroverted a teacher is, the stronger the alleviation of technostress is by increased TPK. found that people with extraversion personality trait are more inclined to use introduced technology and less prone to technostress because of their motivation to maintain a good social image (Brod, 1984).

Theoretical Contributions

Previous studies have examined the effect of TPACK on work performance, but not from the perspective of Conservation of Resource Theory. Individual factors such as knowledge possessed by the individual and cognitive ability are important factors affecting work Based on the Conservation of Resource Theory, the effects on work performance were discussed in terms of Emotional exhaustion, family-to-work conflict, and empowering leadership, respectively. But there is no discussion about personal knowledge for directly for work performance. By exploring the effects of TPK on work performance and how TPK affects teachers' work performance by influencing technostress, this study enriches the theoretical support of COR in work performance and provides a theoretical basis for teachers' knowledge to enhance teaching performance (Cai, & Lin, 2003).

COR does not emphasise the different responses of individual cognition to stressful events. Based on the Conservation of Resource Theory and the Cognitive Appraisal Theory of Stress, this study introduces extraversion as a moderating variable, and finds that different degrees of Extraversion, do affect technostress to different degrees. Combining the COR and the CAT to understand and cope with stress provides a more comprehensive perspective on the study of stress experiences and coping mechanisms.

Practical Contributions

Firstly, because TPK has a positive effect on improving work performance and can link teachers' technostress, teachers themselves need to develop an awareness of improving TPK.

Secondly, technostress will play a partial mediating role in TPK and work performance. Therefore, this study suggests that technostress can be alleviated to help improve teachers' work performance.

Finally, Extraversion was found to have a moderating effect on technostress in this study. Having more Extraversion would make the TPK more effective in alleviating technostress. There are many ways that college administrators can use to understand the role of personality traits in influencing work outcomes (positive or negative). Teachers with different personality traits can be supported with appropriate work demands and work resources that take into account their individual characteristics to reduce teaching anxiety and improve work performance (Cheng, & Zhu, 2023).

Conclusion

This study examined the relationship between teachers' TPK, technostress and work. The results showed that there was a positive effect of TPK on work performance and a negative effect of technostress. There was a negative effect of technostress on work performance and extraversion negatively moderated the relationship between TPK and teachers. In addition, technostress had a significant mediating role in TPK and work performance. This paper strengthens the theoretical framework of the effect of TPK on work Performance and confirms the effect of technostress on work performance. The paper provides valuable insights and suggestions for future research directions and management practices.

Suggestion

1. General suggestion

Despite its contributions, the study also has some limitations. Firstly, the data collected in this study came from undergraduate institutions in mainland China, and the limited size of the data may lead to generalizability issues, which is related to the cautious generalization of the findings. Secondly, the study adopts a cross-sectional research method, which has the disadvantage of not being able to test the causal relationship between variables. However, it is important to find out the effect of time lag because examined causality allows the researcher to provide useful and valuable suggestions for solving practical problems. Thirdly, in selecting the Big Five personality traits for this paper, only extraversion was considered and it may not represent a holistic view of how teacher personality moderates' technology and technostress.

2. Suggestion for future research

The following recommendations are made for future research in this area. Firstly, future research could validate these findings in more higher education institutions from different backgrounds and cultures to gain a deeper understanding of the relationship between educational technology and teachers' work performance. Secondly, the main factors considered in the study were personal factors affecting teachers' work performance, such as external factors such as the school, support from colleagues and the environment, which were not included in the model and could be taken into account in subsequent studies. Third, future studies may consider longitudinal designs to further investigate possible causal relationships between these constructs. Fourth, future research could benefit from testing or moderating personality traits other than extraversion, or other extraversion traits that are representative of teachers or more specific as potential moderators.

Reference

- Al-Ali, M., & Marks, A. (2022). A digital maturity model for the education enterprise. *Perspectives: Policy and Practice in Higher Education*. 26 (2), 47-58.
- Al-Fudail, M., & Mellar, H. (2008). Investigating teacher stress when using technology. *Computers & Education*. 51 (3), 1103-1110.
- Brod, C. (1984). *Technostress: The human cost of the computer revolution*. Addison-Wesley.
- Cai, Y., & Lin, C. (2003). Confirmatory Factor Analysis of Students' Evaluations on Teacher Performance *Acta Psychologica Sinica*, 03.

- Cheng, T., & Zhu, S. (2023). The Relation Between Normal Education and Teachers' Job Performance: Impact Mechanism and Heterogeneity of Teaching Age. *Education & Economy*. 39 (5).
- Feng, D., Ji, L., & Yin, Z. (2014). Personality, Perceived Occupational Stressor, and Health-Related Quality of Life Among Chinese Judges. *Applied Research in Quality of Life*. 9 (4), 911-921.
- Fernández-Batanero, J.-M., Román-Graván, P., Reyes-Rebollo, M.-M., & Montenegro-Rueda, M. (2021). Impact of educational technology on teacher stress and anxiety: A literature review. *International Journal of Environmental Research Public Health*. 18 (2), 548.
- Garrison, D. R., & Akyol, Z. (2009). Role of instructional technology in the transformation of higher education. *Journal of Computing in Higher Education*. 21 (1), 19-30.
- Gurung, R. A., & Schwartz, B. M. (2011). *Optimizing teaching and learning: Practicing pedagogical research*. John Wiley & Sons.
- Hatlevik, I. K., & Hatlevik, O. E. (2018). Examining the relationship between teachers' ICT self-efficacy for educational purposes, collegial collaboration, lack of facilitation and the use of ICT in teaching practice. *Frontiers in Psychology*. 9, 935.
- Hobfoll, S. E. (1989). Conservation of resources: A new attempt at conceptualizing stress. *American Psychologist*. 44 (3), 513.
- Hung, W.-H., Chen, K., & Lin, C.-P. (2015). Does the proactive personality mitigate the adverse effect of technostress on productivity in the mobile environment? *Telematics and Informatics*. 32 (1), 143-157.
- Jena, R. K. (2015). Technostress in ICT enabled collaborative learning environment: An empirical study among Indian academicians. *Computers in Human Behavior*. 51, 1116-1123.
- Jiang, H., Sun, J., & Jiang, J. (2017). The Moderator Effect of Organizational Identification on the Relationship between Personality and Performance. *Teacher Education Research*. 29 (1).
- UNESCO Joo, Y. J., Lim, K. Y., & Kim, N. H. (2016). The effects of secondary teachers' technostress on the intention to use technology in South Korea. *Computers & Education*. 95, 114-122.
- Kirkwood, A., & Price, L. (2014). Technology-enhanced learning and teaching in higher education: what is 'enhanced' and how do we know? A critical literature review. *Learning, Media and Technology*. 39 (1), 6-36.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. Springer publishing company.
- Li, L., & Wang, X. (2021). Technostress inhibitors and creators and their impacts on university teachers' work performance in higher education. *Cognition, Technology & Work*. 23 (2), 315-330.
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. (1985). Comparison of EPI and Psychoticism Scales With Measures of the Five-Factor Model of Personality. *Personality and Individual Differences*.
- Mishra, P., & Koehler, M. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers college record*. 108 (6), 1017-1054.

- Munyengabe, S., Yiyi, Z., Haiyan, H., & Hitimana, S. (2017). Primary teachers' perceptions on ICT integration for enhancing teaching and learning through the implementation of one laptop per child program in primary schools of Rwanda. *Eurasia Journal of Mathematics, Science Technology Education*. 13 (11), 7193-7204.
- Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2017). Still motivated to teach? A study of school context variables, stress and job satisfaction among teachers in senior high school. *Social Psychology of Education*. 20 (1), 15-37.
- Tosuntaş, Ş. B., Çubukçu, Z., & Beauchamp, G. K. (2021). Teacher Performance in Terms of Technopedagogical Content Knowledge Competencies. *Kastamonu Eğitim Dergisi*.
- UNESCO-ICHEI, & Institute of Education Tsinghua University. (2022). *Research Report on Digital Transformation of Higher Education Teaching and Learning*.
- Wæraas, A., & Solbakk, M. N. (2009). Defining the essence of a university: lessons from higher education branding. *Higher Education*. 57 (4), 449-462.

The Ceramic Creation to Express the Image of Ladies in the Republic of China Era

Xun Li and Suparirk Kantitwaranun

Burapha University, Chonburi, Thailand

Corresponding Author, E-mail: suparirk.ka@buu.ac.th

Abstract

The objectives of this research were to: (1) explore the cultural characteristics of the Republican era in China and the image and new thoughts of women during that period, and how they integrate with Jingdezhen's traditional crafts, specifically ink-colored gold tracing and blue-and-white water separation; (2) analyze the innovative combination and change of these traditional crafts characterized by the Republican era; (3) create Jingdezhen ceramic decorative plates that combine ink-colored gold tracing with blue-and-white water separation to express the image of Republican-era women.

This study utilizes various methods including literature review, field investigation, artist interviews, and artwork analysis. The findings indicate that: (1) the combination of ink-colored gold-traced porcelain and blue-and-white water-separated porcelain can effectively reproduce the attire and elegance of Republican-era women; (2) this combination presents a unique artistic effect visually and tactilely; (3) a series of ceramic art pieces themed around the image of Republican-era women have been created, reflecting the image and new thoughts of women from that era and blending with contemporary artistic aesthetics.

Keywords: Republican-era women; ceramic art; Jingdezhen; ink-colored gold tracing; blue-and-white water separation

Introduction

Ceramic art, as a millennial cultural treasure of the Chinese nation, is not merely the production of handicrafts but represents a profound integration of culture, history, art, and aesthetics (Ye Hongming, 2011: 43-48). Jingdezhen, known as the "Porcelain Capital of the World," has seen its unique underglaze blue and gilded painting techniques passed down through hundreds of years, still shining with an enchanting luster. The core issue around which this research revolves is how to express the image of ladies from the Republic of China era through the medium of ceramic art. This study not only carries the mission of cultural heritage but also poses a challenge and exploration for modern artistic creation.

Within the traditional cultural context, the image of ladies during the Republic of China period represented the feminine appearance and spiritual pursuits of that era. Their images, as seen today, hold not only historical research value but also reflect the gradually awakening self-consciousness and independent personality of women amid social changes (Zheng Yongfu & Lv Meiyi, 2007: 162-167). Combining this image with ceramic art aims to convey and reproduce the cultural characteristics and aesthetic tastes of that era through the material medium, while also intensifying modern society's focus and contemplation on gender equality and the recognition of women's self-worth.

* Received: February 19, 2024; Revised: March 17, 2024; Accepted: March 18, 2024

Underglaze blue and gilded painting, as well as the blue and white segmentation, are traditional porcelain-making techniques of Jingdezhen, with a strong contrast of warm and cool tones in color and distinct differences in craftsmanship. Underglaze blue and gilded painting, which began in the late Qing dynasty and rapidly developed during the Republic of China period, is now highly sought after for its radiance (Li Wenyue, 2018: 76-85). The technique features delicate lines in black, red, and gold, with patterns and motifs rich in traditional Chinese significance, resulting in a product that is both elegant and magnificent (Hu Weijun, 2012: 46-47). Blue and white segmentation achieves a gradient effect reminiscent of traditional Chinese ink paintings, displaying varying shades of blue with a bright luster, and the finished product has a distinct ink-wash flavor. The combination of these two techniques presents a fusion of different crafts, the harmonious handling of the relationship between warm and cool colors, and the expression of themes characteristic of the era, making it worthy of study.

However, in contemporary ceramic art creation, despite the innovative development of technology and materials, effectively integrating traditional underglaze blue and gilded painting techniques, blue and white segmentation techniques with modern design concepts, and accurately expressing the unique charm and spiritual temperament of ladies from the Republic of China period remain challenges. Current creative practice still lacks deep exploration and artistic expression of the image of ladies from the Republic of China period, which limits the further development of ceramic art in terms of cultural heritage and artistic innovation.

Summarizing the above background, we can see that the importance of this research lies not only in the inheritance and innovation of traditional crafts but also in reflecting the social and cultural changes through artistic creation, thereby advancing the development of contemporary design art. The anticipated benefits of this research include enhancing the modern perception of traditional cultural arts, promoting and renewing the artistic expression of the Republic of China culture, and providing new creative ideas and sources of inspiration for modern ceramic artists, ultimately enriching the cultural and artistic landscape of China and the world.

Research Objectives

1. To study the cultural characteristics of the Republic of China period and the image of women during that era, as well as the integration of new ideas with Jingdezhen's traditional ceramic arts, specifically the ink color outlining gold and blue-and-white segmented decoration techniques.
2. To analyze the innovation and changes in combining the features of the Republic of China era with Jingdezhen's traditional ink color outlining gold and blue-and-white segmented decoration crafts.
3. To create ceramic decorative porcelain panel paintings that combine Jingdezhen's ink color outlining gold and blue-and-white segmented decoration, expressing the image of women from the Republic of China era.

Literature Review

Scholars have conducted numerous studies on the image of the Republican-era ladies, yet research combining this image with traditional ceramic techniques is scarce. According to the literature reviewed, researchers have studied relevant materials, which have offered ideas and assistance for the initiation of this study, playing a significant auxiliary role.

"Inheritance and Development of Ink-Color Porcelain Painting in Jingdezhen" (Huan Wang, 2018: 74-78) discusses the development of ink-color porcelain from the perspectives of its historical origins, craft characteristics, the status of modern ink-color porcelain art decoration, and talent cultivation in Jingdezhen ink-color porcelain art. This paper provides guidance for the initiation of this research and has been particularly helpful in the analysis of ink-color and gilding.

"Discussion on the Application of Blue-and-White Doucai in Comprehensive Ceramic Decoration" (Chang Le Zhou, 2020: 113-114) introduces the concept and expression forms of blue-and-white Doucai, a method of comprehensive ceramic decoration. During the Xuande period, a technique emerged that combined underglaze blue with overglaze polychrome enamels, referred to as "blue-and-white Doucai."

"Exploring the 'Beauty' of Qipao to Understand the Mass Aesthetic Psychology and Female Dress Aesthetic Trends During the Republican Period" (Yan Zhu, 2017: 92-95) The Republican era was a time of social turmoil, with the influence of Western culture impacting native Chinese culture, leading to a significant elevation in national thought, especially as a large number of women stepped into society and revolutionized fashion, sweeping China with a wave of clothing reform. This paper follows the transformation of women's clothing through the works of literary figures from the Republican period, examining the political, economic, moral, and lifestyle aspects of clothing culture, pondering the future development direction of Chinese clothing.

Study on the Cultural Characteristics and Female Image of the Republican Era

1. Cultural Characteristics of the Republican Era

During the Republican era (1912 to 1949), Chinese society went through upheavals and transformations, leading to unique cultural traits:

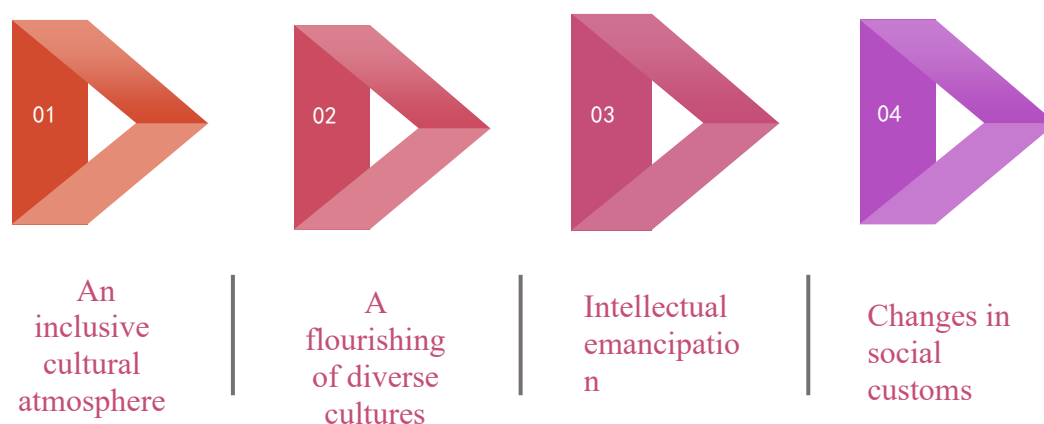


Figure 2 Cultural Characteristics of the Republican Era (Xun Li, 2023)

(1) An inclusive cultural atmosphere: The Republican era was a time of cultural diversity, with traditional, Western, and ethnic cultures blending together to create a pluralistic cultural environment.

(2) A flourishing of diverse cultures: This period saw a boom in literature, art, film, music, and other fields, producing a plethora of excellent works and cultural figures.

(3) Intellectual emancipation and enlightenment: Some thinkers and intellectuals began advocating for modern thoughts, promoting social progress and national rejuvenation.

(4) Changes in social customs: With societal changes, women's status improved, educational opportunities increased, and social customs evolved.

2. Female Figures in the Republic of China

Following the establishment of the Republic of China, the subsequent May Fourth New Culture Movement deeply embedded democratic and scientific ideas into people's hearts, slowly enlightening some entrenched feudal thoughts. During the Republican era, a large number of outstanding women emerged in the literary world. They stood out with their distinctive aesthetic tendencies and creative styles. In particular, they boldly infused their pursuit of love and the spirit of new-era women into their literary works, becoming a strong and refreshing current in the period of the Republic of China (Wu Xueqin, 2011: 56-58). Some were pure as a spring; others were passionate as a raging fire; they were the talented women of that era.



Image 3 Lin Huiyin, Lu Xiaoman, Eileen Chang (Image source: Baidu Baike)

In the Republican era, women's new thoughts and aesthetic trends reflected the social transformation and the gradual elevation of women's status, mainly manifested in:



Image 4 New thoughts and aesthetic trends of women in the Republican era (Xun Li, 2023)

(1) Women began to pursue independent and autonomous lifestyles, eager to participate in social, educational, and political activities, advocating for equal rights and opportunities. Women gradually started to abandon traditional feudal notions, advocating for freedom in marriage, equality in the family, and insisting on personal rights and dignity.

(2) Women gradually recognized the importance of education, began to actively receive education, and improved their own literacy and knowledge level. Women started to venture into various professions, pursuing career success and personal achievements, breaking the traditional notion that women were only supposed to play roles within the family.

(3) Women began to focus on individualized expression and aesthetic pursuits, demonstrating their personal style through clothing, makeup, and artistic creation, emphasizing individual uniqueness and creativity.

(4) The Republican era was deeply influenced by Western culture; women began to embrace new ideas and aesthetic standards, paying attention to body shape, fashion trends, and the quality of life.

Overall, the new thoughts and aesthetic trends of women in the Republican era represented a spirit of pursuing freedom, equality, and individuality, reflecting the transformation of women's social roles and perceptions, and made significant contributions to the openness and progress of the social ethos at the time.

Innovation Analysis of Ink-and-Wash Gilding and Blue-and-White Separation Techniques in Jingdezhen Ceramics

Jingdezhen has been producing porcelain since the Tang Dynasty and gradually became one of the major porcelain-producing areas in China during the Song Dynasty. During the Ming and Qing dynasties, the Imperial Kiln Factory was established in Zhushan, making Jingdezhen the center of porcelain production in the country (Zhan Mingrong, 2012:54-56). Jingdezhen's traditional ceramic handcrafting skills have been perfected over more than a thousand years of development, eventually becoming the culmination of handmade ceramic skills in China and the world (Chen Liangyu, 2015:16-18). Traditional Jingdezhen porcelain

handcrafting techniques include underglaze blue, famille rose, high-temperature color glaze, reticulated, ink-and-wash gilding, new color, and ancient color, among others.

Blue-and-white ink-and-wash is a modern innovative decorative painting technique that combines traditional Jingdezhen ink colors with underglaze blue. It has a strong color expression and tension. The interplay of blue-and-white underglaze with the ink, red, and gold colors of the ink-and-wash creates a harmonious and complementary effect. It is neither gaudy nor monotonous, exuding a decorative beauty in its low-key luxury that fully expresses the painting's ambiance (Li Wen Yue, 2018:13-15).

Ink-and-wash gilding and blue-and-white separation are traditional Jingdezhen porcelain crafting techniques, each with a strong contrast in color temperature and distinct crafting processes. Ink-and-wash gilding, which began in the late Qing Dynasty and rapidly developed during the Republic of China period, has now become highly sought after. Its lines are delicate, featuring black, red, and gold painting, and its patterns have a traditional Chinese significance, resulting in elegant and luxurious finished products (Li Wen Yue et al., 2018:74-75). Blue-and-white separation has the gradient effect of traditional Chinese painting, with different shades of blue and a bright luster, giving the finished work a water-ink quality. The combination of these two techniques presents an integration of different crafts, the coordination of color temperature relationships, and the expression of contemporary themes, making it worthy of study.

Artistic Creation Practice

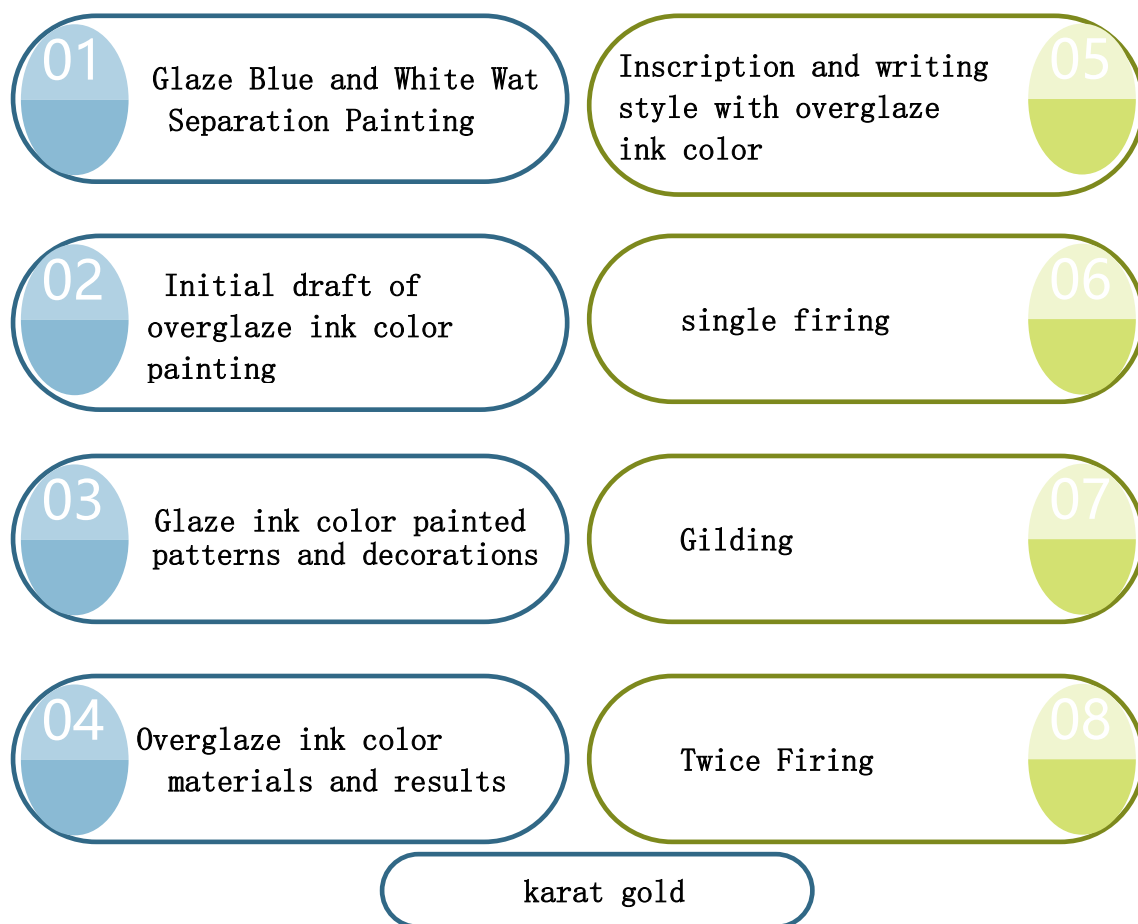


Figure 5 Process Flowchart of Ink-and-Wash Gilding and Blue-and-White Separation Techniques (Xun Li,2023)

Through literature research on ink-and-wash, blue-and-white separation, and the cultural characteristics of the Republic of China, visits to workshops and museums, interviews with representative artists, and analysis of the characteristics of artworks, I have concluded that innovative combinations in contemporary ink-and-wash painting involve "opening a window" to express the main figures or the background objects in the painting. In terms of color, it breaks the traditional concept of ink-and-wash color proportions, such as the traditional dominance of ink color, supplemented by hemp and red colors, with gold as an embellishment, creating a piece that expresses the image of a Republic of China lady in a ceramic decorative porcelain panel painting that merges Jingdezhen ink-and-wash gilding with blue-and-white separation.

1. Concept of the Work

Title of the Work: Blue-and-White Ink-and-Wash Gilding "Spanning a Century of Storms, Narrating Their Talent and Elegance" Porcelain Panel Painting

Form of the Work: Porcelain panel painting, vertical composition, the size is 56 * 112 centimeters.

Concept of the Work: "Spanning a Century of Storms, Narrating Their Talent and Elegance" is a porcelain panel painting that combines the techniques of underglaze blue and ink-and-wash. This work aims to artistically reenact the image of ladies from the Republic of China period and to explore and display the unique status and spirit of women during China's historical transition. In the design and creation process, the work employs the technique of "opening a window" in the picture, cleverly setting a "view window" that allows viewers to transcend time and space and touch the inner world and ambiance of women from that era. Through this work, viewers can experience the cultural awareness and individuality of women during the Republic of China period, as well as appreciate the infinite possibilities of ceramic art in heritage and innovation.

Techniques of the Work: Combination of underglaze blue and ink-and-wash techniques

2. Physical Display of the Work



Figure 6 Physical Display of the Work (Xun Li,2023)

Research Conceptual framework

This paper conducts research into the historical development, decorative forms during different periods, and craft techniques of traditional ink color outlining gold and blue-and-white segmented decoration. It explores the cultural background, characteristics of the era, home decor structure, aesthetic trends of women, and cultural thoughts during the Republic of China. By applying the latest combined research findings to practical creation, the paper aims to explore innovative combinations of ink color outlining gold porcelain and blue-and-white segmented decoration forms. This will further promote the development and innovative changes of ink color outlining gold porcelain, leading to the creation of new ceramic works that feature women from the Republic of China era, blending traditional Jingdezhen crafts of ink color outlining gold and blue-and-white segmented decoration.

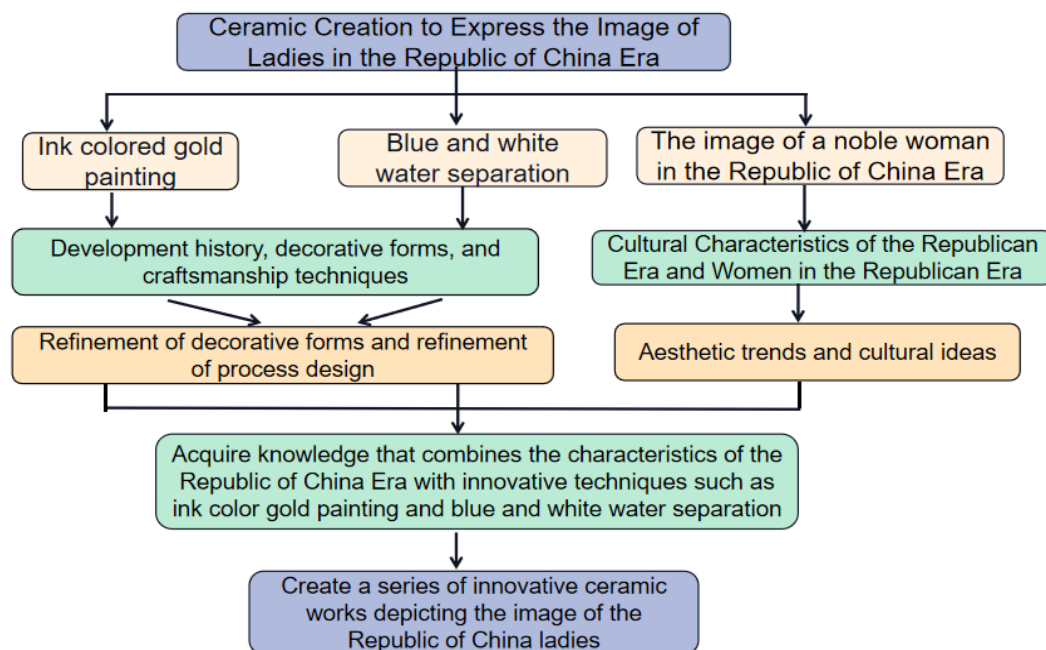


Figure 1 Research Conceptual Framework Diagram (Xun Li, 2023)

Research Results

This study analyzed the presentation methods of female figures during the Republic of China era in ceramic art and how this image was integrated with Jingdezhen's traditional crafts of ink color outlining in gold and blue-and-white separation technique, resulting in new artistic expressions. Through this exploration, the study achieved the following three objectives:

1. Cultural Characteristics and Female Imagery Research of the Republic of China

The study examined the cultural characteristics of the Republic of China era, particularly the female images and new thoughts, and how these elements were combined with Jingdezhen's traditional crafts. This fusion reflected the changes of the times and the inheritance of culture, giving traditional art a renewed vitality.

2. Innovation Analysis of Ink Color Outlining in Gold and Blue-and-White Separation Technique

Through an in-depth analysis of Jingdezhen's traditional ink color outlining in gold and blue-and-white separation technique, the study explored the innovative changes of these crafts under the influence of the characteristics of the Republic of China era. The research showed that this combination not only retained the essence of traditional techniques but also injected new artistic inspiration, enhancing the sense of the times and the aesthetic value of the artworks.

3. Artistic Creation Practice

By creating a series of ceramic decorative porcelain plate paintings themed on the female figures of the Republic of China, the study combined theory with practice, presenting the unique charm of women of that period. These works not only showed the artists' understanding of the spirit of women in the Republic of China but also demonstrated the new possibilities of ceramic art in contemporary times.

Discussion

The study of the expression methods of female figures in ceramic art creation during the Republic of China era yielded the following results and conclusions:

1. The Cultural Characteristics and Reproduction of Female Images in the Republican Era

Through the integration of traditional craftsmanship such as ink painting, gold painting, and blue and white water separation in Jingdezhen, the image and cultural characteristics of women in the Republic of China era have been successfully reproduced. Through ceramic creation, this diverse image is presented in a unique way, not only to reproduce history, but also to reflect the social status and cultural value of women at that time.

2. Innovative combination of ink color gold painting and blue and white water separation technology

This study combines the traditional ink color gold painting and blue and white water separation techniques in Jingdezhen, and carries out innovative practices. The combination of the delicacy of ink colored gold and the freshness of blue and white water separation creates a new visual and tactile artistic effect, providing a richer means of expression for the image of the Republic of China ladies.

3. The creation and aesthetic integration of ceramic art works

Through a series of ceramic art works created in this study with the theme of the image of the Republic of China ladies, we have successfully integrated the image of women in the Republic of China era with contemporary art aesthetics. This fusion not only continues the essence of traditional craftsmanship, but also endows it with the atmosphere of the times and contemporary aesthetic characteristics, making these works not only have historical and cultural value, but also have the pleasure of modern viewing.

4. Future development and prospects

The successful practice of this study provides new ideas and directions for the development of ceramic art. In the future, we can conduct in-depth research on the impact of contemporary art aesthetics on traditional crafts, promote the deeper integration of traditional crafts and contemporary art, and inject new vitality and momentum into the development of ceramic art.

Recommendations

1. Theoretical Recommendation

Continue in-depth research on the relationship between the female figure of the Republic of China era and Jingdezhen ceramic art, and uncover more underutilized historical documents and artworks to understand the cultural characteristics of this period more comprehensively. Encourage interdisciplinary collaboration, combining ceramic art with history, cultural studies, aesthetics, and other disciplines to promote academic exchange and cooperation.

2. Policy Recommendations

Develop relevant policies to support and encourage the protection and inheritance of ceramic art and cultural traditions, providing more support and protection for ceramic artists and traditional craftsmen. Carry out ceramic art education and promotion, incorporating the training of ceramic art knowledge and skills into vocational education and continuing education systems.

3. Practical Recommendations

Encourage artists and craftsmen to innovate in practice, not limited to traditional techniques but also including modern design concepts and the application of new materials. Promote the linkage between ceramic art and other industries such as tourism and cultural products, increasing the social influence and economic value of ceramic art through cultural experience workshops, themed exhibitions, etc.

References

- Hu Weijun. (2012). On the Artistic Features of Ink Color Outlining in Gold. *Ceramic Research*. (02), 46-47.
- Li Wenye. (2018). The Emergence and Development of Jingdezhen Ink Colored Porcelain Paintings. *China Art Space*. (04), 76-85.
- Ye Hongming. (2011). The Historical Context of the Development of Chinese Ceramics. *China Ceramic Industry*. (05), 43-48.
- Wang Huan. (2018). The Inheritance and Development of Jingdezhen Ink Colored Porcelain Painting. *Folk Art*. (06), 74-78.
- Zheng Yongfu & Lü Meiyi. (2007). On the Various Factors Affecting the Evolution of Women's Clothing during the Republic of China. *Zhongzhou Academic Journal*. (05), 162-167.
- Zhan Mingrong. (2012). An Exploration of the Historical Culture of Jingdezhen Ceramics. *Ceramic Science and Art*. (03), 54-56.
- Zhou Changle. (2020). On the Application of Blue-and-White Doucai in Comprehensive Ceramic Decoration. *Ceramic Research*. (06), 113-114.
- Zhu Yan. (2017). From the "Beauty" of the Cheongsam to the Mass Aesthetic Psychology and Women's Apparel Aesthetic Trends of the Republic of China. *Journal of Nanjing Arts Institute (Fine Arts and Design)*. (02), 92-95.

บุพปัจจัยของนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์และความไว้วางใจที่มีผลต่อ

การตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องตัดโลหะด้วยซีเอ็นซีของ

ลูกค้าในพื้นที่จังหวัดชลบุรี

**Antecedents of Product Innovation and Trust Towards Purchase Decisions
of CNC Cutting Metal Machines of Customers in
Chonburi Areas**

เซินหยาง เซียง และ ธัญนันท์ บุญอยู่

มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์

Zengyang Xing and Thanyanan Boonyoo

Southeast Asia University, Thailand

Corresponding Author, E-mail: zengyangxing721@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องตัดโลหะด้วยซีเอ็นซีของลูกค้าในพื้นที่จังหวัดชลบุรี ซึ่งการวิจัยนี้ได้มีรูปแบบของการวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ลูกค้าในพื้นที่จังหวัดชลบุรีที่ซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องตัดโลหะด้วยซีเอ็นซี จำนวน 100 คน ใช้วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบอย่างง่าย โดยมีแบบสอบถามเป็นเครื่องมือวิจัยและสถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ การวิเคราะห์ด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์สมการโครงสร้างด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

ผลการวิจัยพบว่า นวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์ ความไว้วางใจ และความพึงพอใจของลูกค้าส่งผลทางตรงต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางเท่ากับ 0.240, 0.353 และ 0.336 ส่วนนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์และความไว้วางใจส่งผลทางอ้อมต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางเท่ากับ 0.177 และ 0.087 นอกจากนี้ นวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์และความไว้วางใจส่งผลทางตรงต่อความพึงพอใจของลูกค้า โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางเท่ากับ 0.529 และ 0.260 เช่นกัน ซึ่งผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า นวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์ที่มีการสร้างให้เกิดความหลากหลายและพัฒนาให้ทันสมัย เพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าทั้งด้านคุณภาพและต้นทุนได้ รวมถึงการสื่อสารที่ชัดเจนและการบริการที่ดี ทำให้ลูกค้าเกิดความไว้วางใจในผลิตภัณฑ์และบริการจากผู้จัดจำหน่ายที่มีผลงานดีและน่าเชื่อถือย่อมส่งผลด้านบวกต่อที่ทำให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจ ซึ่งจะสามารถให้ลูกค้าตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ในระดับที่เพิ่มสูงขึ้นได้อย่างต่อเนื่อง

* วันที่รับบทความ : 23 มีนาคม 2567; วันที่แก้ไขบทความ 6 เมษายน 2567; วันที่ตอบรับบทความ : 20 เมษายน 2567

Received: March 23, 2024; Revised: April 6, 2024; Accepted: April 20, 2024

คำสำคัญ: นวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์; ความไว้วางใจ; การตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์; เครื่องตัดโลหะด้วยซีเอ็นซี

Abstract

The objectives of this study included the causative factor affecting purchase decisions of CNC cutting machines of customers in the Chonburi areas. This is quantitative research in which samples in the study included 100 customers in the Chonburi areas who purchased CNC cutting machines. They were randomly selected by using simple random sampling. A questionnaire was implemented as a research tool and the statistics used in this study included percentage, means, standard deviation (SD), and structural equation modeling program (SEM).

The findings of the study revealed that product innovation, trust, and customer satisfaction had directly impacted purchase decisions. The path coefficient scales included 0.240, 0.353, and 0.336. Adversely, product innovation and trust had indirectly impacted product decisions. Its path coefficient scales were at 0.177 and 0.087. Furthermore, product innovation and trust had directly impacted customer satisfaction and the path coefficient scales were at 0.529 and 0.260. The findings of the study revealed that product innovation that could create a variety of products and their modern development can respond to the customer needs both in quality and costs. Furthermore, precise communication and good service could encourage customers' trust in the products and services of the distributors who have good reputations and performance. This could show positive outcomes to contribute the customer satisfaction and help them gradually high purchase decisions.

Keyword: Product Innovation; Trust; Purchase Decisions; CNC cutting machines

บทนำ

การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีที่ก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็วและการพัฒนาอันไม่หยุดยั้งของเทคโนโลยี นอกจากจะมีบทบาทในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ ยังผลักดันให้เกิดการแข่งขันในภาคการผลิตของประเทศต่าง ๆ ให้สูงขึ้นไปตาม ความอยู่รอดของอุตสาหกรรมไทยในอนาคตต้องอาศัยเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาเป็นปัจจัยหลักของอุตสาหกรรมยุคใหม่ที่แข่งขันด้วยความเป็นอัจฉริยะ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มที่ยั่งยืนและพัฒนาขีดความสามารถทางการแข่งขันให้กับธุรกิจได้อย่างมั่นคง ท่ามกลางสภาวะแวดล้อมที่มีความผันผวนอยู่เป็นระยะที่ต้องปรับตัวให้สอดคล้องกับบริบทของเศรษฐกิจและสังคม เพื่อวางรากฐานและสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อให้ภาคธุรกิจเติบโตอย่างยั่งยืนในระยะยาว (วิจัยกรุงศรี, 2567) ในขณะเดียวกันการเติบโตของภาคธุรกิจการผลิตได้ขยายตัวเติบโตอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ภาคธุรกิจการผลิตต่างต้องเผชิญกับการแข่งขันที่สูง การปรับตัวและพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการทำงานย่อมเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้ภาคธุรกิจการผลิตอยู่รอดได้ภายใต้การแข่งขันที่สูง ดังนั้นเมื่อธุรกิจการผลิตได้มีการปรับตัวและพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการผลิตย่อมต้องอาศัยสมรรถนะเทคโนโลยีขั้นสูงที่มีบทบาทสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพ เพื่อลดต้นทุนทางด้านวัตถุดิบ ทรัพยากร และกำลังแรงงาน โดยสมรรถนะเทคโนโลยีขั้นสูงได้มีการพัฒนาขึ้น เพื่อเชื่อมโยงไปสู่การใช้ระบบ

ปัญญาประดิษฐ์ หรือ AI (Artificial Intelligence) ในอนาคต (สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน), 2562) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ทั้งการให้บริการที่มีคุณภาพ ลดความซ้ำซ้อน ลดทรัพยากร และสามารถสร้างมาตรฐานในการทำงานที่สามารถวัดผลได้ สร้างโอกาสทางธุรกิจและเพิ่มความสามารถการแข่งขันในยุคโลกาภิวัตน์ได้ (อำพล กลิ่นบัวแย้ม, 2565)

CNC (ซีเอ็นซี) ย่อมาจาก Computer Numerical Control เป็นเทคโนโลยีที่อาศัยคอมพิวเตอร์หรือไมโครโปรเซสเซอร์สำหรับใช้ควบคุมการเคลื่อนไหวของการทำงาน โดยแยกตามประเภทของเครื่องได้เป็นเครื่องตัดเลเซอร์หรือพลังเลเซอร์ (Laser Cutting) เครื่องตัดพลาสมา (Plasma Cutting) เครื่องตัดแก๊ส (Gas Cutting) เครื่องตัดพลังน้ำ (Water Jet Cutting) และเครื่องตัดเชื้อเพลิงออกซิ (Oxy Cutting) เป็นต้น (กฤษณพล เรืองไพศาล, 2562) ซึ่งปัจจุบันการพัฒนาเทคโนโลยีเครื่องตัดซีเอ็นซีได้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องจากหลายประเทศ การแข่งขันของตลาดเทคโนโลยีซีเอ็นซีได้มีการแข่งขันที่สูงขึ้น ธุรกิจผู้ผลิตและจำหน่ายซีเอ็นซีต่างนำกลยุทธ์ต่าง ๆ เข้ามาใช้ในการวางแผนและกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาด จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้ประกอบการธุรกิจผู้ผลิตและจำหน่ายซีเอ็นซีต้องปรับกลยุทธ์เพื่อสร้างส่วนแบ่งทางการตลาดที่สูงขึ้นพร้อมกับสร้างฐานลูกค้าใหม่ และรักษฐานลูกค้าเดิมให้ได้ และจากการศึกษาวิจัยของ Mabendra (2021) ได้กล่าวว่า การจะสร้างส่วนแบ่งทางการตลาด พร้อมกับสร้างฐานลูกค้าใหม่และรักษฐานลูกค้าเดิมนั้น การทำให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจและนำไปสู่การตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ถือว่าเป็นประเด็นที่ภาคธุรกิจต้องให้ความสำคัญ และการทำให้ลูกค้าเกิดการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์นั้น ต้องอาศัยปัจจัยนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์ที่เป็นหนึ่งในเครื่องมือพื้นฐานของกลยุทธ์ของการเติบโตทางการตลาดที่ทำให้ลูกค้าเกิดความรู้สึกพึงพอใจอันเกิดจากผลของการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการรับรู้ของผลิตภัณฑ์หรือบริการกับความคาดหวัง (Chukwunwem & Ndubueze, 2021) โดยนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์ที่เป็นการสร้างสรรค์ให้เกิดความแตกต่างอย่างชัดเจนจากผลิตภัณฑ์เดิมหรือมีการต่อยอดจากผลิตภัณฑ์เดิม และสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้จะสามารถสร้างให้ลูกค้าเกิดการตัดสินใจ เพื่อเข้าสู่ตลาดใหม่และเพิ่มส่วนแบ่งทางการตลาดที่มีอยู่ก่อให้เกิดความได้เปรียบทางการแข่งขันที่สูงขึ้นได้ (มยุรา ธรรมวัฒนากุล และธัญนันท์ บุญอยู่, 2565) นอกจากนี้การศึกษาของ Setiawan & Sayuti (2017) ได้กล่าวว่า ความไว้วางใจที่เป็นความเต็มใจของลูกค้าที่อยู่บนพื้นฐานของความเชื่อมั่นจะเป็นหนึ่งในปัจจัยที่สร้างความสัมพันธ์ในระยะยาว โดยความไว้วางใจจะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อฝ่ายหนึ่งมีความมั่นใจในการแลกเปลี่ยนความน่าเชื่อถือและความซื่อสัตย์ที่ทำให้ลูกค้าเกิดความรู้สึกพึงพอใจอันเกิดจากความคาดหวัง (จินตนา เกษตรเสริมวิริยะ และธัญนันท์ บุญอยู่, 2564) ซึ่งรวมไปถึงการตัดสินใจซื้อที่สามารถตอบสนองความต้องการได้ในหลายแง่มุม และเป็นกระบวนการบูรณาการที่รวมพฤติกรรมทางเลือกตั้งแต่สองพฤติกรรมขึ้นไป และเลือกพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งมากกว่าพฤติกรรมอย่างอื่นที่เป็นการกำหนดการตัดสินใจของลูกค้าต่อผลิตภัณฑ์นั้น ๆ (Hasibuan, Siregar & Harahap, 2022)

ดังนั้นจากประเด็นดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยในฐานะผู้ประกอบการธุรกิจผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์เครื่องตัดโลหะด้วยซีเอ็นซี จึงสนใจศึกษาถึงปัจจัยของนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์และความไว้วางใจที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องตัดโลหะด้วยซีเอ็นซีของลูกค้าในพื้นที่จังหวัดชลบุรี เพื่อศึกษาถึงว่า มีปัจจัยใดบ้างที่ทำให้ลูกค้าเกิดการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องตัดโลหะด้วยซีเอ็นซีในระดับที่สูงขึ้น และเพื่อสามารถนำข้อมูลไปเปรียบเทียบศึกษาความพร้อมและความก้าวหน้าของเทคโนโลยีและนวัตกรรมของอุตสาหกรรมภายในประเทศ เพื่อการพัฒนาต่อยอดนวัตกรรมพร้อมกับสร้างความได้เปรียบการแข่งขันให้กับองค์กรภาครัฐและเอกชนในอนาคต ตลอดจนทำให้ผู้ประกอบการได้รับรู้และตระหนักถึงนวัตกรรมที่มีความสำคัญและเป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จในยุค IoT (Internet of Things) ที่มีข้อมูลข่าวสารและความจำเป็นต้องเตรียมความพร้อมสำหรับการแข่งขันภายในเขตการค้าเสรีกระทั่งในตลาดโลกต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการวิจัยไว้ว่า เพื่อศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องตัดโลหะด้วยซีเอ็นซีของลูกค้าในพื้นที่จังหวัดชลบุรี

ระเบียบวิธีวิจัย

จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ที่มุ่งเน้นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับประชากร กลุ่มตัวอย่าง และวิธีการสุ่มตัวอย่าง โดยมีรายละเอียดในประเด็นแต่ละหัวข้อดังต่อไปนี้

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษากับกลุ่มลูกค้าในพื้นที่จังหวัดชลบุรีที่ซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องตัดโลหะด้วยซีเอ็นซี ซึ่งไม่ทราบจำนวนที่แน่นอน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ลูกค้าในพื้นที่จังหวัดชลบุรีที่ซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องตัดโลหะด้วยซีเอ็นซี จำนวน 100 คน โดยผู้วิจัยได้ทำการพิจารณาลักษณะข้อมูลจากการสุ่มตัวอย่างจากประชากรที่มุ่งศึกษาไว้ โดยได้ทำการกำหนดขนาดตัวอย่างตามแนวคิดของ Marsh et al. (1998) ที่เป็นแนวทางหนึ่งที่ได้รับการนิยมนำมาใช้ในการกำหนดตัวอย่างในการวิจัยเชิงปริมาณที่เป็นการประมาณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนการสุ่มตัวอย่างครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการพิจารณาลักษณะข้อมูลจากการสุ่มตัวอย่างจากกลุ่มประชากรที่ได้มุ่งศึกษาไว้ โดยใช้สถิติพื้นฐานและการวิเคราะห์ทางสถิติขั้นสูงด้วยการวิเคราะห์ตัวแบบสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model--SEM) ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ได้มีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบความน่าจะเป็น (Non-Probability Sampling) ที่ใช้การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

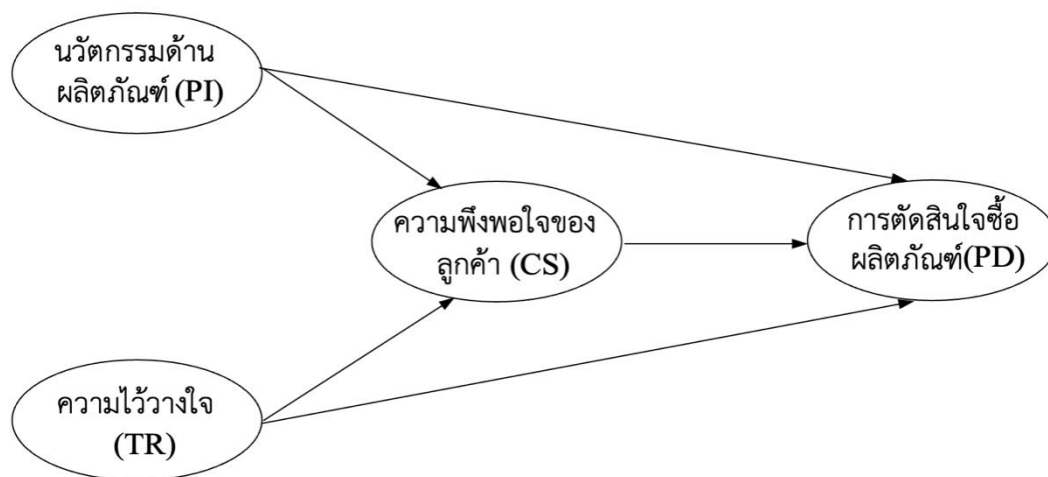
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) และมีเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม โดยแบบสอบถามจะแบ่งออกเป็น 5 ส่วน ซึ่งมีรายการดังต่อไปนี้ คือ ส่วนที่ 1 แบบสอบถามปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ซึ่งมีข้อคำถาม 5 ข้อ ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเพื่อวัดระดับนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์ มีข้อคำถามจำนวน 6 ข้อ ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเพื่อวัดระดับความไว้วางใจ มีข้อคำถามจำนวน 7 ข้อ ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเพื่อวัดระดับความพึงพอใจของลูกค้า มีข้อคำถามจำนวน 8 ข้อ และส่วนที่ 5 แบบสอบถามเพื่อวัดระดับการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ มีข้อคำถามจำนวน 7 ข้อ ซึ่งแบบสอบถามดังกล่าวข้างต้นในแต่ละส่วนจะมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับตามแบบของ Likert (1932) โดยจะมีให้เลือกตอบได้เพียงคำตอบเดียวตามเกณฑ์การกำหนดค่าระดับ คือ “มากที่สุด ให้คะแนน 5 คะแนน” “มาก ให้คะแนน 4 คะแนน” “ปานกลาง ให้คะแนน 3 คะแนน” “น้อย ให้คะแนน 2 คะแนน” และ “น้อยที่สุด ให้คะแนน 1 คะแนน” ส่วนการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือนี้ ผู้วิจัยได้พัฒนาแบบสอบถามขึ้นภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา แล้วนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่านตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) รายข้อ เพื่อพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับตัวแปรที่ต้องการวัด และนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว เฉพาะข้อที่อยู่ในเกณฑ์มาปรับปรุงและสร้างเป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปทดลองใช้กับประชากรที่มีลักษณะเหมือนกับประชากรที่ใช้ในการศึกษา จำนวน 30 คน โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ที่ได้ อยู่ที่ 0.67-1.00 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบักอยู่ระหว่าง 0.771-0.930

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มลูกค้าในพื้นที่จังหวัดชลบุรีที่ซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องตัดโลหะด้วยซีเอ็นซี จำนวน 100 คน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นไปตามความจริง ดังนั้นผู้วิจัยจึงเป็นผู้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง และการเก็บรวบรวมข้อมูลกระทำในระหว่างเดือนมิถุนายน-กรกฎาคม พ.ศ. 2566

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ในการศึกษาจะนำข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 ตัวอย่างด้วยการหาร้อยละ (Percentage) ใช้อธิบายข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล และการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาระดับของนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์ ความไว้วางใจ ความพึงพอใจของลูกค้า และการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ ด้วยค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้ในการแปลความหมายของข้อมูลต่าง ๆ เพื่อสรุปและอธิบายลักษณะของตัวแปร ส่วนสถิติอนุมานเป็นการนำวิธีทางสถิติมาใช้สำหรับทดสอบสมมติฐาน (Hypothesis Testing) เพื่อหาความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุและหาระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรทั้งทางตรงและทางอ้อม ด้วยตัวแบบสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling--SEM) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาอุปปัจจัยของนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์และความไว้วางใจที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องตัดโลหะด้วยซีเอ็นซีของลูกค้าในพื้นที่จังหวัดชลบุรี โดยการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยมุ่งเน้นตัวแปรที่ประกอบด้วย 1) นวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์ 2) ความไว้วางใจ 3) ความพึงพอใจของลูกค้า และ 4) การตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ ซึ่งสามารถพัฒนากรอบแนวคิดในการวิจัยได้ดังนี้



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ซึ่งจากกรอบแนวคิดในการวิจัยนี้สามารถกำหนดสมมติฐานการวิจัยได้ดังนี้

- สมมติฐานที่ 1 (H1) นวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์มีผลทางตรงต่อความพึงพอใจของลูกค้า
- สมมติฐานที่ 2 (H2) นวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์มีผลทางตรงต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์
- สมมติฐานที่ 3 (H3) นวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์มีผลทางอ้อมต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์
- สมมติฐานที่ 4 (H4) ความไว้วางใจมีผลทางตรงต่อความพึงพอใจของลูกค้า
- สมมติฐานที่ 5 (H5) ความไว้วางใจมีผลทางตรงต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์
- สมมติฐานที่ 6 (H6) ความไว้วางใจมีผลทางอ้อมต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์
- สมมติฐานที่ 7 (H7) ความพึงพอใจของลูกค้ามีผลทางตรงต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์

ผลการวิจัย

จากการศึกษากลุ่มตัวอย่างที่เป็นลูกค้าในพื้นที่จังหวัดชลบุรีที่ซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องตัดโลหะด้วยซีเอ็นซี ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 100 ราย พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 51.00 มีอายุอยู่ในช่วง 25-30 ปี อยู่ร้อยละ 36.00 มีสถานภาพโสดร้อยละ 71.00 มีระดับการศึกษาอยู่ในช่วงปริญญาตรีคิดเป็นร้อยละ 75.00 และมีรายได้ต่อเดือนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 52.00 โดยการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยสามารถแสดงผลการวิเคราะห์ออกมาแต่ละประเด็นได้ดังนี้

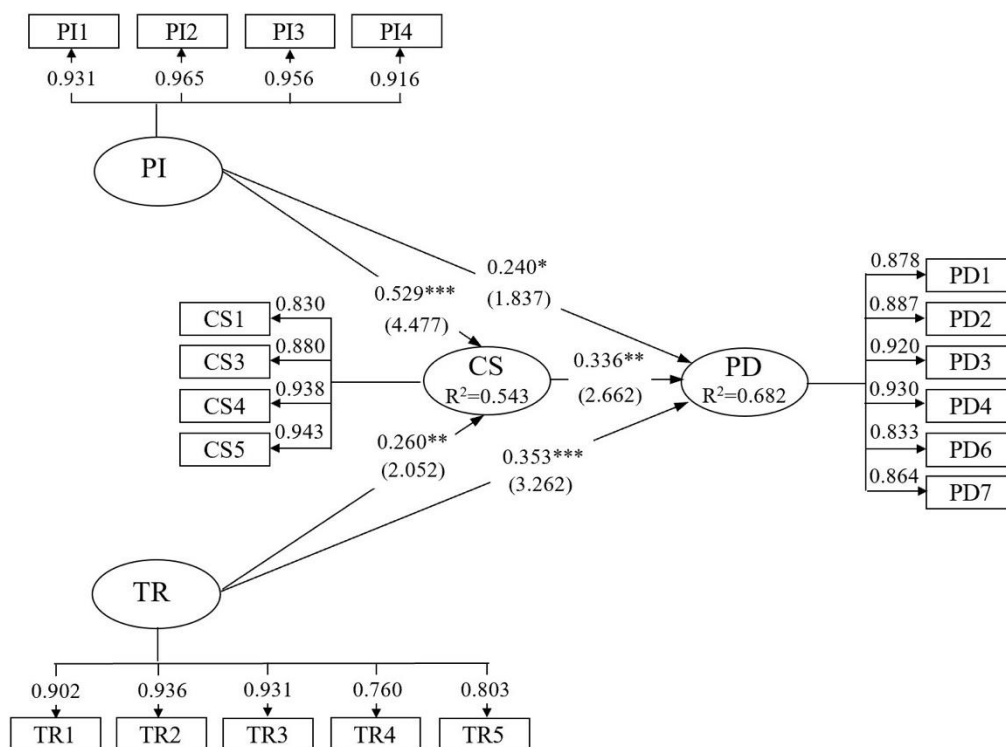
1. ผลการวิเคราะห์เพื่อศึกษาระดับของนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์ ความไว้วางใจ ความพึงพอใจของลูกค้า และการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ ซึ่งผลการวิจัยสามารถแสดงได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของตัวแปรโดยรวม

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับ
นวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์	4.41	0.579	มาก
ความไว้วางใจ	4.46	0.556	มาก
ความพึงพอใจของลูกค้า	4.52	0.510	มากที่สุด
การตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์	4.44	0.545	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่า ลูกค้าในพื้นที่จังหวัดชลบุรีที่ซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องตัดโลหะด้วยซีเอ็นซีมีระดับความคิดเห็นของความพึงพอใจของลูกค้าโดยรวมในระดับที่มากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.52 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.510 ส่วนลูกค้าในพื้นที่จังหวัดชลบุรีที่ซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องตัดโลหะด้วยซีเอ็นซีมีระดับความคิดเห็นของนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์ ความไว้วางใจ และการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์โดยรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.41, 4.46 และ 4.44 ตามลำดับ และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.579, 0.556 และ 0.545 ตามลำดับ

2. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องตัดโลหะด้วยซีเอ็นซีของลูกค้าในพื้นที่จังหวัดชลบุรี ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์สัมประสิทธิ์ความถดถอยด้วยตัวแบบสมการโครงสร้างโดยภาพรวมและผลการทดสอบสมมติฐานสามารถแสดงผลปรากฏได้ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 เส้นทางความสัมพันธ์ของตัวแบบสมการโครงสร้าง

จากภาพที่ 2 แสดงเส้นทางความสัมพันธ์ตัวแบบสมการโครงสร้างที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ซึ่งผลการวิเคราะห์ตัวแบบสมการโครงสร้างสามารถอธิบายได้ คือ 1) ปัจจัยที่มีผลโดยรวมต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ (PD) พบว่า นวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์ (PI) ความไว้วางใจ (TR) และความพึงพอใจของลูกค้า (CS) มีอิทธิพลทางตรงต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ (PD) มีค่าเท่ากับ 0.240, 0.353 และ 0.336 ตามลำดับ นอกจากนี้ นวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์ (PI) และความไว้วางใจ (TR) มีอิทธิพลทางอ้อมต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ (PD) โดยมีค่าเท่ากับ 0.177 และ 0.087 ตามลำดับ และ 2) ปัจจัยที่มีผลโดยรวมต่อความพึงพอใจของลูกค้า (CS) พบว่า นวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์ (PI) และความไว้วางใจ (TR) มีอิทธิพลทางตรงต่อความพึงพอใจของลูกค้า (CS) มีค่าเท่ากับ 0.529 และ 0.260 ตามลำดับ โดยผู้วิจัยได้สรุปผลความสัมพันธ์ระหว่างบุพปัจจัยทางนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์และความไว้วางใจที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องตัดโลหะด้วยซีเอ็นซีของลูกค้าในพื้นที่จังหวัดชลบุรีดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างบุพปัจจัยที่มีต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์

ตัวแปร (LV)	ค่าความผันแปร (R ²)	อิทธิพล (Effect)	PI	TR	CS
การตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ (PD)	0.682	DE	0.240	0.353	0.336
		IE	0.177	0.087	0.000
		TE	0.417	0.440	0.336
ความพึงพอใจของลูกค้า (CS)	0.543	DE	0.529	0.260	0.000
		IE	0.000	0.000	0.000
		TE	0.529	0.260	0.000

หมายเหตุ: De=Direct Effect, IE=Indirect Effect, TE=Total Effect, N/A=Not Applicable

จากผลการวิเคราะห์ตัวแบบสมการโครงสร้างของบุพปัจจัยของนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์และความไว้วางใจที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องตัดโลหะด้วยซีเอ็นซีของลูกค้าในพื้นที่จังหวัดชลบุรี ผู้วิจัยได้ทำการศึกษารูปสมมติฐานการวิจัยในครั้งนี้อย่างตารางที่ 3

ตารางที่ 3 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานการวิจัย (Hypothesis)		สัมประสิทธิ์ เส้นทาง (Coef.)	ค่า t-test	ผลลัพธ์
อิทธิพลทางตรง				
PI	--> CS	0.529***	4.477	สนับสนุน
PI	--> PD	0.240*	1.837	สนับสนุน
T	--> CS	0.260**	2.052	สนับสนุน
T	--> PD	0.353***	3.262	สนับสนุน
R	--> PD	0.336***	2.662	สนับสนุน
อิทธิพลทางอ้อม				
PI	--> PD	0.177**	2.286	สนับสนุน
T	--> PD	0.087*	1.658	สนับสนุน

หมายเหตุ: (* หมายถึง $p\text{-value} \leq 0.10$ หรือ ค่า $t \geq 1.65$); (** หมายถึง $p\text{-value} \leq 0.05$ หรือ ค่า $t \geq 1.96$); (***) หมายถึง $p\text{-value} \leq 0.01$ หรือ ค่า $t \geq 2.58$)

จากตารางที่ 3 สามารถสรุปผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย พบว่า 1) นวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์มีผลทางตรงต่อความพึงพอใจของลูกค้าและการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (Coef.) 0.529***, 0.240* และค่า t-test เท่ากับ 4.477, 1.837 และนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์มีผลทางอ้อมต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (Coef.) 0.177** และค่า t-test เท่ากับ 2.286 2) ความไว้วางใจมีผลทางตรงต่อความพึงพอใจของลูกค้าและการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (Coef.) 0.260**, 0.353*** และค่า t-test เท่ากับ 2.052, 3.262 และความไว้วางใจมีผลทางอ้อมต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (Coef.) 0.087* และค่า t-test เท่ากับ 1.658 และ 3) ความพึงพอใจของลูกค้ามีผลทางตรงต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (Coef.) 0.336*** และค่า t-test เท่ากับ 2.662

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์พบว่า นวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์ ความไว้วางใจ และความพึงพอใจของลูกค้าส่งผลทางตรงต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ ส่วนนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์และความไว้วางใจก็ส่งผลทางอ้อมต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้นวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์และความไว้วางใจส่งผลทางตรงต่อความพึงพอใจของลูกค้าเช่นกัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Chukwunwem & Ndubueze, (2021) ที่พบว่า นวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์เป็นปัจจัยหนึ่งที่ภาคธุรกิจต่างให้ความสำคัญในการสร้างสิ่งใหม่ที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าและทำให้ลูกค้าเกิดความรู้สึกพึงพอใจในตัวผลิตภัณฑ์หรือบริการ ประกอบกับสามารถสร้างให้ลูกค้าเกิดทัศนคติที่ดีต่อผลิตภัณฑ์ที่จะทำให้เกิดพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์นั้น ๆ ในระดับที่สูงขึ้น (มยุรา ธรรมวัฒนากุล และธัญนันท์ บุญอยู่, 2565) นอกจากนี้การศึกษาของ Setiawan & Sayuti (2017) พบว่า นอกเหนือปัจจัยนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์แล้ว ความไว้วางใจที่ลูกค้าได้รับและลูกค้าเกิดความเชื่อมั่นจะเป็นหนึ่งในปัจจัยที่สร้างความสัมพันธ์ในระยะยาว และทำให้ลูกค้าเกิดความรู้สึกพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ในระดับที่สูงขึ้น (จินตนา เกษตรเสริมวิริยะ และธัญนันท์ บุญอยู่, 2564) ซึ่งเมื่อลูกค้าเกิดความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์แล้วก็จะนำไปสู่การตัดสินใจซื้อที่เป็นกระบวนการทางพฤติกรรมที่เกิดจากการเลือกตั้งแต่สองพฤติกรรมขึ้นไป และเลือกพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งมากกว่าพฤติกรรมอื่นที่เป็นการกำหนดการตัดสินใจของลูกค้าต่อผลิตภัณฑ์นั้น ๆ (Hasibuan, Siregar & Harahap, 2022)

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 จากผลการศึกษาพบว่า นวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์ในประเด็นที่ผลิตภัณฑ์มีการพัฒนาที่ทันสมัยอย่างสม่ำเสมอมีระดับความคิดเห็นของลูกค้าในระดับที่มากที่สุด ดังนั้นการทำให้ลูกค้าเกิดการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องตัดโลหะด้วยซีเอ็นซีในระดับที่สูงขึ้นได้นั้น ผู้ประกอบการควรมีการสร้างนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์ให้มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีความหลากหลายและทันสมัยอย่างสม่ำเสมอ และควรมีการพัฒนากระบวนการผลิตด้วยการใช้เทคโนโลยีที่มีความทันสมัยเพื่อให้ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพและทันสมัยที่นำไปสู่การตัดสินใจซื้อของลูกค้าในระดับที่สูงขึ้น

1.2 จากผลการศึกษาพบว่า ความไว้วางใจในประเด็นที่ผลิตภัณฑ์มีบริการหลังการขายที่มีประสิทธิภาพมีระดับความคิดเห็นของลูกค้าในระดับที่มากที่สุด ดังนั้นการทำให้ลูกค้าเกิดการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องตัดโลหะด้วยซีเอ็นซีในระดับที่สูงขึ้นได้นั้น ผู้ประกอบการควรมุ่งเน้นบริการหลังการขายที่มีประสิทธิภาพ สร้างคุณภาพที่ได้รับการรับรองตรงตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ มีคุณภาพที่เหมาะสมกับราคา และคงทนต่อการใช้งาน เพื่อให้ผลิตภัณฑ์มีตราผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับต่อการใช้งานและมีคุณภาพที่น่าเชื่อถือต่อการใช้งานของลูกค้า

1.3 จากผลการศึกษาพบว่า ความพึงพอใจของลูกค้าในประเด็นที่ผลิตภัณฑ์ที่สามารถตอบสนองการใช้งานได้เป็นอย่างดีมีระดับความคิดเห็นของลูกค้าในระดับที่มากที่สุด ดังนั้นการทำให้ลูกค้าเกิดการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องตัดโลหะด้วยซีเอ็นซีในระดับที่สูงขึ้นได้นั้น ผู้ประกอบการควรมุ่งเน้นสร้างให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ด้วยการส่งมอบผลิตภัณฑ์ที่ให้บริการได้อย่างรวดเร็ว เพื่อให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจต่อการให้บริการหลังการขายและซื้อผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การวิจัยครั้งนี้บุปปัจจัยของนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์และความไว้วางใจที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องตัดโลหะด้วยซีเอ็นซีของลูกค้าในพื้นที่จังหวัดชลบุรี ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไปควรมุ่งเน้นการวิจัยในกลุ่มของลูกค้าในเขตหรือจังหวัดอื่น ๆ ของไทย เพื่อให้ทราบถึงความแตกต่างระหว่างบุปปัจจัยของนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์และความไว้วางใจที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องตัดโลหะด้วยซีเอ็นซีของลูกค้าในแต่ละกลุ่มต่อไป

2.2 การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาถึงบุปปัจจัยของนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์และความไว้วางใจที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องตัดโลหะด้วยซีเอ็นซีของลูกค้าในพื้นที่จังหวัดชลบุรี ซึ่งเป็นการวิจัยเพื่อศึกษาให้ทราบถึงตัวแบบทฤษฎีฐานรากที่ได้มาจากข้อมูลเชิงปริมาณ ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไปอาจนำตัวแบบทฤษฎีฐานรากที่ได้จากการวิจัยนี้ไปทดสอบใช้กับตัวแบบอื่น ๆ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการศึกษาด้านวิชาการต่อไปในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

- กฤษณพล เรืองไพศาล. (2562). *หลักการทํางานและโครงสร้างของเครื่องซีเอ็นซี*. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา.
- จินตนา เกษตรเสริมวิริยะ และธัญนันท์ บุญอยู่. (2564). อิทธิพลของความไว้วางใจและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่อยู่ในฐานะตัวแปรคั่นกลางระหว่างการรับรู้ถึงความปลอดภัยสู่ความตั้งใจใช้บริการโรงเรียนสอนขับรถในอำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม. *วารสารศิลปะศาสตร์และอุตสาหกรรมบริการ*. 4 (2), 789-801.
- มยุรา ธรรมวัฒนากุล และธัญนันท์ บุญอยู่. (2565). อิทธิพลของนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์และคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่มีต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคอาหารเสริมเพื่อสุขภาพในเขตกรุงเทพมหานคร โดยมีแรงจูงใจเป็นปัจจัยก่อกำกับ. *วารสารบริหารธุรกิจและสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง*. 5 (3), 85-99.
- วิจัยกรุงศรี. (2567). *แนวโน้มธุรกิจและอุตสาหกรรมไทยปี 2567-2569*. ออนไลน์. สืบค้นเมื่อ 10 กุมภาพันธ์ 2567. แหล่งที่มา: https://www.krungsri.com/getmedia/c220fdbb-62b2-4316-af22-9646461b703f/SO_Industry_Outlook_2024_2026_240109_TH_EX.pdf.aspx.
- สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน). (2562). *เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์สำหรับการบริหารงานและการบริการภาครัฐ*. ออนไลน์. สืบค้นเมื่อ 10 กุมภาพันธ์ 2567. แหล่งที่มา: https://www.finearts.go.th/storage/contents/detail_file/3T3BbqLSIkxJNusM1rIahfEVieg9EG5sT62yyg3H.pdf.
- อำพล กลิ่นบัวแย้ม. (2565). *ทัศนคติและการรับรู้ถึงคุณภาพที่มีต่อพฤติกรรมการเลือกซื้อเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของผู้ใช้งานในไทย โดยมีรูปแบบของผลิตภัณฑ์เป็นตัวแปรก่อกำกับ*. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์.
- Chukwunwem, U. G., & Ndubueze, E. J. (2021). Effect of product innovation on customer satisfaction and customers' behavioral intentions in upscale quick service restaurants (QSRS) in Aba, Abia State, Nigeria. *Novateur Publications Journal INX-A Multidisciplinary Peer Reviewed Journal*. 7 (3), 432-444.
- Hasibuan, S. T., Siregar, Z. M. E., & Harahap, A. (2022). The effect of service quality, price, customer satisfaction on purchase decisions at Usman Wholesale. *Budapest International Research and Critics Institute-Journal*. 5 (1), 6232-6242.
- Likert, R. A. (1932). A technique for the measurement of attitudes. *Archives of Psychology*. 140, 5-53.
- Mabendra, P. T. (2021). Improve customer satisfaction through product innovation in social media. *Budapest International Research and Critics Institute-Journal*. 4 (3), 3719-3729.

- Marsh, H. W., Hau, K. T., Balla, J. R., & Grayson, D. (1998). Is more ever to much? The number of indicators per factor in confirmatory factor analysis. *Multivariate Behavioral Research*. 33, 181-220.
- Setiawan, H., & Sayuti, A. J. (2017). Effects of service quality, customer trust and corporate image on customer satisfaction and loyalty: An assessment of travel agencies customer in south Sumatra Indonesia. *IOSR Journal of Business and Management*. 19 (5), 31-40.

การออกแบบระบบสนับสนุนการตัดสินใจด้านแผนและงบประมาณ
ของเทศบาลตำบลกลางเวียง อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน
**Planning and Budgeting Decision Support System Design of Klang-wiang
Sub-district Municipality, Wiangsa District, Nan Province**

นิศากร วิชา และ พจนา พิชิตปัจจา

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Nisakorn Wicha and Pojjana Pichitpatja

Chiang Mai University, Thailand

Corresponding Author, E-mail : Nisakorn_030@hotmail.com

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ออกแบบระบบสนับสนุนการตัดสินใจด้านแผนและงบประมาณของเทศบาลตำบลกลางเวียง อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน และ 2) พัฒนาแนวทางในการบริหารระบบสนับสนุนการตัดสินใจด้านแผนและงบประมาณของเทศบาลตำบลกลางเวียง อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน ระบบดังกล่าวออกแบบเพื่อช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหารท้องถิ่นด้านแผนและงบประมาณ เพื่อใช้ในการวางแผนและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานขององค์กร เนื่องจากการรายงานผลการติดตามและประเมินผลแผนพัฒนาท้องถิ่น และงบประมาณในปัจจุบันมีการรายงานในรูปแบบของเอกสาร ส่งผลให้ข้อมูลไม่เป็นปัจจุบัน ไม่สามารถรายงานข้อมูลให้กับผู้บริหารท้องถิ่นทราบได้ทันที เกิดความล่าช้าในการนำข้อมูลไปใช้สนับสนุนการตัดสินใจในด้านต่าง ๆ

ในกระบวนการออกแบบระบบดังกล่าว ผู้วิจัยได้ใช้การสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารท้องถิ่น หัวหน้าหน่วยงาน เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานวิเคราะห์นโยบายและแผน และเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน แต่ละกอง/ฝ่ายที่เกี่ยวข้อง โดยสอบถามถึงความต้องการของรูปแบบระบบ ข้อมูลด้านแผนและงบประมาณ ที่ผู้บริหารท้องถิ่น รวมถึงผู้ใช้งานระบบต้องการทราบและสามารถใช้สนับสนุนการตัดสินใจ

ผลการศึกษาการออกแบบระบบสนับสนุนการตัดสินใจด้านแผนและงบประมาณของเทศบาลตำบลกลางเวียง อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน พบว่า ข้อมูลในระบบที่ใช้สนับสนุนการตัดสินใจสามารถแบ่งออกเป็น ข้อมูลด้านแผน และข้อมูลด้านงบประมาณ สำหรับการเข้าใช้งานในระบบมีการจำกัดสิทธิในการเข้าดูข้อมูลให้กับบุคลากรของเทศบาล และกำหนดขอบเขตการทำงานในระบบตามตำแหน่งงาน เพื่อให้ง่ายต่อการเข้าดูข้อมูลในระบบ การนำเข้าสู่ข้อมูลในระบบจะมีการมอบหมายให้กับผู้ปฏิบัติงานในด้านนั้น ๆ เพื่อความรวดเร็ว

* วันที่รับบทความ : 1 กันยายน 2567; วันที่แก้ไขบทความ 15 กันยายน 2567; วันที่ตอบรับบทความ : 17 กันยายน 2567

ถูกต้อง และสามารถนำเข้าข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน ส่วนรูปแบบการแสดงผลของระบบจะมีการนำเสนอออกมาในรูปแบบของแผนภูมิ กราฟ สถิติตัวเลข มีข้อมูลที่ไม่ซ้ำซ้อน เพื่อให้ผู้บริหารดูข้อมูลแล้วสามารถเข้าใจได้ทันที ระบบสามารถเข้าใช้งาน ได้ง่าย ไม่ยุ่งยากซับซ้อน

คำสำคัญ : ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ; เทศบาลตำบลกลางเวียง; แผนและงบประมาณ

Abstract

This study aims to design a decision support system for planning and budgeting for the Klang Wiang Subdistrict Municipality, Wiang Sa District, Nan Province, and to develop a method for managing the decision support system for planning and budgeting for the Klang Wiang Subdistrict Municipality, Wiang Sa District, Nan Province. The system is designed to aid local administrators in decision-making regarding plans and budgets, to be used for planning and improving the efficiency of the organization's management. Currently, the reporting of local development plans and budget tracking and evaluation results is done in the form of documents, which leads to outdated information that cannot be immediately reported to local administrators, causing delays in using the data to support various decisions.

In designing the system, the researcher used interviews with four target groups: local administrators, department heads, policy and planning analysts, and operational staff in each relevant department. The interviews focused on the system's format requirements, planning and budget information needs of the local administrators and system users for decision support.

The study on designing the decision support system for planning and budgeting for the Klang Wiang Subdistrict Municipality, Wiang Sa District, Nan Province, found that the decision support information can be divided into planning data and budget data. System access is restricted to municipal personnel with access rights defined according to job positions to facilitate data viewing. Data entry in the system is assigned to relevant operational staff for speed, accuracy, and up-to-date information entry. The system's output format will be presented in the form of charts, graphs, and statistical figures, with non-redundant data to allow administrators to immediately understand the information. The system is user-friendly and not complicated.

Keywords : Decision Support System; Klang-wiang Sub-district Municipality; Planning and Budgeting

บทนำ

ในปัจจุบันองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีการนำเอาระบบสารสนเทศมาใช้ในการติดตามและประเมินผลแผนพัฒนาท้องถิ่น เพื่อรายงานผลการดำเนินงานหรือโครงการตามแผนพัฒนาท้องถิ่น รวมถึงการใช้จ่ายงบประมาณในแต่ละปีงบประมาณให้กับคณะผู้บริหารท้องถิ่นทราบ (ระเบียบกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยการจัดทำแผนพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น, 2561) เทศบาลตำบลกลางเวียง อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน ได้มีการนำเอาระบบสารสนเทศเพื่อการวางแผนและประเมินผลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งเป็นระบบที่รวบรวมและรายงานข้อมูลผลการดำเนินงานของเทศบาล และระบบบันทึกบัญชีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมาใช้ในการติดตามและประเมินผลแผนพัฒนาท้องถิ่น (ระเบียบกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยการรับเงิน การเบิกจ่ายเงิน การฝากเงิน การเก็บรักษาเงิน และการตรวจเงินขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น, 2566) เพื่อรายงานผลให้คณะผู้บริหารท้องถิ่นทราบเช่นเดียวกัน ระบบสารสนเทศดังกล่าวช่วยให้การติดตามและประเมินผลแผนของเทศบาล ในกระบวนการรวบรวมข้อมูลเพื่อจัดทำรายงานการติดตามและประเมินผลมีความสะดวกมากยิ่งขึ้น

การนำเอาระบบสารสนเทศเพื่อการวางแผนและประเมินผลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และระบบบันทึกบัญชีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมาใช้ในการติดตามและประเมินผลแผนพัฒนาท้องถิ่นของเทศบาลตำบลกลางเวียงนั้น แม้จะมีความสะดวกและรวดเร็วมากขึ้นในการรวบรวมและรายงานข้อมูล แต่ก็ยังพบว่า มีข้อจำกัดในเรื่องของผู้เข้าใช้งานระบบ เนื่องจากส่วนใหญ่ผู้ที่จะสามารถเข้าใช้งานระบบสารสนเทศดังกล่าวได้นั้นจะถูกมอบหมายให้กับเฉพาะเจ้าหน้าที่หรือพนักงานเทศบาลผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการติดตามและประเมินผลแผนพัฒนาท้องถิ่นเท่านั้น ทำให้การรายงานผลการติดตามและประเมินผลแผนพัฒนาท้องถิ่นต่อผู้บริหารท้องถิ่นเป็นไปด้วยความล่าช้า และผู้บริหารท้องถิ่นอาจไม่สามารถทราบถึงผลการดำเนินงานได้อย่างทันทั่วถึง

นอกจากนี้ข้อจำกัดในเรื่องของผู้เข้าใช้งานระบบสารสนเทศยังส่งผลให้การรายงานผลการติดตามและประเมินผลแผนพัฒนาท้องถิ่นของเทศบาลตำบลกลางเวียง ขาดการกำหนดตัวชี้วัดความก้าวหน้าในการดำเนินโครงการ เนื่องจากเมื่อผู้เข้าใช้งานระบบสารสนเทศกรอกข้อมูลแผนงาน/โครงการที่บรรจุในแผนพัฒนาท้องถิ่นเรียบร้อยแล้ว จะต้องกรอกข้อมูลเพื่อรายงานผลการดำเนินโครงการประจำปีในระบบสารสนเทศภายหลังจากการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว ซึ่งในบางครั้งเจ้าหน้าที่ผู้ได้รับมอบหมายให้รายงานผลการดำเนินโครงการในระบบสารสนเทศอาจไม่ได้เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินโครงการนั้น ๆ ทำให้ไม่สามารถรายงานผลการดำเนินโครงการได้อย่างถูกต้องหรือทันทั่วถึง โดยอาจต้องรวบรวมข้อมูลผลการดำเนินโครงการจากผู้รับผิดชอบโครงการนั้น ๆ ทำให้ต้องใช้ระยะเวลาในการรวบรวมและกรอกข้อมูลในระบบสารสนเทศเพื่อรายงานผลให้กับผู้บริหารท้องถิ่นทราบ ส่งผลให้ผู้บริหารท้องถิ่นไม่สามารถติดตามและประเมินผลความก้าวหน้าในการดำเนินโครงการได้ทันที และในการรายงานผลการติดตามและประเมินผลแผนพัฒนา

ท้องถิ่นของเทศบาลตำบลกลางเวียง มีการรายงานผลการดำเนินงานในรูปแบบของเอกสารหรือรูปเล่มรายงาน ส่งผลให้ข้อมูลไม่เป็นปัจจุบัน เนื่องจากไม่สามารถปรับปรุงแก้ไขข้อมูลได้อย่างสม่ำเสมอ

ซึ่งจากรายงานการติดตามและประเมินผลแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. 2561 - 2565) ของเทศบาลตำบลกลางเวียง ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 - 2565 จะพบว่าร้อยละของผลการดำเนินงานในแต่ละปีงบประมาณ อยู่ในร้อยละ 15-30 เท่านั้น ส่งผลให้ไม่สามารถพัฒนาท้องถิ่นให้เป็นไปตามเป้าหมายหรือยุทธศาสตร์ของเทศบาล และไม่สามารถให้บริการสาธารณะหรือตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนในพื้นที่ได้อย่างทั่วถึง (รายงานการติดตามและประเมินผลแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. 2561 - 2565) ของเทศบาลตำบลกลางเวียง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 - 2565)

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการศึกษาการออกแบบระบบสนับสนุนการตัดสินใจด้านแผนและงบประมาณของเทศบาลตำบลกลางเวียง อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน เพื่อให้ผู้บริหารท้องถิ่นสามารถนำเอาระบบข้อมูลสารสนเทศมาใช้ในการตัดสินใจเพื่อวางแผนการดำเนินงาน กำหนดทิศทางการพัฒนาท้องถิ่น รวมถึงบริหารงบประมาณขององค์กรปกครองท้องถิ่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถพัฒนาท้องถิ่นได้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ และสามารถตอบสนองต่อปัญหาความต้องการของประชาชนได้อย่างทั่วถึงมากขึ้น โดยผู้บริหารสามารถติดตาม ตรวจสอบผลการดำเนินงานตามแผนพัฒนาท้องถิ่น และการบริหารงบประมาณผ่านระบบสนับสนุนการตัดสินใจด้านแผนและงบประมาณของเทศบาลตำบลกลางเวียงได้ง่าย สะดวก และรวดเร็วมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1) เพื่อออกแบบระบบสนับสนุนการตัดสินใจด้านแผนและงบประมาณของเทศบาลตำบลกลางเวียง อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน

2) เพื่อพัฒนาแนวทางในการบริหารระบบสนับสนุนการตัดสินใจด้านแผนและงบประมาณของเทศบาลตำบลกลางเวียง อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน ให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้งาน

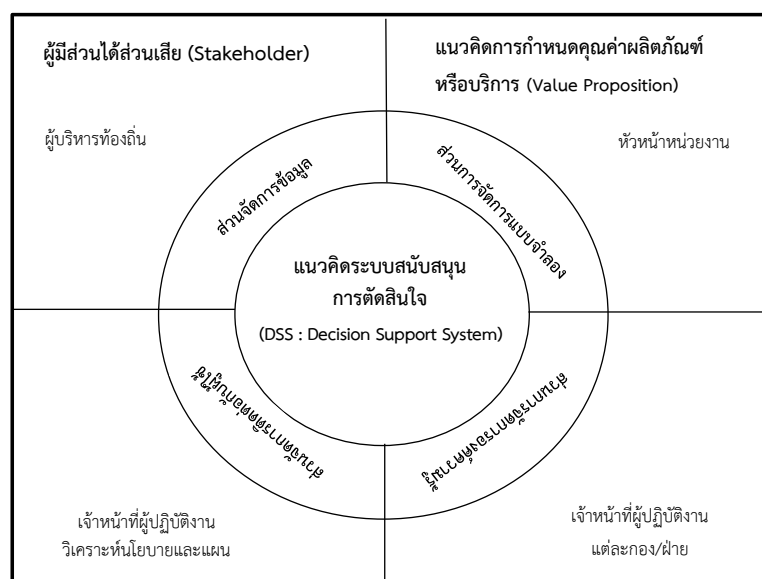
ระเบียบวิธีวิจัย

เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้ให้ข้อมูลหลัก แบ่งเป็น 4 กลุ่ม จำนวน 14 คน ประกอบด้วย กลุ่มที่ 1 ผู้บริหารท้องถิ่น จำนวน 1 คน ได้แก่ นายกเทศมนตรีตำบลกลางเวียง กลุ่มที่ 2 หัวหน้าหน่วยงาน จำนวน 5 คน ได้แก่ ผู้อำนวยการกองช่าง ผู้อำนวยการกองคลัง ผู้อำนวยการกองการศึกษา หัวหน้าสำนักปลัด หัวหน้าฝ่ายอำนวยการ กลุ่มที่ 3 เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานวิเคราะห์นโยบายและแผน จำนวน 2 คน ได้แก่ หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป นักวิเคราะห์นโยบายและแผน กลุ่มที่ 4 เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานแต่ละกอง/ฝ่าย ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินโครงการและรายงานผลการดำเนินโครงการ

จำนวน 6 คน ได้แก่ เจ้าหน้าที่ฝ่ายอำนวยการ เจ้าหน้าที่กองคลัง เจ้าหน้าที่กองช่าง เจ้าหน้าที่กองการศึกษา เจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหารงานสาธารณสุข เจ้าหน้าที่ฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ใช้วิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) ใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In depth Interview) จากผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informant) ซึ่งประกอบด้วย ผู้บริหารท้องถิ่น และหัวหน้าหน่วยงาน และจะใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi - Structure Interview) ที่มีการกำหนดหัวข้อที่ต้องการจะศึกษาไว้อย่างกว้าง ๆ เป็นคำถามปลายเปิด (Open - Ended Questions) การสนทนากลุ่มเฉพาะ (Focus Group Discussion) ซึ่งมีผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานแต่ละกอง/ฝ่าย ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินโครงการและรายงานผลการดำเนินโครงการ และการวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis) 2 ส่วน ได้แก่ 1) การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยรวบรวมข้อสรุปจากข้อมูลที่ได้จากการศึกษา เอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และ 2) การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสร้างข้อสรุปแบบอุปนัย (Analytic Induction) โดยรวบรวมข้อมูลที่ได้รับจากการสัมภาษณ์ และการศึกษาวิจัยจากเอกสาร

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง “การออกแบบระบบสนับสนุนการตัดสินใจด้านแผนและงบประมาณของเทศบาลตำบลกลางเวียง อำเภอยางป่า จังหวัดน่าน” ใช้แนวคิดการออกแบบระบบ (Design Thinking) แนวคิดการกำหนดคุณค่าผลิตภัณฑ์หรือบริการ (Value Proposition) (Alexander Osterwalder, 2014) และแนวคิดระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision Support System) ของ Scott Morton (อ้างถึงในกิตติภักดีวัฒนกุล, 2546) มาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้



จากกรอบแนวคิด ได้นำเอาแนวคิดระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision Support System) ซึ่งเป็นแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาระบบสารสนเทศขึ้นมาเพื่อช่วยสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร โดยเป็นการออกแบบระบบสนับสนุนการตัดสินใจด้านแผนและงบประมาณของเทศบาลตำบลกลางเวียง เพื่อช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหารท้องถิ่นในการตัดสินใจเฉพาะเรื่อง ซึ่งระบบสารสนเทศที่จะพัฒนาขึ้นมา นั้นจะเป็นระบบที่ผู้บริหารสามารถใช้ในการติดตามผลการดำเนินงานตามแผนพัฒนาท้องถิ่นและงบประมาณ ได้ง่าย สะดวก และสามารถใช้ในการประกอบการตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยระบบสนับสนุนการตัดสินใจจะประกอบไปด้วย 4 องค์ประกอบ (กิตติ ภักดีวัฒนกุล, 2546 : 34) คือ

1) ส่วนการจัดการข้อมูล (Data Management) เป็นการออกแบบแนวทาง รูปแบบ หรือวิธีการ การนำเข้าฐานข้อมูลระบบสนับสนุนการตัดสินใจด้านแผนและงบประมาณของเทศบาลตำบลกลางเวียง

2) ส่วนการจัดการแบบจำลอง (Model Management) เป็นการออกแบบระบบสนับสนุนการตัดสินใจด้านแผนและงบประมาณของเทศบาลตำบลกลางเวียง โดยการนำเข้าฐานข้อมูลด้านแผนและงบประมาณเพื่อใช้ประกอบการสร้างแบบจำลองดังกล่าว เช่น ข้อมูลจำนวนโครงการตามแผนพัฒนาท้องถิ่น ข้อมูลจำนวนโครงการ ข้อมูลผลการใช้จ่ายงบประมาณ

3) ส่วนการจัดการองค์ความรู้ (Knowledge Management) เป็นการนำเอาฐานข้อมูลที่จัดเก็บ องค์ความรู้ที่ได้จากประสบการณ์ของผู้เชี่ยวชาญในการตัดสินใจแก้ไขปัญหาไว้มากมายหลายสาขา ทำให้ผู้ตัดสินใจสามารถเรียกใช้องค์ความรู้ที่ตรงกับปัญหาที่ต้องการแก้ไขได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง รวมถึงการถ่ายทอดข้อมูลวิธีการ ขั้นตอนการนำเอาข้อมูลในระบบไปใช้ในการตัดสินใจ

4) ส่วนการจัดการติดต่อกับผู้ใช้ (User Interface Management) เป็นการแสดงผลลัพธ์หรือการรายงานผลข้อมูลของระบบสนับสนุนการตัดสินใจด้านแผนและงบประมาณของเทศบาลตำบลกลางเวียง เช่น การใช้เมนูคำสั่งในลักษณะต่าง ๆ (Pop-up, Pull Down Menu ฯลฯ) การแสดงผลเป็นภาพสี ภาพ 3 มิติ การใช้ข้อความที่สื่อความหมายได้ชัดเจน การแสดงผลข้อมูลเป็นแผนภูมิ หรือเป็นตาราง และได้นำเอาแนวคิดการกำหนดคุณค่าผลิตภัณฑ์หรือบริการ (Value Proposition) มาใช้เป็นแนวทางในการออกแบบระบบ โดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) หรือผู้ให้ข้อมูล ประกอบด้วย ผู้บริหารท้องถิ่น หัวหน้าหน่วยงาน ผู้ปฏิบัติงานวิเคราะห์นโยบายและแผน และตัวแทนผู้ปฏิบัติงานในแต่ละกอง/ฝ่าย ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินโครงการและรายงานผลการดำเนินโครงการ

ผลการวิจัย

ผลจากการสัมภาษณ์ผู้บริหารท้องถิ่น หัวหน้ากอง/ฝ่าย และเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานงานแต่ละฝ่าย/กอง ถึงรูปแบบ องค์ประกอบของระบบสนับสนุนการตัดสินใจด้านแผนและงบประมาณของเทศบาลตำบล กลางเวียง นำมาสู่กระบวนการออกแบบระบบสนับสนุนการตัดสินใจด้านแผนและงบประมาณของเทศบาล ตำบลกลางเวียง ดังนี้

1. ส่วนการจัดการข้อมูล (Data Management) ของระบบสนับสนุนการตัดสินใจด้านแผนและ งบประมาณของเทศบาลตำบลกลางเวียง ในกระบวนการนำเข้าข้อมูล จัดระเบียบข้อมูล ดูแลรักษาข้อมูล สามารถจำแนกได้ดังนี้

1) นักวิเคราะห์นโยบายและแผน เป็นผู้ดูแลระบบ ผู้นำเข้า ปรับปรุงข้อมูล และตรวจสอบข้อมูล พื้นฐาน ข้อมูลโครงการตามแผนพัฒนาท้องถิ่น ข้อมูลโครงการที่ได้รับอนุมัติ ข้อมูลการดำเนินโครงการ ข้อมูล การจัดสรรงบประมาณ ข้อมูลสถานะการเบิกจ่ายงบประมาณ ข้อมูลการโอนงบประมาณ

2) เจ้าพนักงานการเงินและบัญชี เป็นผู้นำเข้าข้อมูล ปรับปรุงข้อมูล และตรวจสอบข้อมูลพื้นฐาน ข้อมูลการจัดสรรงบประมาณ ข้อมูลการเบิกจ่ายงบประมาณ ข้อมูลการดำเนินงานด้านงบประมาณ ข้อมูลการ โอนงบประมาณ

3) เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานฝ่าย/กองที่ได้รับมอบหมาย เป็นผู้นำเข้าข้อมูล ปรับปรุงข้อมูลการ ดำเนินโครงการ สำหรับโครงสร้างของเทศบาลจะมีการแบ่งออกเป็นกอง/ฝ่ายงานต่าง ๆ ซึ่งจะมีการดำเนิน โครงการสาธารณะต่าง ๆ ในแต่ละปีงบประมาณเพื่อพัฒนาท้องถิ่น ตามอำนาจหน้าที่ของแต่ละกอง/ฝ่าย ซึ่งจะมีการมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ในแต่ละส่วนเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินโครงการ เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ ดำเนินโครงการจะมีข้อมูลโครงการที่รับผิดชอบ โดยสามารถเป็นผู้รายงานผลการดำเนินโครงการที่รับผิดชอบ ได้

2. ส่วนการจัดการแบบจำลอง (Model Management) ข้อมูลหรือองค์ประกอบหลักของระบบ สนับสนุนการตัดสินใจด้านแผนและงบประมาณของเทศบาลตำบลกลางเวียง ที่มีผลต่อการตัดสินใจต่อการ บริหารงานคือ ข้อมูลด้านแผนและงบประมาณ ซึ่งควรมีการปรับปรุงข้อมูลหรือการรายงานผลการดำเนิน โครงการและงบประมาณเป็นรายไตรมาส และมีการจำแนกข้อมูลตามปีงบประมาณ สามารถแบ่งข้อมูลหลัก ในระบบได้เป็น 2 ส่วน ดังนี้ ข้อมูลด้านแผน ประกอบด้วย 1) ข้อมูลพื้นฐานจำนวนหมู่บ้าน จำนวนประชากร 2) ข้อมูลจำนวนโครงการที่เสนอจากประชาคมหมู่บ้าน 3) ข้อมูลจำนวนโครงการที่เสนอจากประชาคมหมู่บ้าน และได้ดำเนินการจัดทำโครงการ 4) ข้อมูลจำนวนโครงการที่บรรจุตามแผนพัฒนาท้องถิ่นแยกตามยุทธศาสตร์ ของเทศบาล 5) ข้อมูลจำนวนโครงการตามเทศบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปี 6) ข้อมูลรายงานผล การดำเนินโครงการ (ข้อมูลโครงการที่ดำเนินการ อยู่ระหว่างการดำเนินการ ยังไม่ได้ดำเนินการ) และข้อมูล ด้านงบประมาณ ประกอบด้วย 1) ข้อมูลจำนวนงบประมาณทั้งหมดตามปีงบประมาณ 2) ข้อมูลงบประมาณ

แบ่งตามยุทธศาสตร์/โครงการ 3) ข้อมูลการจัดสรรงบประมาณแยกตามหมวดงบประมาณ 4) ข้อมูลการเบิกจ่ายงบประมาณแยกตามหมวดงบประมาณ 5) ข้อมูลการเบิกจ่ายงบประมาณแยกเป็นรายไตรมาส 6) ข้อมูลงบประมาณคงเหลือ 7) ข้อมูลการโอนงบประมาณ

3. ส่วนการจัดการองค์ความรู้ (Knowledge Management) กระบวนการถ่ายทอดวิธีการ ขั้นตอนการเข้าใช้ระบบสนับสนุนการตัดสินใจด้านแผนและงบประมาณของเทศบาลตำบลกลางเวียง ในเบื้องต้นนักวิเคราะห์นโยบายและแผน ซึ่งเป็นผู้ดูแลระบบ และนำเข้าข้อมูลพื้นฐานจะเป็นผู้ถ่ายทอดหรือให้คำแนะนำในการเข้าใช้งานระบบ โดยการฝึกอบรมหรือบรรยายข้อมูลของระบบตั้งแต่กระบวนการเข้าใช้งานระบบ การนำเข้าข้อมูลในระบบ รวมไปถึงการเข้าดูรายงานผลข้อมูลในระบบให้กับบุคลากร เมื่อบุคลากรเกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้งานระบบจะทำให้สามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับบุคลากรในองค์กรต่อไปได้ ซึ่งอาจมีการจัดทำคู่มือประกอบการเข้าใช้งานระบบให้กับบุคลากร เพื่อให้บุคลากรสามารถเรียนรู้การใช้งานของระบบด้วยตนเองได้

4. ส่วนจัดการติดต่อกับผู้ใช้ (User Interface Management) ผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบสนับสนุนการตัดสินใจด้านแผนและงบประมาณของเทศบาลตำบลกลางเวียง ประกอบด้วย ผู้บริหารท้องถิ่น หัวหน้าหน่วยงาน และผู้ปฏิบัติงานแต่ละกอง/ฝ่าย สำหรับขั้นตอนกระบวนการเข้าใช้งานในระบบนั้น พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เห็นว่าผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการใช้งานระบบ ควรมีการลงทะเบียนหรือล็อกอินเข้าสู่ระบบก่อนเข้าใช้งานทุกครั้ง เพื่อจำกัดสิทธิในการเข้าดูข้อมูลในระบบให้กับบุคลากรของเทศบาล และอาจมีการกำหนดขอบเขตการทำงานในระบบ เพื่อให้ง่ายต่อการเข้าดูข้อมูลในระบบ ดังนี้

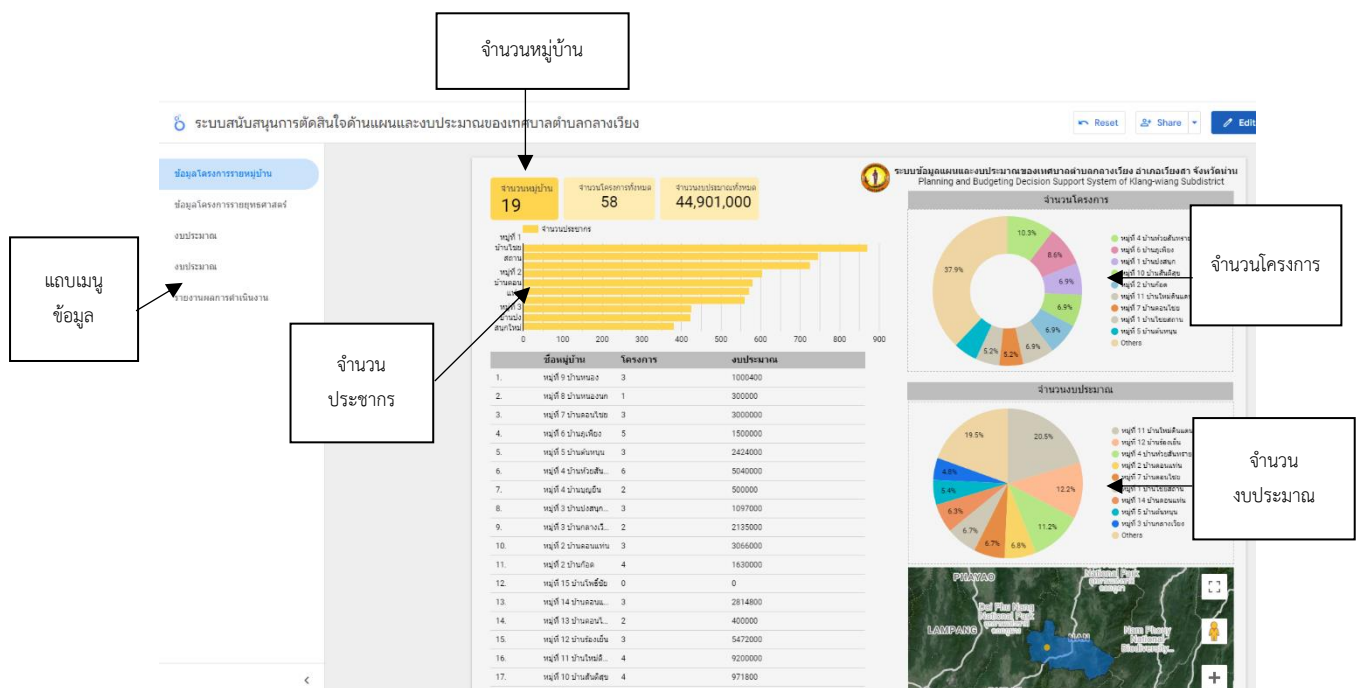
1. ผู้บริหารท้องถิ่น และหัวหน้าหน่วยงาน ขอบเขตการทำงานในระบบ คือ ทำหน้าที่ในการติดตามผลการดำเนินงานด้านแผนและงบประมาณ โดยสามารถเข้าดูข้อมูลด้านแผนและงบประมาณทั้งหมด เพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์และวางแผนการบริหารด้านแผนและงบประมาณ และติดตาม ตรวจสอบการดำเนินงานด้านแผนและงบประมาณ

2. นักวิเคราะห์นโยบายและแผน ขอบเขตการทำงานในระบบ คือ เป็นผู้ดูแลระบบโดยสามารถนำเข้าข้อมูล ปรับปรุงข้อมูล และตรวจสอบข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลแผนและงบประมาณทั้งหมดในระบบและเรียกดูข้อมูลผลการดำเนินงานทั้งหมดในระบบ

3. เจ้าพนักงานการเงินและบัญชี ขอบเขตการทำงานในระบบ คือ สามารถนำเข้าข้อมูล ปรับปรุงข้อมูล และตรวจสอบข้อมูลด้านงบประมาณทั้งหมดในระบบ และเรียกดูข้อมูลผลการดำเนินงานทั้งหมดในระบบ

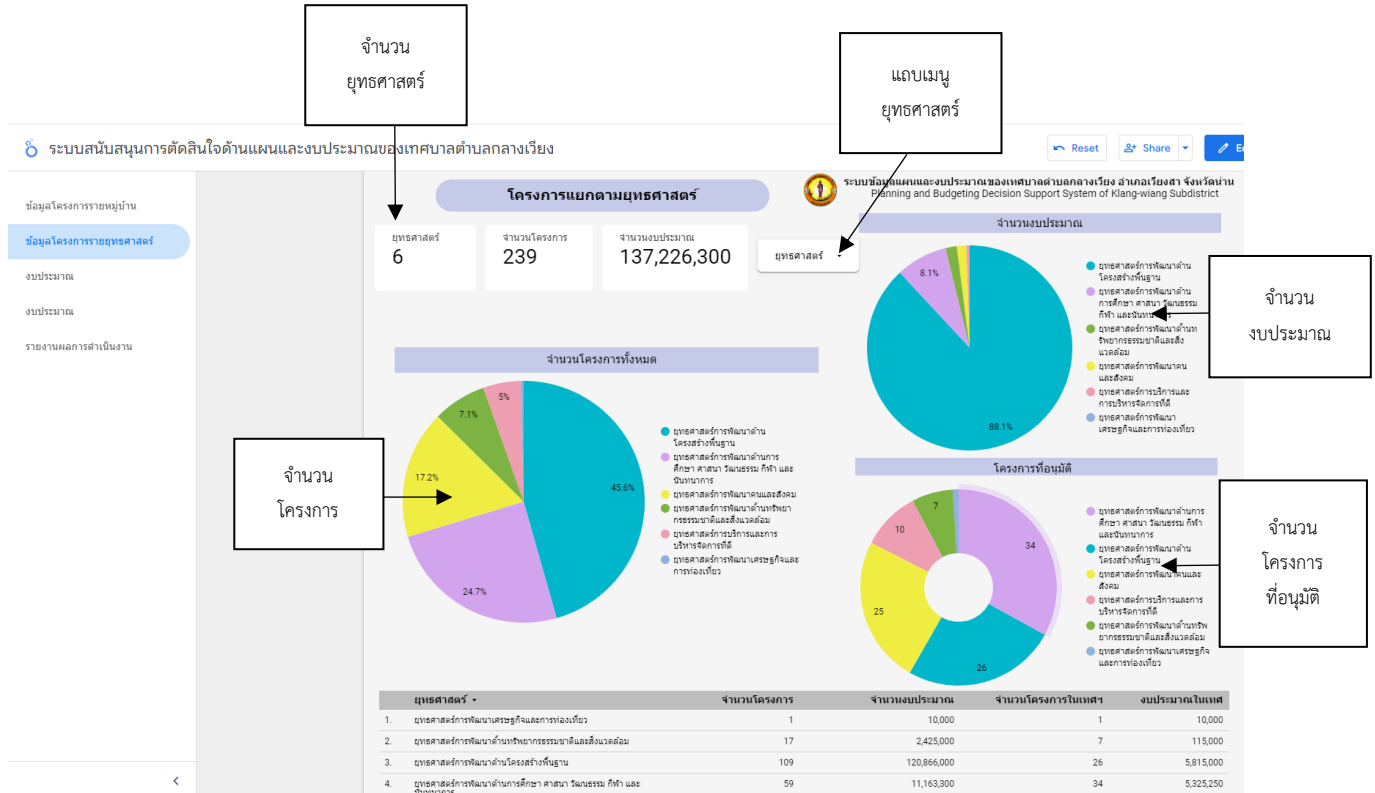
4. เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานฝ่าย/กอง ขอบเขตการทำงานในระบบ คือ สามารถนำเข้าข้อมูล ปรับปรุงข้อมูล เกี่ยวกับข้อมูลแผนและงบประมาณทั้งหมดในระบบ และเรียกดูข้อมูลผลการดำเนินงานทั้งหมดในระบบ

สำหรับรูปแบบหน้าจอแสดงผลของระบบสนับสนุนการตัดสินใจด้านแผนและงบประมาณของเทศบาลตำบลกลางเวียง ควรมีการนำเสนอออกมาในรูปแบบของแผนภูมิ กราฟ สถิติตัวเลข มีการจัดเรียงข้อมูลภาพในหน้าจอเดียว เพื่อให้ผู้บริหารสามารถดูข้อมูลแล้วสามารถเข้าใจได้ทันที แผนภูมิหรือกราฟ ควรมีสีสันที่สวยงาม มีการนำเสนอข้อมูลเฉพาะเท่าที่จำเป็นสำหรับนำไปใช้ในการวิเคราะห์หรือสนับสนุนการตัดสินใจ และหน้าจอการแสดงผลข้อมูล ควรมีแถบเมนูที่แยกตามหัวข้อของข้อมูล เช่น ข้อมูลแผน ข้อมูลงบประมาณ การเบิกจ่ายงบประมาณ เพื่อให้ผู้ใช้งานระบบสามารถเลือกดูข้อมูลตามหัวข้อแถบเมนูได้ เกิดความสะดวกต่อผู้ใช้งาน และไม่เกิดความสับสนกับการแสดงผลข้อมูลในด้านต่าง ๆ

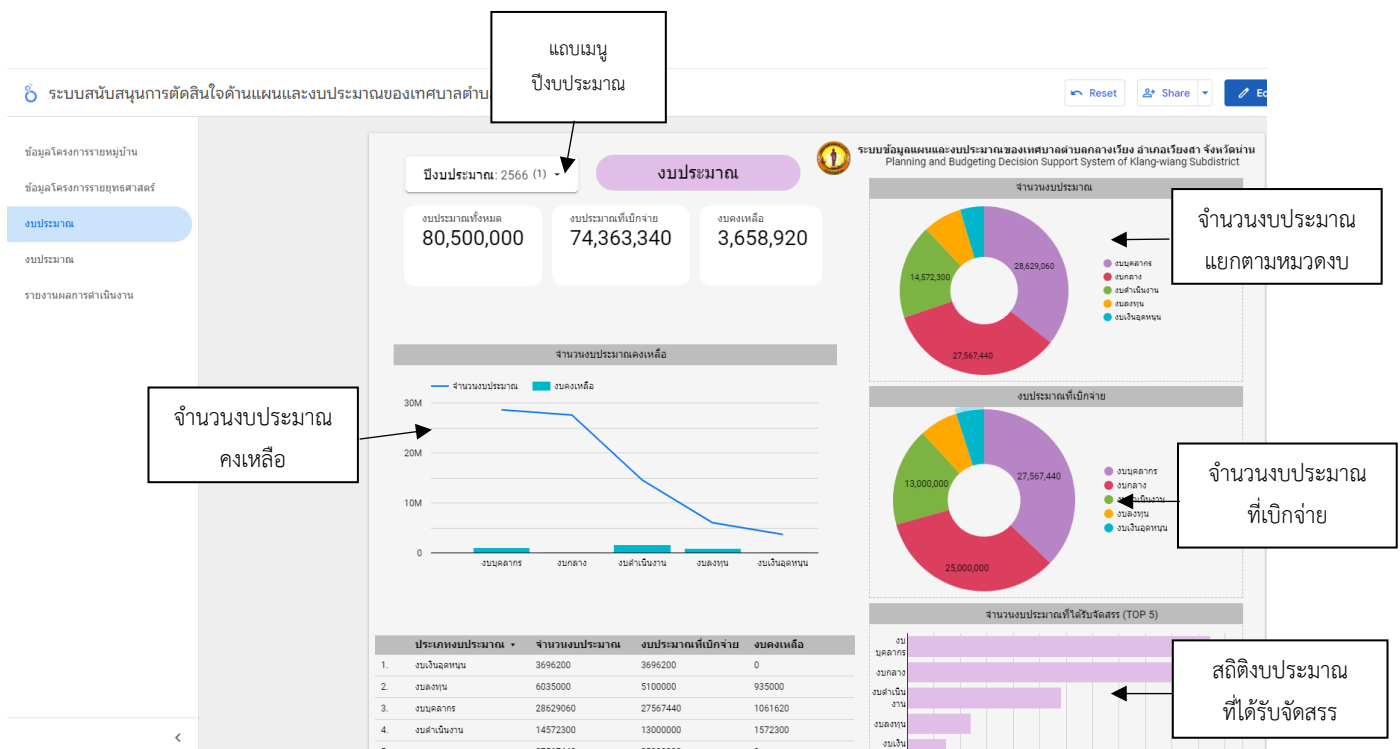


ภาพที่ 1 หน้าจอแสดงผลระบบสนับสนุนการตัดสินใจด้านแผนและงบประมาณ

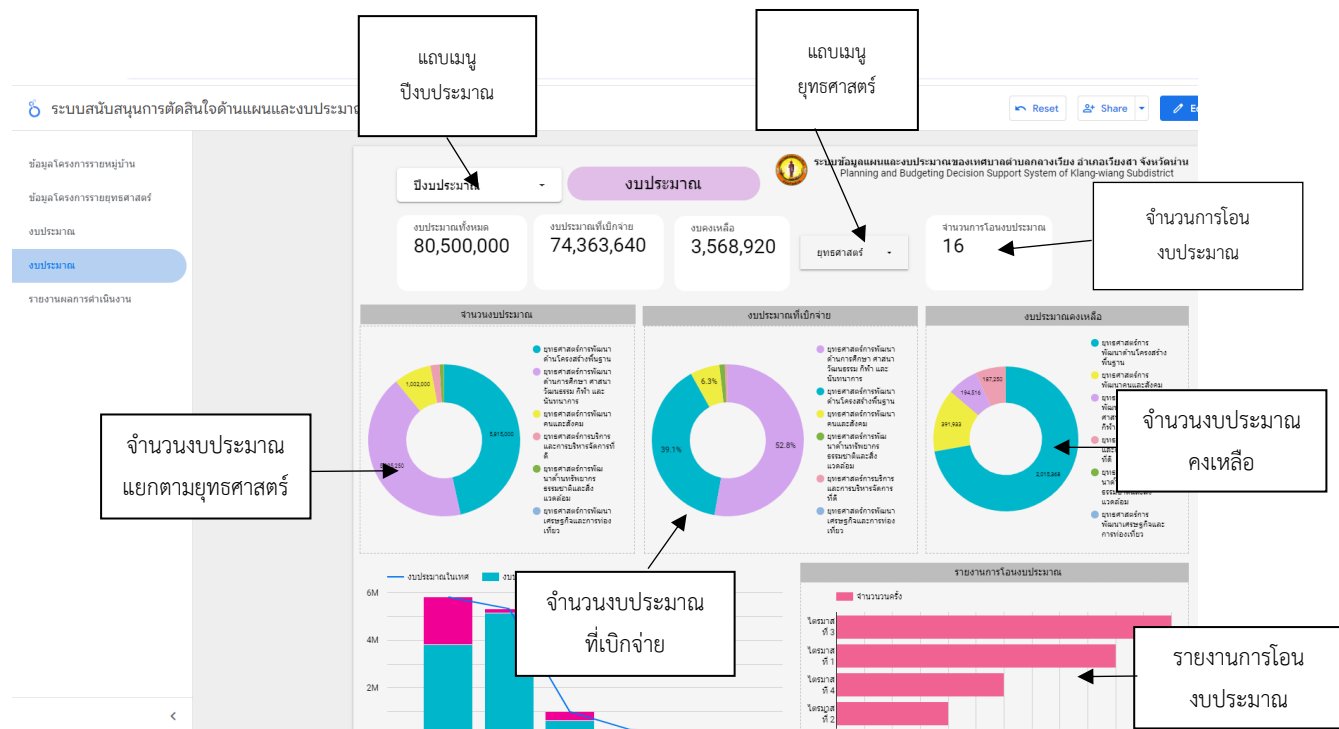
ของเทศบาลตำบลกลางเวียง



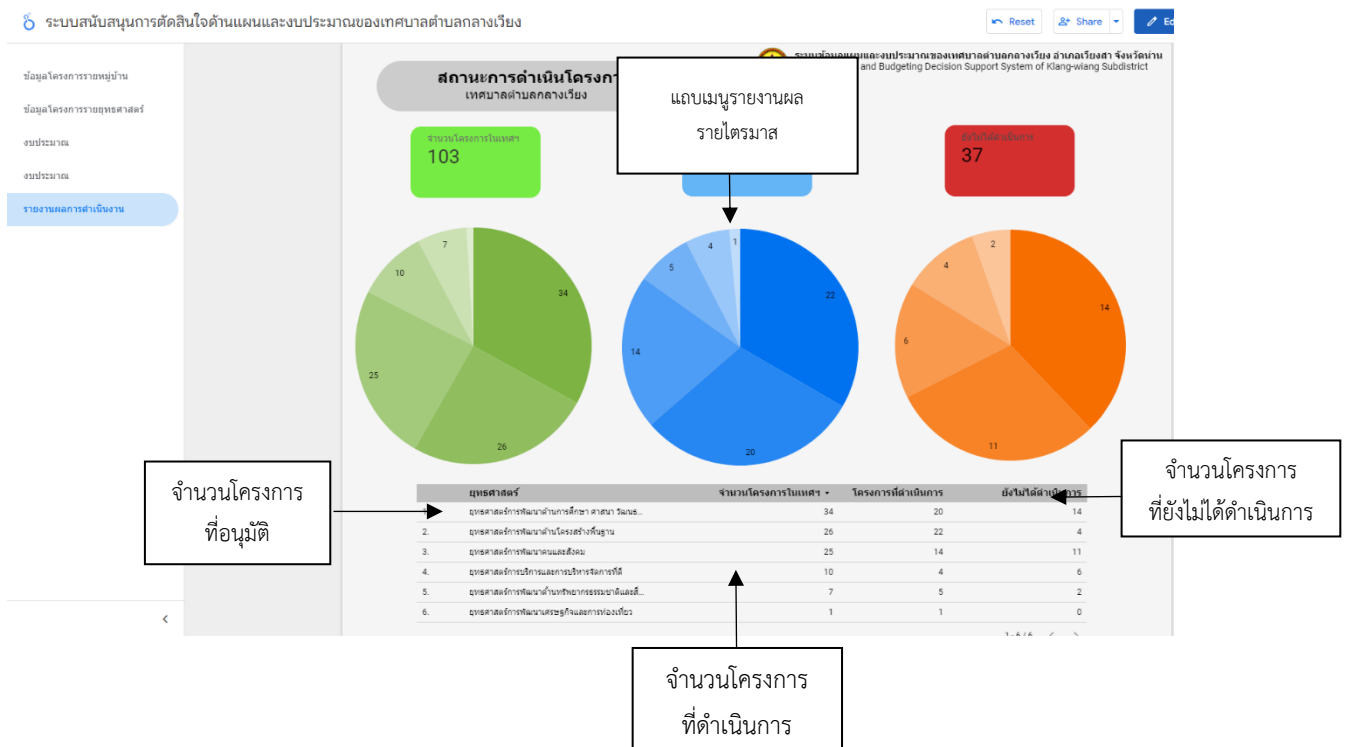
ภาพที่ 2 แสดงข้อมูลโครงการและงบประมาณแยกตามยุทธศาสตร์



ภาพที่ 3 แสดงข้อมูลด้านงบประมาณแยกตามหมวดงบประมาณ



ภาพที่ 4 แสดงข้อมูลด้านงบประมาณแยกตามยุทธศาสตร์



ภาพที่ 5 แสดงข้อมูลผลการดำเนินโครงการแยกเป็นรายยุทธศาสตร์

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษา เรื่อง การออกแบบระบบข้อมูลแผนและงบประมาณเพื่อการตัดสินใจของเทศบาลตำบลกลางเวียง จังหวัดน่าน สามารถอภิปรายผล ดังนี้

การออกแบบระบบสนับสนุนการตัดสินใจด้านแผนและงบประมาณของเทศบาลตำบลกลางเวียง อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน ผู้วิจัยได้นำแนวคิดเกี่ยวกับการเสนอคุณค่า (Value Proposition) ของ Alexander Osterwalder (2014) มาเป็นแนวทางในการคัดเลือกกลุ่มเป้าหมายในการสัมภาษณ์และสอบถามบุคลากรหรือกลุ่มเป้าหมายถึงรูปแบบ องค์ประกอบของระบบสนับสนุนการตัดสินใจด้านแผนและงบประมาณของเทศบาลตำบลกลางเวียงว่าต้องการให้ระบบมีองค์ประกอบอย่างไรบ้าง เพื่อให้การออกแบบระบบตรงกับความต้องการของผู้ใช้งานมากที่สุด ผู้บริหารท้องถิ่นและบุคลากรสามารถเข้าใช้งานระบบได้ง่าย และใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานขององค์กรได้

และใช้แนวคิดระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision Support System) ของ Scott Morton (อ้างถึงในกิตติ ภัคดิวัฒน์กุล, 2546) มาใช้เป็นแนวทางในการสอบถามถึงข้อมูลความต้องการเพื่อออกแบบระบบสนับสนุนการตัดสินใจด้านแผนและงบประมาณของเทศบาลตำบลกลางเวียง ซึ่งระบบงานเดิมการรายงานผลการติดตามและประเมินผลแผนพัฒนาท้องถิ่นและงบประมาณจะถูกรายงานในรูปแบบของเอกสาร ทำให้การรายงานข้อมูลไม่เป็นปัจจุบัน ผู้บริหารท้องถิ่นไม่สามารถนำข้อมูลด้านแผนและงบประมาณไปวิเคราะห์หรือใช้ในการตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงนำมาสู่การออกแบบระบบสนับสนุนการตัดสินใจ เพื่อช่วยให้ผู้บริหารท้องถิ่นและบุคลากรสามารถนำผลข้อมูลในระบบไปใช้ในการตัดสินใจในกระบวนการทำงานต่าง ๆ ได้ง่าย

และรวดเร็ว ซึ่งระบบสนับสนุนการตัดสินใจที่ออกแบบมานั้นจะต้องมีรูปแบบการใช้งานที่ง่าย และสามารถตอบสนองต่อความต้องการใช้งานของผู้ใช้งานได้มากที่สุด ผู้วิจัยได้แบ่งประเด็นคำถามตามองค์ประกอบหลักของระบบสนับสนุนการตัดสินใจออกเป็น 4 ประเด็น คือ ส่วนที่ 1 ส่วนจัดการข้อมูล (Data Management) จะเป็นการสอบถามถึงรูปแบบกระบวนการนำเข้าข้อมูล จัดระเบียบข้อมูล ดูแลรักษาข้อมูล ผลจากการสอบถามนำไปสู่ขั้นตอนการมอบหมายผู้รับผิดชอบในการนำเข้าข้อมูล จัดระเบียบข้อมูล ดูแลรักษาข้อมูล เพื่อให้ข้อมูลในระบบมีคุณภาพ มีประสิทธิภาพ และเป็นปัจจุบัน เนื่องจากข้อมูลแผนและงบประมาณที่จะนำมาใช้ประกอบการตัดสินใจจะมีการปรับเปลี่ยนอยู่เสมอ ส่วนที่ 2 ส่วนการจัดการแบบจำลอง (Model Management) จะเป็นการสอบถามถึงข้อมูล องค์ประกอบหลักของระบบ ว่าผู้ใช้งานต้องการให้ระบบประกอบด้วยข้อมูลอะไรบ้าง เพื่อสามารถใช้ในการประกอบการตัดสินใจของผู้บริหารท้องถิ่น ซึ่งได้แบ่งข้อมูลหลักออกเป็น 2 ส่วน คือ ข้อมูลด้านแผน และข้อมูลงบประมาณ ส่วนที่ 3 ส่วนการจัดการองค์ความรู้ (Knowledge Management) จะสอบถามถึงกระบวนการถ่ายทอดข้อมูล วิธีการขั้นตอนการเข้าใช้ระบบ จากผลการศึกษาจะพบว่ากระบวนการสร้างความเข้าใจในการเข้าใช้ระบบ คือการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้งานระบบ เพื่อสร้างความเข้าใจให้กับบุคลากร เมื่อบุคลากรเกิดความรู้ความเข้าใจ สามารถเข้าใช้งานระบบได้ จะสามารถนำไปถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับบุคลากรในองค์กรต่อไปได้ นอกจากนี้ควรมีการจัดทำคู่มืออธิบายขั้นตอนการเข้าใช้งานในระบบ เพื่อใช้เป็นสื่อในการสร้างความเข้าใจให้กับบุคลากรในการใช้งานระบบเพิ่มมากขึ้น ส่วนที่ 4 ส่วนจัดการติดต่อกับผู้ใช้ (User Interface Management) จะเป็นการสอบถามถึงรูปแบบหน้าจอแสดงผลข้อมูล พบว่า เพื่อให้ผู้บริหารท้องถิ่นและผู้เข้าใช้งานสามารถเข้าใจข้อมูลได้ทันที ไม่เกิดความสับสนของข้อมูล และเป็นระบบที่ใช้งานได้ง่าย ไม่ซับซ้อน ควรมีการแสดงผลข้อมูลในรูปแบบของแผนภูมิ กราฟ สถิติตัวเลข มากกว่าการใช้ข้อมูลในรูปแบบของตัวหนังสือ และควรมีการแสดงแถบเมนูแบ่งประเภทข้อมูลเพื่อให้ง่ายต่อการเข้าดูข้อมูล

จากผลการศึกษา ผู้วิจัยได้นำมาใช้ในกระบวนการออกแบบระบบสนับสนุนการตัดสินใจด้านแผนและงบประมาณของเทศบาลตำบลกลางเวียง โดยออกแบบระบบในรูปแบบของ “แดชบอร์ด” (Dashbord) เป็นการแสดงผลข้อมูลออกมาในรูปแบบของแผนภูมิ กราฟ สถิติตัวเลข และผู้ใช้งานสามารถปรับปรุงข้อมูลได้อย่างสม่ำเสมอ ส่งผลให้ข้อมูลเป็นปัจจุบันอยู่เสมอ ผู้บริหารสามารถดูผลข้อมูลที่แสดงออกมาได้ทันที และสามารถนำไปใช้ในการตัดสินใจเพื่อวางแผนและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้กับองค์กรได้ ซึ่งการออกแบบระบบเพื่อใช้ในการตัดสินใจดังกล่าวสอดคล้องกับผลการศึกษาของสายสุนีย์ จัปโจร, ฉัตรชัย เจียมรัมย์, วีรพล ปุ้ยกระโทก และเบญจกัต จงหมื่นไวย (2565) ซึ่งได้ทำการศึกษาเรื่อง “การพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานตามสมรรถนะสำหรับเจ้าหน้าที่สายสนับสนุนของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา” ที่ได้มีการออกแบบและพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อใช้วิเคราะห์และวางแผนการพัฒนาศูนย์บุคลากรสายสนับสนุนของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา โดยใช้โปรแกรมภาษา PHP และ

ใช้โปรแกรม MySQL ในการเชื่อมต่อฐานข้อมูลระบบสามารถรองรับการใช้งาน 4 ส่วนหลัก ๆ ได้แก่ 1) จัดการข้อมูลผู้ใช้งาน 2) ระบบแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ (E-portfolio) 3) ระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (E-doc) และ 4) ระบบสนับสนุนการตัดสินใจสำหรับผู้บริหารเพื่อประเมินสมรรถนะ (DSS) ผลการออกแบบและพัฒนา ระบบสามารถจัดเก็บข้อมูลแฟ้มประวัติสะสมงานแบบอิเล็กทรอนิกส์ พร้อมออกรายงานในรูปแบบต่าง ๆ สำหรับใช้วางแผนพัฒนาบุคลากร การจัดสรรงบประมาณ ช่วยให้ผู้บริหารทราบรายงานข้อมูลของพนักงานในมหาวิทยาลัยทั้งหมด ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน มีการประมวลผลทันที เพื่อให้ข้อมูลเป็นปัจจุบัน ผู้บริหารสามารถดูรายงานภาพรวมทั้งระบบได้ ลดการใช้ทรัพยากรกระดาษ ช่วยในการตัดสินใจ สามารถติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรได้ง่าย และรวดเร็วมากขึ้น และสอดคล้องกับผลการศึกษาของนฤมล เหลืองประเสริฐ (2565) ซึ่งได้ทำการศึกษาเรื่อง “คลังข้อมูลและระบบสนับสนุนการตัดสินใจสำหรับการขนส่งทางอากาศของประเทศไทย” โดยได้ออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อช่วยให้ผู้บริหารสามารถวิเคราะห์ข้อมูลในหลากหลายมุมมองได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว นำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการตัดสินใจในการดำเนินธุรกิจการบินได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถรวบรวมข้อมูลจากฝ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ทำให้ข้อมูลที่มีอยู่อย่างกระจัดกระจายนำมาจัดเก็บให้อยู่ในรูปแบบฐานข้อมูลเดียวกัน เพื่อลดความซ้ำซ้อน เพิ่มความสะดวกในการนำข้อมูลไปใช้ในการวิเคราะห์ และเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานขององค์กร โดยระบบสามารถแสดงผลการวิเคราะห์ ซึ่งประกอบด้วย 5 ระบบหลัก ได้แก่ 1) ระบบวิเคราะห์การขนส่งทางอากาศยานของโลก 2) ระบบวิเคราะห์การขนส่งทางอากาศยานของประเทศไทย 3) ระบบวิเคราะห์ส่วนแบ่งทางการตลาดของสายการบินและเส้นทางบิน 4) ระบบวิเคราะห์ค่าโดยสารเส้นทางบินภายในประเทศ 5) ระบบวิเคราะห์การรายงานความปลอดภัยการบินทั่วโลก ระบบมีการแสดงผลออกมาในรูปแบบของ Dashbord และ Worksheet ทำให้ผู้ใช้งานสามารถเลือกดูข้อมูลและปรับเปลี่ยนมุมมองของรายงานได้ตามมิติที่สนใจ ผู้บริหารสามารถดูข้อมูลในระบบเพื่อใช้ในการวิเคราะห์และการตัดสินใจที่ถูกต้อง รวดเร็ว และก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่ออุตสาหกรรมการบิน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

เมื่อมีการทดลองใช้งานระบบสนับสนุนการตัดสินใจกับบุคลากร ในกระบวนการการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการใช้งานระบบ ผู้บริหารอาจมีการสนับสนุนให้มีการจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้งานระบบ เมื่อบุคลากรเกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้งานระบบจะทำให้สามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับบุคลากรในองค์กรต่อไปได้ และอาจมีการสนับสนุนการจัดทำคู่มือประกอบการเข้าใช้งานระบบให้กับบุคลากร เพื่อให้บุคลากรสามารถเรียนรู้การใช้งานของระบบด้วยตนเองได้

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

1. มีการนำระบบสนับสนุนการตัดสินใจด้านแผนและงบประมาณของเทศบาลตำบลกลางเวียงไปทดลองใช้ในการปฏิบัติงานจริง และมีการประเมินผลความพึงพอใจการทดลองใช้งานระบบ เพื่อนำไปสู่กระบวนการปรับปรุงและพัฒนา ระบบให้สามารถตอบสนองต่อการใช้งานของผู้ใช้งานได้ดียิ่งขึ้น

2. ในการพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจด้านแผนและงบประมาณให้เป็นระบบที่มีความสมบูรณ์สามารถตอบสนองต่อความต้องการใช้งานของผู้บริหารและบุคลากร สามารถนำไปใช้ในการติดตามผลการดำเนินงานและประกอบการตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ดูแลระบบจะต้องมีการตรวจสอบและปรับปรุงข้อมูลในระบบให้เป็นปัจจุบัน ครอบคลุมความต้องการในการนำข้อมูลไปใช้งานในเรื่องต่าง ๆ เนื่องจากข้อมูลด้านแผนและงบประมาณจะมีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ นอกจากนี้ อาจมีการเพิ่มข้อมูลในเชิงลึกมากขึ้น เช่น การรายงานผลการดำเนินโครงการโดยแยกเป็นรายโครงการ เพื่อให้ผู้บริหารสามารถติดตามผลการดำเนินงานในแต่ละโครงการและสามารถนำข้อมูลผลการดำเนินโครงการไปใช้ประกอบการตัดสินใจในการดำเนินโครงการและจัดสรรงบประมาณในปีงบประมาณต่อไปได้

3. มีการพัฒนาระบบให้สามารถใช้งานกับโทรศัพท์มือถือได้ง่าย โดยอาจพัฒนาในรูปแบบ **Mobile Application** เพื่อรองรับการใช้งานที่สะดวกสบายแก่ผู้บริหารและบุคลากรในอนาคต

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

ควรมีการออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับงานด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับอำนาจหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงาน โดยอาจพัฒนาระบบในลักษณะที่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลในหลาย ๆ ด้าน จะส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพในการบริหารงานได้ดียิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กิตติ ภัคดิวัฒนะกุล. (2546). *คัมภีร์ระบบสารสนเทศ*. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์.
- เทศบาลตำบลกลางเวียง. (2566). รายงานการติดตามและประเมินผลแผนพัฒนาท้องถิ่น. *ออนไลน์*. สืบค้น 15 กรกฎาคม 2566. แหล่งที่มา: <https://www.klang-wiang.go.th/project-rev2?hd=7&currentpage=2>
- นฤมล เหลืองประเสริฐ. (2565). *คลังข้อมูลและระบบสนับสนุนการตัดสินใจสำหรับการขนส่งทางอากาศของประเทศไทย*. สารนิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ. บัณฑิตวิทยาลัย: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ระเบียบกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยการจัดทำแผนพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2561. (3 ตุลาคม 2561). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 135 ตอนพิเศษ 246 ง.

ระเบียบกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยการรับเงิน การเบิกจ่ายเงิน การฝากเงิน การเก็บรักษาเงิน และการตรวจเงินขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2566. (31 ตุลาคม 2566). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 140 ตอนพิเศษ 271 ง.

สายสุนีย์ จັบโจร และคณะ. (2565). การพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อติดตามและประเมินผล การปฏิบัติงานตามสมรรถนะสำหรับเจ้าหน้าที่สายสนับสนุนของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา. *วารสาร Journal of Modern Learning Development*. 7 (7), 330–340.

Osterwalder, et al. (2557). *วิธีคิดผลิตภัณฑ์อย่างนักสร้างโมเดลธุรกิจ : Value Proposition Design*, (วิญญู กิ่งหิรัญวัฒนา, แปล). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์วีเลิร์น.

ความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับอุดมการณ์ความเป็นหญิง
ในนวนิยายของนิพนธ์ เทียงธรรม
**The Relationship Between Language and Ideology of Femininity
in Novels of Niphon Thiengtham**

Li Man และ พัชรินทร์ บุรณะกร

มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

Li Man and Patcharin Buranakorn

Huachiew Chalermprakiet University, Thailand
Corresponding Author, E-mail: 1356608708@qq.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์กลวิธีการนำเสนออุดมการณ์ความเป็นหญิงในนวนิยายของ นิพนธ์ เทียงธรรม โดยศึกษาจากนวนิยายของ นิพนธ์ เทียงธรรม จำนวน 3 เล่ม ได้แก่ ชิงชัง กรงกรรม และองค์การบริหารส่วนหัวใจ ผู้วิจัยใช้วิธีวิจัยเอกสารและการวิเคราะห์ตัวบทนวนิยาย และนำเสนอผลการวิจัยแบบพรรณนาวิเคราะห์ ผลการวิจัยพบว่า กลวิธีทางภาษาที่ผู้เขียนเลือกใช้การสื่ออุดมการณ์ความเป็นหญิงในนวนิยายนั้นประกอบด้วย 2 กลวิธี คือ 1) การเลือกใช้คำศัพท์ พบการใช้คำ 2 ชนิด ได้แก่ คำกริยา และคำบรรยาย และ 2) การใช้โครงสร้างประโยค พบการใช้โครงสร้างประโยค 4 ชนิด ได้แก่ การใช้ประโยคคำสั่ง การใช้ประโยคบอกเล่า การใช้ประโยคคำถาม และการใช้ประโยคกรรม กลวิธีทางภาษาเหล่านี้สื่ออุดมการณ์ความเป็นแม่ที่ดี อุดมการณ์ความเป็นลูกสาวที่ดี อุดมการณ์ความเป็นภรรยาที่ดี และอุดมการณ์ความเป็นผู้หญิงที่ดีในสังคมไทยไปสู่ผู้อ่าน

คำสำคัญ: ความสัมพันธ์; ภาษา; อุดมการณ์ความเป็นหญิง; นิพนธ์ เทียงธรรม

* วันที่รับบทความ : 12 กุมภาพันธ์ 2567; วันที่แก้ไขบทความ 28 กุมภาพันธ์ 2567; วันที่ตอบรับบทความ : 29 กุมภาพันธ์ 2567

Received: February 12, 2024; Revised: February 28, 2024; Accepted: February 29, 2024

Abstract

The purpose of this study was to study the relationship between language and ideology of femininity in novels of Nippon Thiengtham. Three novels were studied: Chiang chang, Krong Kam, and Ongkan Borihan SuanHuacai. The documentary research and textual analysis are a studying tool, and the research findings were reported as a descriptive analysis. The research findings reveals that, the language strategies that the author chooses to use to convey thoughts and ideology of femininity are 1) word selection, there were two kinds of word usage aspect i.e. verbs and descriptive words. And 2) sentence structures, there were four kinds of sentence structures usage aspect i.e. imperative, declarative, interrogative and causal sentences. The ideologies of repeatedly found in novels of Nippon Thiengtham related to ideology of being a good motherhood, ideology of being a good daughter, ideology of being a good wife and the ideology of being a good womanhood in Thai society.

Keywords: Relationship; Language; Ideology of Femininity; Nippon Thiengtham

บทนำ

ภาษาถือเป็นสื่อกลางที่ทำให้เข้าใจความหมายร่วมกันได้ ทั้งนี้ภาษาไม่ได้ให้ความหมายเพียงแค่ภาษาพูดหรือภาษาเขียนเท่านั้น แต่ยังให้ความหมายความรวมทั้งภาพเคลื่อนไหว เสียง สิ่งต่าง ๆ ที่เราใช้แทนแนวคิด ความคิด และความรู้สึก หัวใจในการผลิตความหมายในภาษา (ณัฐพร โสดาวิชิต, 2563 : 10) ดังนั้นภาษาถูกนำมาเป็นสื่อกลางในการเสนอภาพต่าง ๆ รวมทั้งบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในสังคม เช่น อุดมการณ์ความเป็นหญิง อุดมการณ์ความเป็นลูก อุดมการณ์ครู และอุดมการณ์การเมือง เป็นต้น อีกทั้งภาษายังเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งต่าง ๆ ดังที่ คชาธิป พาณิชตระกูล (2556) ได้กล่าวว่า ภาษาเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการกำหนด ให้ความสำคัญและสร้างความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ เหล่านั้น ดังตัวอย่างเช่น การเลือกใช้คำเพื่อเรียกกลุ่มชายรักชาย เช่น “กลุ่มเพศทางเลือก” “กลุ่มคนหลากหลายทางเพศ” สะท้อนทัศนคติของผู้ใช้ภาษาระหว่างชายรักชายเป็นกลุ่มคนกลุ่มหนึ่งที่มีสิทธิในการเลือกดำรงชีวิตอย่างอิสระเสรี

อย่างไรก็ตาม นวนิยายเป็นวรรณกรรมประเภทหนึ่งที่สามารถจำลองสภาพชีวิตจริงของมนุษย์ในสังคมแหม่มหนึ่งหรือหลายแหม่มมาเผยแพร่ให้คนในสังคมได้รับรู้ เสมือนว่าเป็นเรื่องที่เกิดขึ้นด้วยจริง เนื้อเรื่องของนวนิยายมีทั้งในแหม่มทั้งดงาม โหดร้าย หดหู่ แหม่มขึ้น ประกอบด้วยปัญหาอุปสรรคข้อขัดแย้งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับตัวละคร (สมเกียรติ รัชมณี, 2558 : 2) โดยเฉพาะนวนิยายของนิพนธ์ เทียงธรรม ท่านมีนามปากกาที่ชื่อ “จุฬามณี” “เพ็ญนคร” และ “ซอนตะวัน” และท่านเป็นนักเขียนไทยที่มีพื้นเพเป็นชาวนครสวรรค์ วรรณกรรมที่มีชื่อเสียงของนิพนธ์ เทียงธรรม มีอยู่จำนวนมาก เช่น นวนิยายเรื่องชิงชัง สุดแค้นแสนรัก ท่งเสนหา วาสนารัก กรงกรรม เป็นต้น โดยผลงานที่มีชื่อเสียงที่ถูกนำไปดัดแปลงเป็นบทโทรทัศน์ ทั้งชิงชัง ทางททบ.5 และนวนิยาย สุดแค้นแสนรัก กรงกรรม ท่งเสนหา และวาสนารัก ที่สถานีวิทยุโทรทัศน์ไทยทีวีสีช่อง 3 นำนวนิยายมาดัดแปลงเป็นบทละครโทรทัศน์ ผลงานของนิพนธ์ เทียงธรรมมักนำเสนอให้เห็นบรรยากาศ

ตลอดจนบริบททางสังคมในจังหวัดนครสวรรค์มาเป็นพื้นฐานในการดำเนินเรื่อง ผลงานของนิพนธ์ เทียงธรรม ยังมีแนวในการสะท้อนลักษณะ พฤติกรรมและการกระทำของความเป็นหญิง (อัครวินท์ ทบด้าน และคณะ, 2565) ซึ่งเป็นนวนิยายประเภทที่สะท้อนให้เห็นถึงภาพสะท้อนสังคมและ “สารทางอุดมการณ์” อย่างชัดเจน โดยผ่านทัศนคติและมุมมองของผู้เขียน อีกทั้งยังกลวิธีในการเลือกใช้ภาษาที่ปรากฏในนวนิยายในการนำเสนอ “สารทางอุดมการณ์” โดยเฉพาะอุดมการณ์ความเป็นหญิงมีความแตกต่างกันจากนวนิยายของผู้เขียนท่านอื่น ดังตัวอย่าง

แม้จะออกไปทำมาหากินนอกบ้าน นางลื้มยังไม่ยอม นั่นเป็นการทำร้ายจิตใจนางย้อยเป็นที่สุด กระทั่งวันหนึ่ง ‘อาใช้’ กับ ‘อาดง’ ป่วยพร้อมกัน นางย้อยต้องอยู่โยงเฝ้าใช้คอยเช็ดตัวลูกทั้งวันทั้งคืน เพราะเจ็กเซ่งไปกับเรือสินค้า...

และในที่สุด หลังจากนางย้อยคลอดกมลได้เพียงสองเดือน นางลื้มก็ล้มป่วยเป็นอัมพาต ช่วงนั้นนางย้อยรู้สึกสาแก่ใจ สะใจที่ ‘อีแก่พุดมาก ปากดีพูดไม่ได้’ แต่ว่านางย้อยก็เหนื่อยมากขึ้น เพราะต้องดูแลลูกเล็กสองคน ลูกอ่อนหนึ่งคนและคนป่วยที่ต้องเช็ดชี้เช็ดเยี่ยว เช็ดตัว อาบน้ำ ป้อนน้ำ ป้อนข้าวอีกหนึ่งคน และเป็นคนที่นางย้อยเกลียดชังเสียด้วย

(กรงกรรม, 2560: 101)

จากตัวอย่างข้างต้นแสดงให้เห็นว่า ภาษากับกับอุดมการณ์ความเป็นหญิงในนวนิยายของ นิพนธ์ เทียงธรรม มีความสัมพันธ์ที่เชื่อมโยงกัน ดังตัวอย่างที่ใช้คำกริยา “เฝ้า” “ดูแล” “เช็ด” “อาบ” และ “ป้อน” ขยายความว่า “แม่เฝ้าลูกที่ไม่สบายที่นอนอยู่ในโรงพยาบาล” “แม่ดูแลลูกของตนเอง” “แม่เช็ดชี้เช็ดเยี่ยวเช็ดตัวให้ลูกที่กำลังป่วยอยู่” “แม่อาบน้ำให้ลูก” และ “แม่ป้อนน้ำ ป้อนข้าวให้ลูกที่มีอายุน้อยและลูกที่กำลังป่วย” ตัวอย่างดังกล่าว ผู้เขียนมีการเลือกใช้คำกริยาเพื่อเสนอให้อุดมการณ์ความเป็นแม่ที่ดีในสังคมไทย เนื่องจากแม่เป็นผู้ที่ให้ชีวิตแก่ลูก แม่ยังทำหน้าที่ที่ดีในการดูแลลูก การซึ่ำนงใจ ให้โอกาสลูก การมีความเข้าใจและคอยสนับสนุนลูก การสั่งสอนลูกให้เป็นคนดี และการร่วมแก้ไขปัญหาลูก ซึ่งคอยคุ้มครองลูกตลอดเวลาเพื่อให้ลูกดำเนินชีวิตอย่างมีความสุขโดยไม่สามารถได้รับความเจ็บป่วยใด ๆ จากสังคมทั้งภายนอกและภายใน

กล่าวได้ว่านวนิยายของนิพนธ์ เทียงธรรม ถือเป็นวรรณกรรมประเภทหนึ่งทั้งที่มีคุณค่าในการถ่ายทอดและตอบย้าอุดมการณ์ความเป็นหญิงและได้รับความสนใจจากผู้อ่าน ดังที่ Li Man (2567 : 2) กล่าวไว้ว่า นวนิยายของนิพนธ์ เทียงธรรม เป็นนักเขียนชาวไทยคนหนึ่งถ่ายทอดเรื่องราวของนวนิยายประเภทภาพสะท้อนสังคมและ “สารทางอุดมการณ์” ได้ดีมาก

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยในฐานะชาวต่างประเทศที่ศึกษาสาขาวิชาการศึกษาภาษาไทยเป็นภาษาที่สองจึงสนใจศึกษางานวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับกับอุดมการณ์ความเป็นหญิงในนวนิยายของ นิพนธ์ เทียงธรรม เนื่องจากนวนิยายดังกล่าวอาจเป็นนวนิยายที่บันทึกถึงสังคมและภูมิศาสตร์ในยุคต่าง ๆ ตลอดจนเป็นงานที่เด่นชัดที่สุดในด้านความเป็นหญิงกับอุดมการณ์ที่สื่อผ่านกลวิธีทางภาษา ผู้วิจัยจึงมุ่งศึกษา

ความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับกับอุดมการณ์ความเป็นหญิงที่สื่อผ่านกลวิธีทางภาษาในนวนิยายของนิพนธ์ เทียงธรรม เพื่อเป็นประโยชน์ในการถ่ายทอด “สารทางอุดมการณ์ความเป็นหญิง” ไปสู่สังคมไทยและวงวิชาการด้านสังคมศาสตร์

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อวิเคราะห์กลวิธีการนำเสนออุดมการณ์ความเป็นหญิงในนวนิยายของ นิพนธ์ เทียงธรรม

ระเบียบวิธีวิจัย

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพโดยวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับอุดมการณ์ความเป็นหญิงในนวนิยายของนิพนธ์ เทียงธรรม และผู้วิจัยได้มีการสำรวจผลงานของนิพนธ์ เทียงธรรมในช่วงปี พ.ศ. 2550-2560 พบว่า นวนิยายในช่วงเวลานี้มีจำนวน 27 เล่ม ได้แก่ แจกันดอกหญ้า (2550), สะบายดี...หัวใจ (2551), ไม่ต้องรักเท่าฟ้า (2551), แสงดาว ไอดิน อินเดีย (2552), หัวใจไม่ใช่เส้นขนาน (2552), รักเร่เสน่ห์หา (2553), กามเทพปั้นรัก (2553), เจ้าสาวไร่ส้ม (2553), ตะเกียงกลางพายุ (2553), สุดแค้นแสนรัก (2553), ราตรีนี้มีรักแท้ (2554), ดอกรักริมธาร (2554), อรุณสวัสดิ์หัวใจ (2554), อลวนถนนหัวใจ (2554), อยากให้พระอาทิตย์ตกดินตอนสามทุ่มครึ่ง (2554), กุหลาบซ่อนกลิ่น (2554), ราชนาวิที่รัก (2555), พระอาทิตย์ขึ้นในคืนหนาว (2555), ม่านพรหม (2555), ซิงซัง (2556), ลิขิตรักในสายลม (2556), ในสวนศิลป์ (2556), น้ำผึ้งบ้านไพร (2556), วาสนารัก (2558), องค์การบริหารส่วนหัวใจ (2558), กรงกรรม (2560), พุ่งเสน่ห์หา (2563) ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากนวนิยายข้างต้นโดยเลือกเฉพาะนวนิยายดังกล่าวที่มีเนื้อหาที่สื่อความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับกับอุดมการณ์ความเป็นหญิงจำนวน 3 เรื่อง ได้แก่

1. ซิงซัง (2556)
2. องค์การบริหารส่วนหัวใจ (2558)
3. กรงกรรม (2560)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยใช้วิธีวิจัยเอกสาร (Documentary Research) และการวิเคราะห์ตัวบทนวนิยาย (Textual Analysis)

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับกับอุดมการณ์ความเป็นหญิงในวรรณกรรม เพื่อนำมากำหนดกรอบแนวคิดและแนวทางในการวิจัย

2) ศึกษาชีวประวัติความเป็นมาของ นิพนธ์ เทียงธรรม จากเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ นิพนธ์ เทียงธรรม

3) ศึกษาวรรณกรรมต่าง ๆ ของนิพนธ์ เทียงธรรม โดยเฉพาะนวนิยายที่สะท้อนนิยายที่มีเนื้อหาที่สื่อความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับกับอุดมการณ์ความเป็นหญิง เพื่อคัดเลือกกลุ่มข้อมูลสำหรับการศึกษา

4) คัดเลือกนวนิยายที่มีเนื้อหาที่สื่อความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับกับอุดมการณ์ความเป็นหญิงที่ปรากฏในนวนิยายของนิพนธ์ เทียงธรรม เป็นข้อมูลในการวิจัย จำนวน 3 เล่ม ได้แก่ ชิงชัง (2556), องค์การบริหารส่วนหัวใจ (2558), กรงกรรม (2560)

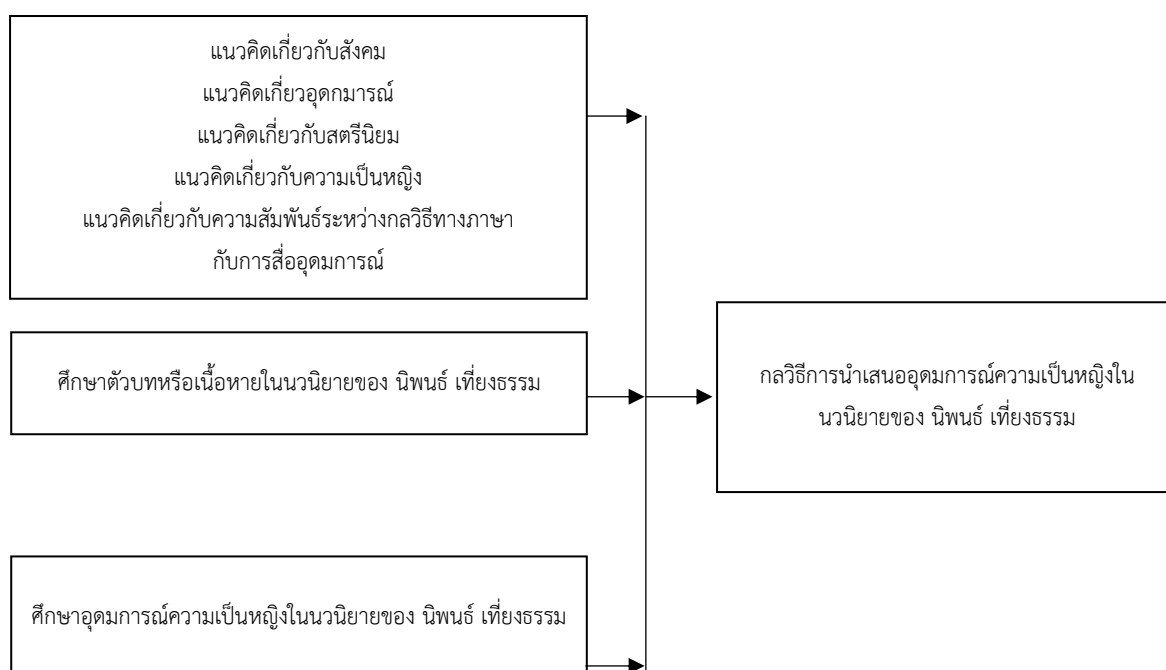
5) เก็บข้อมูลจากนวนิยาย ของนิพนธ์ เทียงธรรม จำนวน 3 เล่ม ได้แก่ องค์การบริหารส่วนหัวใจ (2558), พุงเสนาหา (2563), กรงกรรม (2560)

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากตัวบทนวนิยาย (Textual Analysis) ในนวนิยาย ของนิพนธ์ เทียงธรรม จำนวน 3 เล่ม ได้แก่ ชิงชัง (2556), องค์การบริหารส่วนหัวใจ (2558), กรงกรรม (2560)

กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดในการวิจัยเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับกับอุดมการณ์ความเป็นหญิงในนวนิยายของ นิพนธ์ เทียงธรรม ประกอบด้วย แนวคิดเกี่ยวกับสังคม แนวคิดเกี่ยวกับอุดมการณ์ แนวคิดเกี่ยวกับสตรีนิยม แนวคิดเกี่ยวกับความเป็นหญิง และแนวคิดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างกลวิธีทางภาษากับการสื่ออุดมการณ์สรุปเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยได้ดังต่อไปนี้



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

จากผลการวิจัย เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับกับอุดมการณ์ความเป็นหญิงในนวนิยายของ นิพนธ์ เทียงธรรม สรุปได้ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์การเลือกใช้คำศัพท์ สรุปได้ดังนี้

1.1 การเลือกใช้คำกริยา พบว่า การเลือกใช้คำกริยาเป็นกลวิธีทางภาษาหนึ่งที่ปรากฏในนวนิยายของ นิพนธ์ เทียงธรรม ซึ่งเสนอให้เห็นถึงอุดมการณ์ความเป็นหญิงในหลากหลายมิติ ได้แก่ อุดมการณ์ความเป็นแม่ที่ดีในการดูแลลูก อุดมการณ์ความเป็นลูกสาวที่ดีในการยึดถือความกตัญญู อุดมการณ์ความเป็นภรรยาที่ดีในการดูแลรักษากัน และอุดมการณ์ความเป็นผู้หญิงที่ดีของสังคมไทยมีน้ำใจ โดยการเลือกใช้คำกริยาเหล่านี้มักสื่อผ่านพฤติกรรมและการกระทำของตัวละคร เช่น การยึดถือความกตัญญูต่อพ่อแม่ การดูแลรักษากันและมีน้ำใจในการให้ความช่วยเหลือผู้อื่น เป็นต้น ซึ่งทำให้คนในสังคมมองว่าอุดมการณ์ความเป็นหญิงที่สื่อผ่านพฤติกรรมและการกระทำของตัวละครนั้นย่อมได้รับการยอมรับ พร้อมเป็นกลวิธีทางภาษาหนึ่งที่สามารถดึงดูดความสนใจได้ดีและทำให้ผู้อ่านเกิดความตระหนักในเรื่องของผู้หญิงในสังคมไทยเพื่อปลูกฝังอุดมการณ์ความเป็นหญิงในสังคมไทย

จากการวิเคราะห์กลวิธีการเลือกใช้คำกริยาในตัวบทนวนิยายที่สื่อความเป็นหญิงและอุดมการณ์ในวาทกรรมต่าง ๆ ทำให้เห็นว่า ตัวบทนวนิยายนั้นได้เลือกใช้คำกริยาสื่อชุดความคิดหรืออุดมการณ์เพื่อสื่อความเป็นหญิง ผลการวิเคราะห์มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) การเลือกใช้คำกริยาเพื่อแสดงอุดมการณ์ความเป็นแม่ที่ดีในการดูแลลูก พบว่า ผู้เขียนมีการเลือกใช้คำกริยาต้องการแสดงชุดความคิดหรืออุดมการณ์ความเป็นแม่ที่ดีในสังคมไทย ส่วนการเลือกใช้คำกริยาใช้เมื่อต้องการสร้างภาพว่าลักษณะนิสัย พฤติกรรมและการกระทำของความเป็นแม่ เป็นที่น่าสังเกตว่า คำกริยามักแสดงให้เห็นอุดมการณ์ความเป็นแม่ที่ดีในสังคมไทยจะเป็นผู้ให้ชีวิตและเลี้ยงดูตนมาตั้งแต่เด็กจนกระทั่งโตเป็นผู้ใหญ่แล้ว ยังเป็นผู้แก้ไขปัญหาให้ลูกตลอดเวลาทั้งในด้านการแต่งงานและด้านอื่น ๆ โดยเฉพาะในขณะที่ลูกพบอุปสรรคหรือปัญหาต่าง ๆ แม่ก็ยอมเป็นคนแรกที่ออกมาให้ความช่วยเหลือแก่ลูกอย่างรักใคร่ตาม ในยุคปัจจุบันเป็นยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ตามสังคมวัฒนธรรมแล้วแม่นอกจากมีการร่วมแก้ไขปัญหาให้ลูกแล้ว แม่ยังสั่งสอนให้ลูกกล้าเผชิญหน้ากับปัญหาต่าง ๆ พร้อมแก้ปัญหาด้วยตนเองเนื่องจากเป็นวิธีการที่สอนให้ลูกรู้จักป้องกันตนเอง พ้นจากอุปสรรคด้วยตนเองอย่างง่าย จึงทำให้เห็นถึงความตั้งใจของแม่ในการเลี้ยงดูลูก ซึ่งพฤติกรรมและการกระทำดังกล่าวถือเป็นอุดมการณ์ความเป็นแม่ที่ดีที่ปรากฏในสังคมไทย ดังตัวอย่าง

แม่จะขอออกไปกินข้าวนอกบ้าน นางลื้มยังไม่ยอม นั่นเป็นการทำร้ายจิตใจนางย้อยเป็นที่สุด กระทั่งวันหนึ่ง ‘อาใช้’ กับ ‘อาตง’ ป่วยพร้อมกัน นางย้อยต้องอยู่โยงเฝ้าไข้คอยเช็ดตัวลูกทั้งวันทั้งคืน เพราะเจ็กเซ่งไปกับเรือสินค้า...

และในที่สุด หลังจากนางย้อยคลอดกมลได้เพียงสองเดือน นางลื้มก็ล้มป่วยเป็นอัมพาต ช่วงนั้นนางย้อยรู้สึกสาแก่ใจ สะใจที่ ‘อ๊แก่พุดมาก ปากดีพุดไม่ได้’ แต่ว่านางย้อยก็เหนื่อยมาก ขึ้น เพราะต้องดูแลลูกเล็กสองคน ลูกอ่อนหนึ่งคนและคนป่วยที่ต้องเช็ดขี้เช็ดเยี่ยว เช็ดตัว อาบน้ำ ป้อนน้ำ ป้อนข้าวอีกหนึ่งคน และเป็นคนที่นางย้อยเกลียดชังเสียด้วย

(กรรกรรม, 2560, น. 101)

จากตัวอย่างข้างต้นแสดงให้เห็นว่า ตัวอย่างที่ใช้คำกริยา “เฝ้า” “ดูแล” “เช็ด” “อาบ” และ “ป้อน” ขยายความว่า “แม่เฝ้าลูกที่ไม่สบายที่นอนอยู่ในโรงพยาบาล” “แม่ดูแลลูกของตนเอง” “แม่เช็ดขี้เช็ดเยี่ยว เช็ดตัวให้ลูกที่กำลังป่วยอยู่” “แม่อาบน้ำให้ลูก” และ “แม่ป้อนน้ำ ป้อนข้าวให้ลูกที่มีอายุน้อยและลูกที่กำลังป่วย” ซึ่งเป็นคำกริยาที่ใช้ในการดูแลลูกด้วยทั้งภาษาพูดและภาษาเขียน เพื่อสื่อให้ผู้อ่านได้ทราบว่า คำกริยาดังกล่าวคือพฤติกรรมและการกระทำเฉพาะของแม่ที่ดี ซึ่งเป็นอุดมการณ์ความเป็นแม่ที่ดีของสังคมไทยที่ได้รับการสืบสานอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากแม่ให้ความรักแก่ลูกสม่ำเสมอ ไม่อยากให้ลูกประสบภัยต่าง ๆ และดูแลลูกให้เติบโตอย่างปลอดภัยโดยห่างไกลโรคภัยไข้เจ็บ โดยเฉพาะคำว่า “เฝ้า” และ “ดูแล” หมายความว่า ในฐานะที่เป็นแม่พยายามที่จะมุ่งทำแต่สิ่งใดสิ่งหนึ่งให้แก่ลูก โดยเฉพาะในการเฝ้าใช้ลูก เพื่อช่วยให้อาการเจ็บปวดลดลง ช่วยให้แผลหายไวขึ้นและช่วยลดความเครียดของลูก อย่างไรก็ตาม จากพฤติกรรมและการกระทำของตัวละครในความเป็นแม่นั้นสื่อว่า แม่ที่ดีพยายามที่จะดูแลลูกให้ดีแต่หลังเมื่อยังนอนเปล และปกป้องลูกให้เต็มที่ เพื่อให้ลูกเติบโตด้วยความสุขและไม่สามารถพบกับสิ่งที่อันตรายโดยเด็ดขาด ดังนั้น อุดมการณ์ความเป็นแม่ที่ดีในสังคมไทยจึงต้องมีความใส่ใจและให้ความรักต่อลูก โดยผู้เขียนได้เลือกใช้คำกริยาเพื่อแสดงอุดมการณ์ความเป็นแม่ที่ดีมีหน้าที่ในการดูแลลูก ซึ่งเป็นบุคคลต้นแบบที่สามารถทำให้ผู้อ่านมีความเข้าใจกับความเป็นแม่ที่ดีมากยิ่งขึ้น

2) การเลือกใช้คำกริยาเพื่อสื่ออุดมการณ์ความเป็นลูกสาวที่ดีในการยึดถือความกตัญญู พบว่าผู้เขียนมีการเลือกใช้คำกริยาต้องการแสดงความคิด เพื่อสื่ออุดมการณ์ความเป็นลูกสาวที่ดีในการยึดถือความกตัญญูต่อพ่อแม่ให้แก่ผู้อ่าน ส่วนการเลือกใช้คำกริยาใช้เมื่อต้องการสร้างภาพว่าลูกสาวการกระทำสิ่งใดให้พ่อแม่ เป็นที่น่าสังเกตว่า คำกริยามักแสดงถึงพฤติกรรมและการกระทำของตัวละครเอกฝ่ายลูกสาว ทั้งนี้ก็เพราะตัวละครเอกฝ่ายลูกสาวมีความกตัญญูต่อพ่อแม่ในขณะที่ท่านยังมีชีวิตอยู่และเสียชีวิตไป ซึ่งประกอบด้วย 1) เลี้ยงดูพ่อแม่ หาซื้อสิ่งของที่พ่อแม่ต้องการ และพาพ่อแม่ที่ไม่สบายไปรักษาที่โรงพยาบาล เพื่อให้พ่อแม่มีความสุขทั้งทางร่างกายและจิตใจ 2) มาเยี่ยมพ่อแม่อย่างสม่ำเสมอ ถือว่าลูกหลานได้ตอบแทนบุญคุณพ่อแม่ที่เลี้ยงดูตนมาจนเติบโตใหญ่ ดังนั้นจะเห็นได้ว่าในงานวิจัยนี้มีการเลือกใช้คำกริยาเพื่อสื่ออุดมการณ์ความเป็นลูกสาวที่ดีผ่านมุมมองของผู้เขียน จึงยังแสดงให้เห็นภาพอุดมการณ์ความเป็นลูกสาวที่ดีในสังคมไทยมากยิ่งขึ้น ดังตัวอย่าง

“หนูยังไม่คิดอะไรกับใครทั้งนั้นแหละ ตอนนี่คิดอย่างเดียวว่าจะกลับไปอยู่กรุงเทพฯ ได้อย่างไร”

“แกเลิกฝันไปเลย พรุ่งนี้แกต้องมาช่วยฉันทำงานที่ร้าน นั่งทำบัญชีก่อน ต่อไปแกจะต้องมาอยู่แทนฉัน และฉันจะไปดูแลย่าเอง”

(องค์การบริหารส่วนหัวใจ, 2558 : 54)

ซึ่งสอดคล้องกับตัวอย่างในนวนิยาย เรื่อง องค์การบริหารส่วนหัวใจ ที่ว่า

“อ้น พรุ่งนี้พี่จะเข้ากรุงเทพฯ นะ ไปทำงานทำ”

“บอกพ่อแล้วหรือยัง”

“มีพ่อก็เหมือนไม่มี บอกไปจะจำได้หรือบอกก็ไม่ว่า อย่างไรก็ช่วยดูแลพ่อด้วยแล้วกัน ให้แกกินข้าวบ้าง อย่าให้ดื่มแต่เหล้าอย่างเดียว เดี่ยวจะตายซะก่อน...”

(องค์การบริหารส่วนหัวใจ, 2558 : 54)

จากตัวอย่างที่กล่าวมาข้างต้นสะท้อนให้เห็นว่า ผู้เขียนใช้กลวิธีการเลือกใช้คำกริยาเพื่อเสนอให้เห็นอุดมการณ์ความเป็นลูกสาวที่ดีในสังคมไทยที่สื่อผ่านในนวนิยายของ นิพนธ์ เทียงธรรม จะเห็นว่าตัวละครดังกล่าวมีความกตัญญูต่อพ่อแม่โดยผ่านพฤติกรรมและการกระทำต่าง ๆ และตัวอย่างดังกล่าวมีการเลือกใช้คำกริยาว่า “ดูแล” ซึ่งเป็นคำกริยาที่มีความหมายว่าเอาใจใส่ ปกป้องรักษา ปกครอง โดยเอาใจใส่ให้เป็นไปด้วยดี เช่น ลูกทำหน้าที่ในการดูแลพ่อและแม่ พาพ่อแม่ไปรักษาโรคที่โรงพยาบาลดู พาพ่อแม่ไปท่องเที่ยว เป็นต้น จากตัวอย่างคำว่า “ดูแล” เพื่อขยายความว่า “ดูแลแม่ของตนเอง” จึงเห็นได้ว่า ลูกหลานมีหน้าที่ในการตอบแทนบุญคุณที่พ่อแม่ให้แก่ตนเอง ส่วนวิธีที่ดีคืออยู่ใกล้ชิดกับพ่อแม่ ทำอาหารให้พ่อแม่ทุกวัน เมื่อพ่อแม่ประสบความเจ็บป่วยเราก็ต้องพาพวกเขาไปรักษาที่โรงพยาบาล หรือแม้แต่การหาเวลาอยู่กับพ่อแม่ ตามที่ตนเองสามารถทำได้ ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า อุดมการณ์ความเป็นลูกสาวที่ดีในสังคมไทยที่สื่อผ่านภาษาในนวนิยายของ นิพนธ์ เทียงธรรม มีลักษณะนิสัยที่เด่นชัดคือ การยึดถือความกตัญญูต่อแม่ของตนเอง อีกทั้งยังเลี้ยงดูพ่อแม่หรือผู้มีพระคุณแล้ว ยังรักษาความสามัคคีในครอบครัว ทำให้พ่อแม่เกิดความภูมิใจตลอดเวลา โดยไม่ทำให้พ่อแม่ลำบากใจและหนักใจ

1.2 การเลือกใช้คำบรรยาย พบว่า การเลือกใช้คำบรรยายเป็นกลวิธีทางภาษาหนึ่งที่ปรากฏในนวนิยายของ นิพนธ์ เทียงธรรม ซึ่งเสนอให้เห็นถึงอุดมการณ์ความเป็นหญิงในสองมิติ ได้แก่ อุดมการณ์ความเป็นแม่ที่ดีในสังคมไทย และอุดมการณ์ความเป็นลูกสาวที่ดีในสังคมไทย กลวิธีนี้เป็นวิธีการหนึ่งที่ดีสุดความคิดหรืออุดมการณ์เพื่อสื่อความเป็นหญิง ซึ่งบรรยายอุดมการณ์ความเป็นแม่ที่ดีในสังคมไทยผ่านการถ่ายทอดความรู้สึก พฤติกรรมและการกระทำของความเป็นหญิงในสังคมไทย อย่างไรก็ตาม การเลือกใช้คำบรรยายเป็นเทคนิคช่วยเรียกร้องความสนใจจากผู้อ่าน โดยนวนิยายของนิพนธ์ เทียงธรรม ย่อมทำหน้าที่เป็นสื่อกลางหรือภาพตัวแทนในการเผยแพร่อุดมการณ์ความเป็นหญิงให้แก่ผู้อ่าน

จากการวิเคราะห์ทหกลวิธีการเลือกใช้คำบรรยายในตัวบทนวนิยายที่สื่อความเป็นหญิงและ
อุดมการณ์ในวาทกรรมต่าง ๆ ทำให้เห็นว่า ตัวบทนวนิยายนั้นได้เลือกใช้คำบรรยายสื่อชุดความคิดหรือ
อุดมการณ์เพื่อสื่อความเป็นหญิง ผลการวิเคราะห์มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) การเลือกใช้คำบรรยายอุดมการณ์ความเป็นแม่ที่ดีในสังคมไทย

นวนิยายเรื่อง ชิงชัง ได้กล่าวถึง เมื่อตัวละครที่เรียกตนเอง “แม่” กำลังจะสิ้นลม สิ่งที่ “แม่”
นึกถึงคือลูกทุกคนของตน และบรรยายให้เห็นแม่รักลูก แม่คิดถึงลูก และแม่เป็นห่วงลูก ดังตัวอย่าง

และเมื่อเอื้องอรุณเดินทางกลับมาถึงเมืองไทย ทันทีที่ได้ไปกราบที่บอของแม่โหลกรรม
ต่อเรื่องที่ได้อ่านและกายวาจาใจ...ลมหายใจเฮือกสุดท้ายของ “แม่” ก็ขาดลง...ทิ้งเพียงร่าง
ไร้วิญญาณให้ลูกหลานประเวทนา

“แม่รอเธอกลับมาจริง ๆ ด้วย...แม่ให้บอกกับเธอว่า แม่คิดถึง แม่เป็นห่วง...”

(ชิงชัง, 2556 : 531)

จากตัวอย่างข้างต้นแสดงให้เห็นว่า ผู้เขียนมีการเลือกใช้คำบรรยายความรู้สึกที่เกี่ยวกับอุดมการณ์
ความเป็นแม่ที่ดีในสังคมไทย จะเห็นได้ว่าแม่เป็นผู้ที่ให้ความรักต่อลูกเป็นอย่างมาก แม่รักลูกและคิดถึงลูก
เสมอ ทั้งนี้ก็เพราะแม่เป็นผู้ให้ชีวิตแก่ลูก และดูแลอภิบาลตั้งแต่แรกเกิดจนเติบโต อีกทั้งแม่ยังเป็นพลังและ
กำลังใจอยู่เบื้องหลังลูกทุกคนเพื่อให้ก้าวเดินต่อไปข้างหน้าด้วยความรัก ดังนั้นผู้เขียนมีการเลือกใช้คำบรรยาย
ความรู้สึกที่เกี่ยวกับอุดมการณ์ความเป็นแม่ที่ดีเพื่อถ่ายทอดให้สังคมไทยรับรู้ว่ามีแม่คือแบบอย่างในการดำเนิน
ชีวิต

2) การเลือกใช้คำบรรยายอุดมการณ์ความเป็นลูกสาวที่ดีในสังคมไทย

การเลือกใช้คำบรรยายเป็นการบรรยายความรู้สึก พฤติกรรมและการกระทำต่าง ๆ เกี่ยวกับ
อุดมการณ์ความเป็นหญิงด้วยเหตุเป็นผล นวนิยายเรื่อง กรงกรรม ได้มีการเลือกใช้คำบรรยายความรู้สึกของลูก
สาวเพื่อแสดงถึงลักษณะความเป็นลูกที่ดีของสังคมไทย ซึ่งบรรยายให้เห็นว่าลูกจะสัญญาให้แม่ว่าตนเองจะเป็น
คนดีของทั้งแม่และสังคม และการใช้คำบรรยายความรู้สึกของลูกสาวอีกคนว่า ตนเองไม่ได้เจอแม่เป็น
ระยะเวลาครึ่งปีเท่านั้น แม่ก็เปลี่ยนแปลงไปมาก ดังตัวอย่างต่อไปนี้

“แม่...แม่ โตขึ้นหนูจะเป็นเด็กดี”

(กรงกรรม, 2560 : 107)

ซึ่งสอดคล้องกับตัวอย่างในนวนิยาย เรื่อง กรงกรรมที่ว่า

เรณูกวาดตามองสภาพของแม่ ซึ่งไม่ได้เห็นกันเกือบครึ่งปีแล้วรู้สึกแน่นไปทั่วหน้าอก
แม่ผอมลงไปจนผิดตา

(กรงกรรม, 2560 : 105)

จากตัวอย่างข้างต้นแสดงให้เห็นว่า นวนิยายดังกล่าวมีการเลือกใช้กริยาวลีในการบรรยายความรู้สึกของลูกสาวที่มีต่อคุณแม่ เพื่อตอบย้าอุดมการณ์ความเป็นลูกสาวที่ดีในสังคมไทย ดังตัวอย่างเลือกใช้คำบรรยายคำว่า “เด็กดี” “แน่นไปทั่วหน้าอก” และ “ผิดตา” เพื่อขยายความว่า “ลูกจะเป็นเด็กดี” “ลูกรักและคิดถึงแม่จนแน่นไปทั่วหน้าอก” และ “แม่มีการเปลี่ยนแปลงจนทำให้ตนผิดตา” ตามลำดับ ซึ่งสื่อว่า ความเป็นลูกสาวที่ดีจะรักแม่ตลอดเวลา และความรักที่ลูกต่อแม่นั้นไม่เคยมีการเปลี่ยนแปลงในทุกสถานการณ์ ส่วนคำว่า “ผิดตา” คือความรู้สึกที่มีต่อรูปร่างที่มีการเปลี่ยนแปลงของแม่ขณะที่ป่วยหนัก ซึ่งเป็นความรู้สึกในเชิงลบ อย่างไรก็ตาม การใช้คำบรรยายความรู้สึกของลูกสาวนั้นย่อมสะท้อนให้เห็นอุดมการณ์ความเป็นลูกสาวที่ดีของสังคมไทย

2. ผลการวิเคราะห์การใช้โครงสร้างประโยค สรุปได้ดังนี้

2.1 การใช้ประโยคคำสั่ง พบว่า การใช้ประโยคคำสั่งเป็นกลวิธีทางภาษาหนึ่งที่ปรากฏในนวนิยายใน นิพนธ์ เทียงธรรม ซึ่งเสนอให้เห็นถึงอุดมการณ์ความเป็นหญิงในสองมิติ ได้แก่ 1) อุดมการณ์ความเป็นแม่ที่ดี พบว่า ตัวบทของนวนิยายของ นิพนธ์ เทียงธรรม มีการเลือกใช้โครงสร้างประโยค อย่า+กริยาในทางบังคับหรือสั่งสอนลูกทุกคน ส่วน “แม่” จะเป็นผู้บังคับหรือสั่งสอนลูก “ลูก” จะเป็นผู้ถูกบังคับหรือผู้ถูกสั่งสอนจากแม่ ดังนั้นการใช้ประโยคคำสั่งจึงแสดงถึงแม่มีการเผด็จการพฤติกรรมลูกและเตือนลูกเสมอเพื่อให้ลูกเป็นคนดีหรือผู้สร้างสิ่งดีงามให้แก่สังคมไทย ซึ่งเป็นการสื่อความหมายให้ผู้อ่านรับรู้ถึงอุดมการณ์ความเป็นแม่ที่ดีและลูกที่ดีของแม่ควรมีลักษณะเช่นไร ทำให้ผู้อ่านสามารถเรียนรู้และสืบทอดกันอีกต่อไป อีกทั้งยังสะท้อนอุดมการณ์ความเป็นแม่ที่ดีว่า แม่สั่งสอนให้ลูกเป็นผู้มีประโยชน์หรือสร้างสิ่งดีงามต่อสังคมและประเทศชาติ และ 2) อุดมการณ์ความเป็นภรรยาที่ดี พบว่า กลวิธีทางภาษาในการนำเสนออุดมการณ์ความเป็นภรรยาที่ดีของสังคมไทยแสดงให้เห็นถึงคุณลักษณะสำคัญของความเป็นภรรยาที่ดีคือ การที่มีความห่วงใย รักใคร่สามี เพราะนั่นเป็นจุดดำเนินการสำคัญที่ทำให้สามีกับภรรยาสามารถเดินต่อไปได้ อีกทั้งต้องมีความซื่อสัตย์ต่อสามี เพราะความซื่อสัตย์ต่อสามีเป็นพื้นฐานหลักในการเสริมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในครอบครัว อย่างไรก็ตาม การนำเสนอโดยใช้กลวิธีนี้เป็นการทำให้ผู้อ่านเห็นภาพของความเป็นหญิงนั้นเป็นอุดมการณ์ที่ควรค่าในการปฏิบัติตาม

2.2 การใช้ประโยคบอกเล่า พบว่า ตัวบทในนวนิยายของ นิพนธ์ เทียงธรรม มีการเลือกใช้ประโยคบอกเล่า ผู้เขียนใช้รูปประโยคที่กระชับ ชัดเจน ซึ่งประกอบด้วยประธาน กริยาและกรรม โดยไม่ใช้ประโยคขยายที่มีส่วนขยาย ทำให้ผู้อ่านเข้าใจและจับใจความได้ง่าย เพื่อพยายามเสนออุดมการณ์ความเป็นแม่ที่ดีมากขึ้น โดยเฉพาะในด้านการดูแลลูก อีกทั้งยังแสดงความคิดเห็นว่าแม่ทำหน้าที่ในการสั่งสอนลูก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องการคบหาชีวิตคู่ ทั้งนี้เป้าหมายสูงสุดในการดูแลลูกก็คือ การดำรงชีวิตอย่างมีความสุข จึงนำไปสู่ชุดความคิดที่ว่า อุดมการณ์ความเป็นแม่ที่ดีในการดูแลลูกให้มีความสุข และสั่งสอนลูกทุกคนให้บำเพ็ญประโยชน์เพื่อสังคมโดยจงรักภักดีต่อชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์

2.3 การใช้ประโยคคำถาม พบว่า ผู้เขียนมีแนวโน้มในการใช้ประโยคคำถามสื่อให้เห็นถึงองค์ประกอบสำคัญของอุดมการณ์ความเป็นภรรยาที่ดีในสังคมไทย สังเกตจากคำว่า “หรือยัง” “ไหม” “หรือเปล่า” “อะไร” และ “ใคร” เป็นต้น ซึ่งเป็นคำสำคัญหรือองค์ประกอบสำคัญของประโยคคำถาม และจากรูปประโยคสังเกตได้ว่า ประธานของประโยคคำถามที่ใช้ในชีวิตประจำวันจะไม่มีปรากฏในการพูด ซึ่งเป็นประโยคที่สื่อถึงความสัมพันธ์อันดีกันระหว่างสามีกับภรรยา ดังนั้นภรรยาจึงต้องใช้ประโยคคำถามแบบที่ไม่มีประธานเพื่อแสดงถึงความรักและความห่วงใยของตนที่มีต่อสามี ซึ่งเป็นจุดดำเนินการสำคัญที่ทำให้สามีกับภรรยาสามารถเดินต่อไปได้ อย่างไรก็ตาม จากตัวบทนวนิยายสะท้อนให้เห็นถึงภรรยาที่ดีมักเอาใจใส่ต่อสามีอย่างสม่ำเสมอ ให้เกียรติสามี มีความเคารพและเข้าใจสามีตลอดเวลา และพยายามที่จะให้เกียรติสามี อยู่ใกล้ชิดกับสามี ดังนั้นตามสังคมวัฒนธรรมแล้วยังสะท้อนให้เห็นว่า ภรรยาจะบอกความรู้สึกและความคิดในใจของตนเองให้สามีทราบเพื่อให้เกียรติสามี เคารพทุกสิ่งทุกอย่างที่สามีทำ เนื่องจากสามีเป็นเสาหลักของครอบครัว ทำงานอย่างเหน็ดเหนื่อยตลอดเวลาเพื่อให้ครอบครัวมีความสุข และสามียังทำหน้าที่ในการเป็นแบบอย่างที่ดีของลูกและภรรยา ดังนั้นความเป็นภรรยาที่ดีในการเคารพยกย่องให้เกียรติและเชื่อฟังสามีควรใจกว้าง รับฟังและเคารพต่อความคิดเห็นและการตัดสินใจของสามี ซึ่งเป็นอีกหนึ่งพฤติกรรมและการกระทำที่สะท้อนถึงอุดมการณ์ความเป็นภรรยาที่ดีในสังคมไทยประการหนึ่งผ่านกลวิธีการใช้ประโยคคำถาม

2.4 การใช้ประโยคกรรม พบว่า การใช้ประโยคกรรมเป็นกลวิธีทางภาษาหนึ่งที่ปรากฏในนวนิยายของ นิพนธ์ เทียงธรรม ซึ่งเสนอให้เห็นถึงอุดมการณ์ความเป็นหญิงในสองมิติ ได้แก่ 1) อุดมการณ์ความเป็นแม่ที่ดีในการสั่งสอนลูก พบว่า กลวิธีการใช้ประโยคกรรมสื่อให้เห็นอุดมการณ์ความเป็นแม่ที่ดีในการสั่งสอนลูก โดยแม่เป็นผู้กระทำลูก และลูกเป็นผู้ถูกกระทำ แม่จึงสั่งสอนให้ลูกเห็นความดีงามของประเพณีไทยผ่านประโยคที่มีคำว่า “ลูก” 2) อุดมการณ์ความเป็นหญิงที่ดีในการให้ความช่วยเหลือแก่ผู้อื่น พบว่า กลวิธีการใช้ประโยคกรรมเน้นในการปลูกฝังคุณธรรมทางด้านการช่วยเหลือผู้อื่นโดยผ่านการกระทำของตัวเองและการช่วยเหลือผู้อื่นเป็นคุณธรรมจริยธรรมที่ไม่สามารถขาดได้ในสังคม ดังนั้น การนำเสนอโดยใช้กลวิธีนี้เป็นการทำให้ผู้อ่านเห็นภาพของความเป็นหญิงนั้นเป็นอุดมการณ์ที่ควรค่าในการปฏิบัติตาม เนื่องจากพฤติกรรมและการกระทำที่สะท้อนถึงอุดมการณ์ความเป็นหญิงนั้นย่อมสร้างผลดีและผลประโยชน์ต่อสังคมไทย

อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับกับอุดมการณ์ความเป็นหญิงในนวนิยายของ นิพนธ์ เทียงธรรม ผลการวิจัยพบว่า ผู้เขียนนำเสนอตัวบทนวนิยายนั้นมีการเลือกใช้กลวิธีทางภาษา 2 กลวิธี ได้แก่ การเลือกใช้คำศัพท์ และการใช้โครงสร้างประโยค ซึ่งเป็นกลวิธีทางภาษาที่ใช้เพื่อสื่ออุดมการณ์ความเป็นหญิง ดังจะเห็นได้อย่างชัดเจนในการสื่ออุดมการณ์ความเป็นแม่ที่ดีในสังคมไทยผ่านการเลือกใช้คำกริยา ส่วนการเลือกใช้คำกริยาใช้เมื่อต้องการสร้างภาพว่าลักษณะนิสัย พฤติกรรมและการกระทำของความเป็นแม่ เป็นที่น่าสังเกตว่า คำกริยามักแสดงให้เห็นอุดมการณ์ความเป็นแม่ที่ดีในสังคมไทยจะเป็นผู้ให้ชีวิตและเลี้ยงดูตนมาตั้งแต่เด็กจนกระทั่งโตเป็นผู้ใหญ่แล้ว ยังเป็นผู้แก้ไขปัญหาให้ลูกตลอดเวลาทั้งในด้านการแต่งงานและด้านอื่น ๆ โดยเฉพาะในขณะที่ถูกพบอุปสรรคหรือปัญหาต่าง ๆ แม่ก็ยอมเป็นคนแรกที่ออกมาให้ความช่วยเหลือแก่ลูก อย่างไรก็ตาม ในยุคปัจจุบันเป็นยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ตามสังคมวัฒนธรรมแล้วแม่นอกจากมีการร่วมแก้ไขปัญหาให้ลูกแล้ว แม่ยังสั่งสอนให้ลูกกล้าเผชิญหน้ากับปัญหาต่าง ๆ พร้อมแก้ปัญหาด้วยตนเอง เนื่องจากเป็นวิธีการที่สอนให้ลูกรู้จักป้องกันตนเอง พ้นจากอุปสรรคด้วยตนเองอย่างง่าย จึงทำให้เห็นถึงความตั้งใจของแม่ในการเลี้ยงดูลูก ซึ่งพฤติกรรมและการกระทำดังกล่าวถือเป็นอุดมการณ์ความเป็นแม่ที่ดีที่ปรากฏในสังคมไทยที่ถ่ายทอดผ่านกลวิธีทางภาษา ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ สุทธิลักษณ์ สวรรยาวิสุทธิ์ (2562 : 47) ที่กล่าวถึง อุดมการณ์เป็นแนวคิดสำคัญที่นำมาศึกษาว่าทฤษฎีวิเคราะห์เชิงวิพากษ์ และอุดมการณ์จะถ่ายทอดผ่านภาษาที่สะท้อนชุดความคิดของคนในสังคมใดสังคมหนึ่งที่ยึดถือปฏิบัติและเป็นสิ่งที่สามารถเอื้อประโยชน์ต่อคนบางกลุ่ม อุดมการณ์จึงเป็นกรอบความคิดที่สมาชิกในกลุ่มนำไปตีความร่วมกัน และประกอบสร้างความเข้าใจและการรับรู้ของสมาชิกในกลุ่ม ซึ่งเป็นตัวกำหนดวิถีปฏิบัติในชีวิตประจำวันและปฏิสัมพันธ์กับสมาชิกในกลุ่มอื่น

ข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัยได้สรุปข้อเสนอแนะการวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับกับอุดมการณ์ความเป็นหญิงในนวนิยายของ นิพนธ์ เทียงธรรม ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับกับอุดมการณ์ความเป็นหญิงในนวนิยายของ นิพนธ์ เทียงธรรม มีอิทธิพลต่อความคิด พฤติกรรมและการกระทำของผู้อ่าน และสามารถนำผลการวิจัยไปเผยแพร่ให้กับผู้อ่าน เพื่อให้เลียนแบบจนกลายเป็นผู้ที่ทำความดีต่อสังคม ควรมีการวิเคราะห์อิทธิพลของนวนิยายที่สะท้อนภาพการก่อสร้างตัวละครหญิงในสังคมไทยที่มีต่อผู้อ่าน

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

- 1) ควรศึกษาภาพตัวแทนผู้หญิงไทยที่สื่อผ่านภาษาในนวนิยายของ นิพนธ์ เทียงธรรม
- 2) ควรศึกษาการสืบทอดและการสืบทอดอุดมการณ์ในนวนิยายของ นิพนธ์ เทียงธรรม

เอกสารอ้างอิง

- คชาธิป พาณิชตระกูล. (2556). *ความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับกับอุดมการณ์ว่าด้วยชายรักชายในหนังสือพิมพ์รายวันภาษาไทย ปี พศ. 2555: กรณีศึกษาวาทกรรมวิเคราะห์เชิงวิพากษ์*. หลักสูตรอักษรศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาไทย. บัณฑิตวิทยาลัย: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จุฬามณี. (2560). *กรงกรรม*. กรุงเทพมหานคร: บริษัทสำนักพิมพ์แสงดาวจำกัด.
- จุฬามณี. (2563). *ชิงชัง*. กรุงเทพมหานคร: บริษัทสำนักพิมพ์แสงดาวจำกัด.
- ณัฐพร โสดาวิชิต. (2563). *ภาพแทนของความเป็นหญิงในสังคมเกาหลีสมัยใหม่ กรณีศึกษาละครเรื่อง Search: WWW (검색어를 입력하세요: WWW)*. หลักสูตรปริญญาอักษรศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเอเชียศึกษา คณะอักษรศาสตร์. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- เฟื่องนคร. (2558). *องค์การบริหารส่วนหัวใจ*. นนทบุรี: บริษัท อมรินทร์ คอร์เปอเรชั่นส์ จำกัด (มหาชน).
- สมเกียรติ รักษมณี. (2558). *การแตงนวนิยาย*. นนทบุรี: สมญูญะ.
- สุทธิลักษณ์ สวรรยาวิสุทธิ. (2562). *ปฏิบัติการทางภาษากับการนำเสนออุดมการณ์ทางสังคมในนิตยสารลาวสมัยใหม่*. หลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาภาษาไทย. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- อัศวินท์ ทบด้าน และคณะ. (2565). อุดมการณ์การเป็นลูกที่ดีในนวนิยายของจุฬามณี. *วารสารมังรายสาร*. 10 (2), 65 – 80.
- Li Man. (2567). ความเป็นหญิงกับอุดมการณ์ในนวนิยายของนิพนธ์ เทียงธรรม. *วารสารการบริหารและสังคมศาสตร์ปริทรรศน์*. 7 (1), 1-12.

The Research on the Influencing Factors of Educational Belief Formation Among Teachers in Private Colleges and Universities

Yupeng Wang¹ and Yung-Cheng Hsieh²

¹Panyapiwat Institute of Management, Thailand ²Zhejiang University
Corresponding Author, E-mail: yupeng.w@gmail.com

Abstract

In recent years, due to the complexity of their work, teachers in private colleges and universities have become perfunctory towards their jobs, which has severely impacted the quality of education and teaching in these institutions. Improving the quality of talent cultivation in private colleges and universities requires starting with the teachers themselves. Educational beliefs have a significant explicit or implicit effect on teachers' words and actions, influencing their teaching behavior and practices. This study conducted in-depth interviews with 10 teachers from private colleges and universities and used systematic grounded theory to code, organize, and analyze the interview materials.

The findings reveal that the formation of educational beliefs in private colleges and universities is closely related to personal life history, with factors such as the personal growth environment, "significant others," and "key events" affecting the formation of these beliefs. This research helps teachers in private colleges and universities deepen their self-understanding of teaching beliefs, actively reflect on the process of forming their teaching beliefs, proactively explore significant others who have a positive impact on them, and continuously pay attention to the interpretation of the significance of "key events." This can lead to improvements in their teaching behavior and promote their professional development.

Keywords: Private Colleges and Universities; Educational Beliefs; Grounded Theory; Key Events

Introduction

The increasing professional pressures and workloads faced by college and university teachers, especially those in private colleges and universities, have become a significant concern in the academic world. These challenges are not only a result of changes in the academic environment but also due to the evolving expectations of higher education institutions from their faculty members. The struggle to balance the demanding workload with personal life, alongside the need to maintain high-quality teaching and research output, contributes to a decrease in work engagement among faculty. The situation is exacerbated by the often ineffective support mechanisms within the organizational climates of these institutions, which fail to provide the necessary resources or emotional support to teachers. This lack of support, coupled with the high demands placed on teachers, leads to various negative psychological states, such as indifference towards colleagues and students, diminished interest in work, and a low sense of achievement. These states not only affect the teachers' well-being but also have a detrimental impact on the educational development of students and the overall growth of the institutions.

The role of educational beliefs in influencing the work engagement of teachers in private colleges and universities is profound and multifaceted. Teachers' educational beliefs, encompassing their acknowledgment and faith in the values, theories, and principles of private education, significantly influence their teaching behaviors and engagement levels. These beliefs are not static but evolve over time, shaped by personal experiences, interactions, and reflections on their teaching practices. However, current research on educational beliefs often lacks a dynamic perspective, focusing primarily on a static analysis of these beliefs at a given point in time. This approach overlooks the complex, ongoing process through which educational beliefs are formed and evolve. Recognizing this gap, the proposed study aims to delve deeper into the formation of educational beliefs among teachers in private colleges and universities. By employing grounded theory, the study seeks to uncover the myriad factors that influence the development of these beliefs, from personal life histories to professional experiences. Understanding these factors can enable teachers to recognize and strengthen the positive aspects that contribute to their educational beliefs, thereby influencing their teaching behaviors in a way that enhances teaching quality and professional capabilities. This research not only contributes to the theoretical understanding of the formation of educational beliefs but also offers practical insights for teachers and educational institutions to support faculty development and improve educational outcomes.

Research Objective

1. To investigate what factors influence the formation of educational beliefs among teachers in private colleges and universities.
2. To study the model of relationships among factors affecting the formation of educational beliefs in private colleges and universities.

Literature Review

With the development of cognitive psychology, scholars have gradually shifted from studying teachers' overt behaviors to psychological and cognitive levels, and the study of educational beliefs has gradually attracted attention, especially after the 1980s, when educational beliefs began to become an important field of research in teacher education. Regarding its concept, Kagan, D. M. (1992) believes that educational beliefs are teachers' understanding, cognition, and views on teaching objectives, teaching situations, teaching content, and teaching practices, and are part of guiding teaching decisions and content, just like teachers' values or worldviews, nested with personal and organizational environments. Educational beliefs cover teachers' teaching and life practices and are a complete and complex belief system. Regarding the formation of educational beliefs, research by scholars at home and abroad mainly focuses on the following four aspects:

1. The foundation of the formation of educational beliefs.

Hamill, R., Wilson, T. D., & Nisbett, R. E (1980) proved that previous learning experiences and constructions are the basis for teachers to form concepts of learning and teaching, as well as the germination of educational beliefs, which play an important role in a teacher's entire career. Once formed, educational beliefs are difficult to change. Pajares, M. F (1992) found that teachers had already formed their educational beliefs before receiving teacher education, and these early-formed beliefs, even if contradictory to reason, time, and teaching experience, would be preserved. Ju, Y. C. (2001) believes that before teachers take up teaching

positions, as learners in the classroom, they have internalized teachers' values, beliefs, and practices as their own teaching beliefs through years of observing teachers' teaching behaviors.

2. The stages of the formation of educational beliefs.

King, P. M., & Kitchener, K. S. (1994) believe that the formation of individual beliefs is divided into four stages: acceptance, belief, quasi-reflection, and "reflective thinking." Furinghetti, F., & Pehkonen, E. (2002) propose that belief formation has three stages: the unconscious stage, the concretization and quasi-reflective stage, and the individual philosophical stage of beliefs.

3. The pathways and methods of the formation of educational beliefs.

Richards, J. C., & Lockhart, C. (1994) believe that there are six pathways to the formation of educational beliefs: teachers' learning experiences, successful experiences in the teaching process, teachers' personal teaching styles and practices, teachers' personalities, educational and research principles, and specific principles of a teaching method. Xin, T., & Shen, J. L. (1999) believe that the formation of educational beliefs has two methods: one is the personal self-construction process arising from personal direct experiences, and the other is the cultural script formed through cultural adaptation, education, and cultural transmission of school education. They believe that the formation of educational beliefs is the result of the interaction between personal construction and cultural beliefs. Therefore, it is necessary to consider the influence of life experiences and social experiences on educational beliefs during the individual socialization process, as well as the social factors of the formation of educational beliefs, in order to have a more comprehensive and objective understanding of the diversity of educational beliefs or the consistency under certain educational scenarios.

4. The influencing factors of the formation of educational beliefs.

Scholars mainly divide them into external factors, internal factors, and a combination of internal and external factors. For example, Jiang, Y. (2015) believes that current external factors such as materialism, secularism, and extreme individualism affect teachers' educational beliefs. Lü, G. G. (2004), through a questionnaire survey, found that among the internal influencing factors of educational beliefs, teachers' work engagement, reflective intelligence, critical thinking tendency, job satisfaction, and teacher efficacy have an important impact on educational beliefs. Richardson, V. (2002) pointed out that the formation of educational beliefs is influenced by a combination of internal and external factors, such as personal life experiences, school education, and formal knowledge.

Research Methodology

1. Research Methodology

The complexity and implicit nature of educational beliefs make qualitative research a feasible and appropriate method for studying educational beliefs. Grounded theory, proposed by American scholars Glaser BG and others in 1967, is a qualitative research method that bridges the gap between theoretical research and empirical studies, resulting in findings that are more reliable and verifiable. The most widely applied version of grounded theory today is the systematic approach represented by Strauss A and Corbin J. This approach typically employs a three-tier coding process: open coding, axial coding, and selective coding, to uncover influencing factors and the structural relationships between them, thereby forming a theoretical model with causal relationships. This theory involves collecting materials and data, continuously comparing data, and conducting in-depth organization and analysis through

abstraction and conceptualization, inducing core concepts and categories from the data, and building theoretical models from the bottom up. Therefore, this study, through in-depth interviews to understand teachers' personal growth experiences and inner worlds, uses grounded theory to investigate the factors influencing the formation of educational beliefs in private colleges and universities, offering high explanatory power and a certain degree of appropriateness.

2. Population and Sampling

This research focuses on the factors influencing the formation of educational beliefs among teachers in private colleges and universities, planning to interview 10 teachers from these institutions. These teachers are from four universities located in Nanjing, Wuxi, and Nantong. Table 1 presents the participants of this study. To protect the personal information of the teachers and prevent information leakage, numbers are used to represent the names of the teachers.

Table 1 Basic Information of Interviewed Teachers

Teacher ID	Gender	Years of Teaching
Teacher 1	Male	4 years
Teacher 2	Male	3 years
Teacher 3	Male	5 years
Teacher 4	Male	8 years
Teacher 5	Male	14 years
Teacher 6	Female	1 year
Teacher 7	Female	2 years
Teacher 8	Female	4 years
Teacher 9	Female	7 years
Teacher 10	Female	10 years

3. Data Collecting

This study primarily explores the impact of personal life histories on the formation of educational beliefs among teachers at private colleges. Thus, an interview outline was designed, covering the following aspects: (1) The individual's learning experiences; (2) Events or figures in their learning experiences that influenced their educational beliefs; (3) Teaching experiences of the teachers; (4) Events or figures in their teaching experiences that influenced their educational beliefs; (5) The influence of family background in their personal growth on their educational beliefs; (6) Other factors, beyond the ones mentioned, that influenced their educational beliefs.

During the interviews, an open approach was maintained. Based on the interview outline, follow-up questions were asked as appropriate to different interviewees, striving not to introduce the interviewer's personal opinions into the process to avoid affecting the interviewees' self-reflection and objective description. It's important to note that personal learning experiences primarily refer to educational experiences during elementary, middle, and high school, as well as university stages, whereas teaching experiences refer mainly to teaching at the university level.

After each interview, the interviewer aimed to write reflection notes as soon as possible, recording the interviewee's expressions, tone, posture, and interview setting. This approach ensures that valuable information, which was not directly expressed by the interviewees, can be accurately captured. Additionally, the interview recordings were transcribed into text, and the draft was then shared with the interviewees for verification and confirmation. After ensuring the accuracy and approval from the interviewees, personal information was anonymized before coding for presentation.

4. Analysis of Data

This study conducted the coding of interview materials in three stages:

(1) Open Coding Stage: The researcher first read through all interview materials word by word, sentence by sentence, and then marked and coded them. Through repeated reading of the interview materials, the raw data were conceptualized and categorized, resulting in 57 conceptual tags. By comparing, merging, and correcting a large amount of overlapping, redundant, and individualized content, an initial formation of 24 categories was achieved.

(2) Axial Coding Stage: By establishing connections between concepts and their subcategories, higher-level categories were refined. This stage further abstracted the open coding, analyzing the logical relationships between subcategories, and eventually identified 9 subcategories: family background, living environment, personal factors, the influence of significant others, the impact of studying abroad, teaching philosophy, students' learning philosophy, teacher-student relationships, and the relationship between teaching and research (see Table 2).

Table 2 Main Categories and Corresponding Subcategories Formed by Axial Coding

Category Content	Subcategory	Main Category	Core Category
Parents' occupations, father's level of education, family economic conditions, living environment, surrounding people's understanding of education	Family background, living environment	Family	Personal growth environment
Personal character, personal family changes	Personal factors	Individual	
Influence of high school teachers, suggestions from university teachers, lifestyle of doctoral supervisors	Influence of significant others	Significant others	Personal learning experience
Purpose of studying abroad, new perceptions, impact on attitudes towards life, impact on work attitude, impact on teaching methods, rediscovery of self	Impact of studying abroad	Key events	
Teaching methods of university teachers, guidance received as a new teacher, guidance style of master's supervisor	Teaching philosophy	Teaching cognition	Educational beliefs in teaching practice
Category Content	Subcategory	Main Category	
Parents' occupations, father's level of education, family economic conditions, living	Family background,	Family	

environment, surrounding people's understanding of education	living environment	
Personal character, personal family changes	Personal factors	Individual

(3) Selective Coding Stage: Building on the axial coding, this stage involves further exploration of categories and subcategories to identify core categories from the main and subcategories. Through induction, integration, and verification, this research ultimately identified three core categories: the personal growth environment, personal learning experience, and educational beliefs in teaching practice.

(4) Saturation Test: To ensure the scientific rigor and accuracy of grounded theory research, it's necessary to continuously sample and compare formed categories, analyzing and revising them until no new conceptual categories emerge, achieving theoretical saturation. This study analyzed materials from three reserved interview subjects and, after comparative analysis, found no new theoretical categories. Therefore, the model of factors influencing the formation of educational beliefs in private colleges and universities constructed in this research has reached theoretical saturation.

Through a comprehensive analysis of the personal life history materials of 10 private college teachers, a model of factors influencing the formation of educational beliefs in private colleges and universities was constructed (as shown in Figure 2).

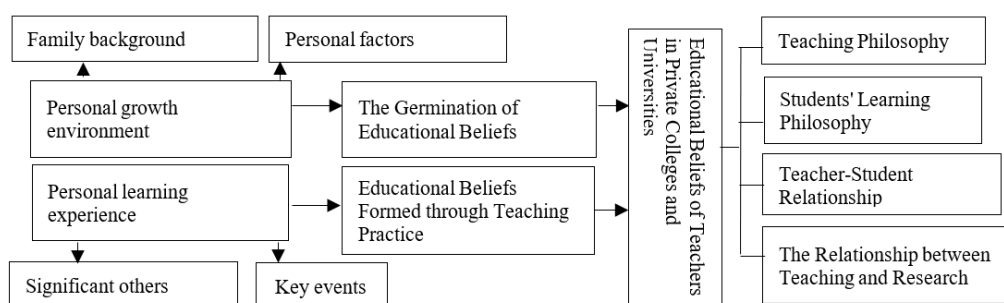


Figure 2 Model of the Factors Influencing the Formation of Educational Beliefs among Teachers in Private Colleges and Universities
Source: From the author

Research Conceptual Framework

This study aims to extend the analysis of educational beliefs among teachers in private colleges and universities from the perspective of their personal life histories. By applying grounded theory, it analyzes the factors influencing the formation of educational beliefs among these teachers, enabling them to fully understand the complexity of the factors that influence educational beliefs. By strengthening the role of positive influencing factors, it seeks to change their teaching behaviors, thereby improving teaching quality and enhancing professional capabilities. The research framework of this study is illustrated in Figure 1 below.

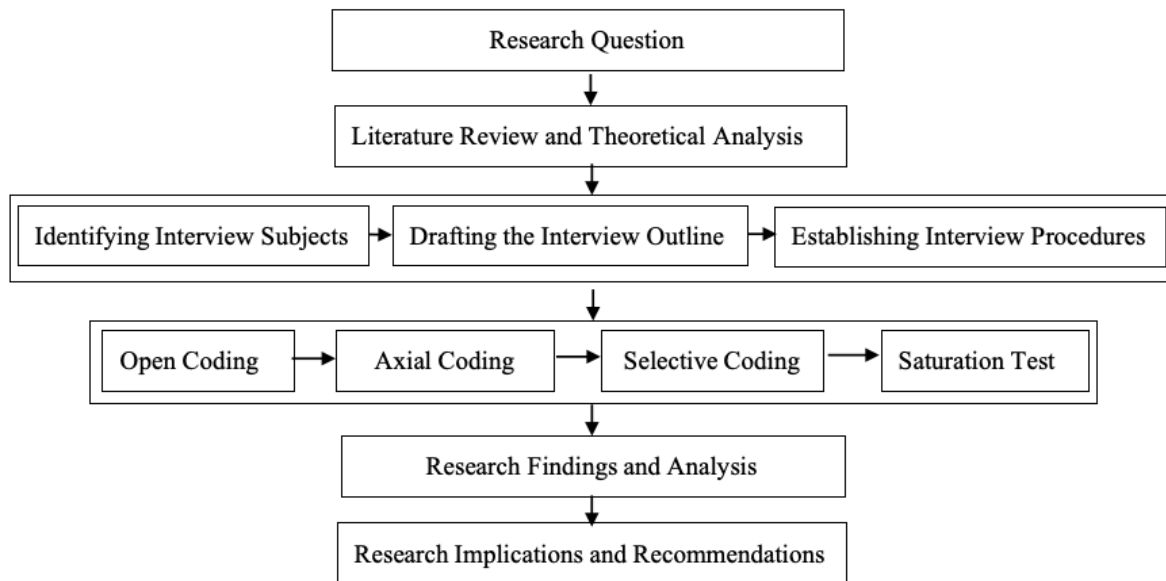


Figure 1 Conceptual Framework
 Source: From the author

Research Result

The formation of educational beliefs among teachers in private colleges and universities is closely linked to their personal life histories, with elements such as the personal growth environment, "significant others," and "key events" playing a decisive role in shaping these beliefs. Family background and personal factors create the soil in which educational beliefs begin to sprout. Factors such as the educational level of parents, family economic conditions, living environment, and parental expectations for their children's education cultivate an awareness and preference for the teaching profession from an early age. Additionally, an individual's personality traits and interests also serve as crucial factors in the initial formation of educational beliefs.

In the learning experiences of the interviewed teachers, teachers act as "significant others," whose teaching styles, methods, behaviors, and life principles become models for the interviewees to emulate and learn from. The overseas study experiences mentioned in the interviews, in particular, are considered a "key event" that impacts private college and university teachers. Most believe that studying abroad not only broadened their horizons and allowed them to experience different lifestyles but also changed their previous attitudes towards life and self-perception, leading to significant changes in their teaching methods and attitudes towards students.

These personal growth backgrounds and learning experiences together forge a teacher's educational beliefs. In the specific context of university teaching practice, these beliefs further evolve into a belief system regarding teaching, student learning, teacher-student relationships, and the relationship between teaching and research. This belief system not only guides teachers' teaching behaviors but also affects the learning process of students and the interaction between teachers and students, thereby shaping the quality and characteristics of the educational environment.

Discussion

1. The Impact of Family Background on the Formation of Educational Beliefs Among Teachers in Private Colleges and Universities

The formation of educational beliefs is closely related to one's upbringing and family factors. During a teacher's personal growth, the family serves as an important educational setting. The parents' level of education, family economic conditions, parents' examples and teachings, family atmosphere, and parent-child relationships can all have positive or negative effects on the formation of educational beliefs. Among the interviewees, 7 out of 10 teachers were born in rural areas, where parents typically hope their children receive education to secure stable jobs with high income. The growth environment and family background of the interviewed teachers in private colleges show that from a young age, they were immersed in concepts such as "studying, receiving education, becoming a teacher," with their parents' career expectations for their children profoundly influencing their choice of teaching profession.

2. Personal Factors Are Closely Related to the Formation of Educational Beliefs Among Teachers in Private Colleges and Universities

Educational beliefs are closely linked to an individual's personality, emotions, and will. Positive emotions can promote the formation of educational beliefs. When one's own or others' educational beliefs meet their moral, aesthetic, and cognitive needs, it leads to affirmative emotional tendencies like satisfaction, joy, appreciation, and admiration, which are then incorporated into their belief system. This conclusion was confirmed in this study. One interviewed teacher mentioned, "I always had a dream of going to university. But the education in our rural area was very backward. I was not content with the status quo and was very ambitious. I managed to get into a 211 university and later decided to pursue postgraduate studies. Gradually, I felt that studying to become a teacher and teaching was most suitable for me."

3. The Influence of Significant Others on the Formation of Educational Beliefs Among Teachers in Private Colleges and Universities

The concept of "significant others" was proposed by American sociologist Mills, referring to specific individuals who have a crucial impact on the socialization process and the formation of an individual's psychological personality. He believed that people gradually gain awareness of "self" through interactions with others. From the growth experiences of outstanding teachers and teaching masters, it is evident that their life paths were almost always influenced by significant others, who played a crucial role in their professional development and growth. In fact, the influence of these significant others on teachers' professional growth is an external manifestation, which implies a profound impact on educational beliefs. One interviewed teacher said, "I got along very well with my English teacher. I often borrowed books from her, and she lent me many foreign fairy tales. She was not much older than us, starting to teach at our school at the age of seventeen or eighteen. Sometimes she liked to chat with me. Later, she went to university, which had a big impact on me. I thought I should learn from her and also go to university." The article also found that in the process of teachers' professional development, guidance and advice from significant others also have an important impact on educational beliefs. An important part of the initial imitative learning of teachers is learning from role models, whose influence is crucial to the formation of educational beliefs, illustrating the profound impact of significant others on educational beliefs.

4. The Impact of Key Events on the Formation of Educational Beliefs Among Teachers in Private Colleges and Universities

Teachers encounter significant events during their personal growth that greatly affect their educational views and behaviors. These could be a particular classroom teaching experience, a conflict with students, or a special experience. Such key events continuously prompt judgments, integrations, and revisions in the formation process of teachers' educational beliefs, touching the "deep soul" of implicit educational concepts and thereby changing their teaching behaviors. One interviewee mentioned, "After going abroad, I noticed that their students were particularly proactive in learning, while back home, we often tell students to be more proactive, which actually isn't very effective... The biggest change for me is being more willing to spend time and effort to explore ways to stimulate students' initiative in learning."

5. Reconstructing Educational Beliefs in Teaching Practice

Before entering university teaching, teachers' initial views on teaching, students, and teacher-student relationships are shaped by their family environment and personal learning experiences. However, when they start university teaching activities, due to influences such as teaching experience, lesson planning, student evaluations, and research pressure, their original educational beliefs often change, leading to a reintegration and construction of new educational beliefs.

(1) Understanding of Teaching

The interview revealed that the concepts, thoughts, and teaching methods of teachers from elementary to high school subtly influence the interviewees. The initial beliefs were vague and uncertain, passively absorbed and accepted. When they started teaching at the university, some of the original and latent educational beliefs were activated, becoming definite and authoritative, guiding their teaching behavior.

(2) Students' Learning Philosophy

Students are the protagonists of teaching activities, and their attitudes towards learning and abilities directly affect teaching outcomes. In practice, especially teachers in private colleges often face issues like students' unclear learning goals, weak awareness of self-directed learning, low enthusiasm, and disinterest in the courses, causing doubts about their educational beliefs and even losing passion and confidence in teaching. One interviewed teacher said, "I think their learning goals are not very clear, and most students probably are in this situation. I was like this when I was a student too, not knowing why I was attending school, really clueless, just waiting for classes to end. I understand now what our teachers used to tell us. Most of us realize later and learn to grow from it." This teacher compared their experience as a student with that of their students, sharing their feelings with the students and combining the teachers' guidance with personal experiences to let students know their current state of learning is not isolated but a phase everyone goes through.

(3) Teacher-Student Relationship

The teacher-student relationship is the most basic and important interpersonal relationship in university teaching activities. Currently, students in private colleges have strong self-awareness but lack a sense of independent learning; they are malleable but have poor independence; their thoughts tend to mature, yet they are easily influenced by external factors. One teacher mentioned, "The relationship between teachers and students is like Bole and his swift horse. There are no good or bad students, only teachers who haven't been able to inspire them or discover their strengths." This shows that the relationship between teachers and students has transformed from a formal instructional relationship to a close, familial one.

(4) Regarding the Relationship Between Teaching and Research

Many studies believe that teaching and research mutually enhance each other, even asserting that good teaching is impossible without good research. Several interviewed teachers also believe, "Research and teaching are integrated. Teaching must implement research, and I incorporate projects and academic reports into my teaching." "Both research and teaching are important. Previously, universities focused too much on research at the expense of teaching, so now there's definitely a push for teaching. However, I don't think the status of teaching necessarily has to outweigh research, which is also quite important; there has to be a lot of people researching various things." For teachers in private colleges, they also face constraints such as school rankings, geographic location, research platforms, and academic influence, all of which affect their academic and professional development to varying degrees.

Suggestions

The factors influencing the formation of educational beliefs among teachers in private colleges and universities are complex. Through this study, private college teachers can deepen their self-awareness and reflection on their educational beliefs, strengthen the positive and potential beliefs formed initially, adjust and correct negative beliefs, and thereby promote the continuous development of new educational beliefs and improve their professional level.

1. Actively Reflect on the Formation Process of Personal Educational Beliefs

Educational beliefs, deeply rooted in teachers' values, often unconsciously guide their behavior. Teachers' actions and their views on teaching and students are dominated by these beliefs. From the interviews, it's apparent that they rarely consciously reflect on their educational beliefs from their personal growth experiences. Many university teachers, especially during their graduate studies, focus solely on research with little attention to teaching. Once they start teaching at the university, they rely on personal experience to navigate teaching, seldom understanding students' learning objectives, interests, or outcomes. The interview process, reflecting on life and educational events and experiences, helps teachers describe and depict their "educational life world," contemplating their inner experiences and reflecting on their growth journey, clarifying their educational beliefs. Thus, university teachers should value their personal growth experiences and environments, reflecting on their educational belief formation process to deepen understanding of themselves and their educational views, thereby enhancing insight into the essence of educational activities and making their behavior more rational and informed by teaching wisdom.

2. Actively Identify Significant Others Who Positively Influence

Significant others deeply and enduringly impact private college teachers' learning motivations, interests, vocational consciousness, and values. The interviewees, including high school teachers and doctoral supervisors, exhibited qualities like responsibility, dedication, and academic rigor, significantly influencing their educational beliefs. This study found that private college teachers in their early growth did not actively reflect on the values conveyed by significant others such as parents, friends, and relatives; they passively accepted the subtle influences of speech, behavior, and social customs. However, significant others encountered during their learning journey stored implicit "beliefs" in episodic fragments, which, recalled during teaching practices, become patterns for imitation, thereby influencing educational beliefs. Therefore, private college teachers should recognize the significant impact of important individuals on their career, actively seek out those who positively influence, inspire their self-professional identity, and master teaching abilities while delving into their expertise.

3. Continuously Focus on the Interpretation of "Key Events"

In a teacher's personal growth, whether an event is key is not determined by the event's impact but by the significance the teacher personally attaches to it in their growth. The interviewed university teachers, with diverse growth experiences, pay attention to various events, reflecting on them to extract positive or negative information. Such "random" events, actively contemplated by the teacher, clarify, and mature their educational beliefs, enriching their teaching experience through active engagement and achieving breakthroughs in the teaching field. Additionally, the formation and development of educational beliefs are ongoing processes; key events at different growth stages are not isolated but can trigger a "chain reaction" in subsequent educational beliefs. Even if a key event leads to negative emotional experiences and reactions, through positive reflection on educational passion, professional skills, and personality traits, teachers can extract positive information, continuously elevating their understanding of educational beliefs.

References

- Furinghetti, F., & Pehkonen, E. (2002). *Rethinking characterizations of beliefs*. In *Beliefs: A hidden variable in mathematics education?* Dordrecht: Springer.
- Glaser, B. G., & Strauss, A. L. (1967). *The discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research*. Aldine.
- Hamill, R., Wilson, T. D., & Nisbett, R. E. (1980). Insensitivity to sample bias: Generalizing from atypical cases. *Journal of Personality and Social Psychology*. 39 (4), 578-589.
- Jiang, Y. (2015). *A study on the formation and reconstruction of the educational beliefs of primary and secondary school teachers in China*. Jinzhou: Bohai University.
- Ju, Y. C. (2001). The beliefs and training of teachers. *Chinese Adult Education*. (11), 61.
- Kagan, D. M. (1992). Implication of research on teacher belief. *Educational Psychologist*. 27 (1), 65-90.
- King, P. M., & Kitchener, K. S. (1994). *Developing reflective judgment: Understanding and promoting intellectual growth and critical thinking in adolescents and adults*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Lü, G. G. (2004). *Research on teacher beliefs and their influencing factors*. Lanzhou: Northwest Normal University.
- Mead, G. H. (1934). *Mind, self, and society from the standpoint of a social behaviorist*. Chicago: University of Chicago Press.
- Pajares, M. F. (1992). Teachers' beliefs and educational research: Cleaning up a messy construct. *Review of Educational Research*. 62 (3), 307-332.
- Richardson, V. (2002). *Handbook of research on teaching*. Washington, D.C.: American Educational Research Association.
- Richards, J. C., & Lockhart, C. (1994). *Reflective teaching in second language classrooms*. New York: Cambridge University Press.
- Strauss, A., & Corbin, J. (1990). *Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory* (2nd ed.). Sage Publications.
- Xin, T., & Shen, J. L. (1999). On teachers' educational concepts. *Journal of Beijing Normal University (Social Sciences)*. (1), 14-19.

The Impact of Immersive Experiences on Consumer Purchase Intentions in E-Commerce Live Streaming: An Examination of Hedonic, Utilitarian, and Social Values

Zhen CAI and Yuanfeng CAI

Stamford International University, Thailand

Corresponding Author, E-mail: bonniecylf@hotmail.com

Abstract

E-commerce live streaming can create immersive experiences for consumers, yet the impact of such experiences on consumer purchase behavior in this context remains underexplored. Utilizing SOR theory, this study investigates how immersive experiences affect consumers' purchase intentions through perceived hedonic, utilitarian, and social values. Data were collected through an online survey using convenience sampling in China, yielding 405 valid responses. Structural equation modeling was employed for data analysis. The results indicate that immersive experiences positively influence all three dimensions of perceived value, with the greatest impact on social value. Additionally, hedonic, utilitarian, and social values all positively affect purchase intentions, with hedonic value having the strongest influence. These findings offer valuable theoretical and practical insights for researchers and marketers.

Keywords: Immersive Experience; Consumer Purchase Intentions; E-Commerce Live Streaming; Social values

Introduction

In recent years, the rapid development of live-stream shopping has been fueled by the emergence of 5G technology and the integration of media. Compared to traditional online shopping, live-stream shopping offers an engaging and immersive visual experience through video streaming, thereby enhancing consumers' sense of personal involvement (Zhang, 2023). Driven by e-commerce and mobile internet technologies, live-stream shopping has emerged as a modern shopping approach, overcoming the limitations of traditional online shopping. By facilitating real-time interaction and communication within live-stream rooms, it addresses the issue of consumers' inability to fully understand and experience products. Consequently, it significantly enhances the consumer shopping experience (Yang et al., 2021). This innovative shopping model has transformed the online shopping environment, shifting the focus from a product-oriented space to a virtual shopping space that prioritizes social interaction, entertainment, and customer satisfaction (Wongkitrungrueng et al., 2020). By reducing the search costs associated with acquiring relevant information and improving shopping efficiency, live-stream shopping has become one of the most popular online shopping models in recent times (Wongkitrungrueng et al., 2020). As a result, the in-depth collaboration between live-streaming and various industries has sparked interest in exploring the factors and pathways that influence viewers' willingness to engage in consumption behaviors on live-stream platforms. This research direction has garnered significant attention in both academic and business circles (Huang et al., 2023).

With the advancement of live-streaming technology and the evolution of online sales platforms, live-stream marketing has emerged as a novel online sales model. This approach involves hosts disseminating product information to users via live-stream platforms. By presenting products in a more interactive and immersive manner, hosts are able to effectively encourage user purchases (Xie et al., 2019). As the live-stream commercial marketing model establishes itself as a new traffic channel, the "live-stream +" strategy—facilitating collaborative development across various industries—has become a central focus in the strategic planning of leading e-commerce platforms, garnering significant attention from both industry practitioners and academic researchers (Hu, 2017; Lu, 2018; Gong et al., 2021). In this context, the present study seeks to address the following research questions: (1) How does immersive experience impact consumers' purchase intention? (2) Will immersive experience influence perceived value, which in turn, influence consumers' purchase intentions?

The research objectives were developed from the information which was analyzed from reviewing the literature of book, text, and journal articles and are presented below:

1. To study immersive experience affect consumers' purchase intention in a live streaming context.
2. To study immersive experience and Purchase intention by hedonic value, utilitarian value and social value.

Literature Review

E-commerce Live Streaming

Live streaming is regarded as an advancement in the field of e-commerce, representing a new form of online business that combines real-time social interaction with marketing (Cai et al., 2018; Lee et al., 2021; Gao, 2023). Some scholars classify it as a variant of e-commerce characterized by social commerce features (Sun et al., 2019; Li et al., 2021). Many researchers describe e-commerce live streaming as a process in which hosts showcase and promote marketing transactions through verbal descriptions, product demonstrations, and trial experiences within the live-stream domain (Feng et al., 2020). A key feature of live streaming is its two-way real-time interaction (Ma et al., 2023), which fosters richer interpersonal relationships and provides consumers with an "immersive" shopping experience, owing to the high frequency of these interactions (Wongkitrungrueng et al., 2020). As consumers' focus in the live-stream shopping process shifts from a product-oriented shopping environment to a virtual online space centered on social interaction, entertainment, and consumer needs, the role of the host becomes increasingly crucial (Xu et al., 2020). In the live streaming model, the channels through which consumers access information are diverse (Lin, 2021). On one hand, the live-streaming interface provides direct access to shopping details, such as exclusive discounts and best-seller rankings. On the other hand, hosts offer consumers a realistic sense of the products through real-time interactions and comprehensive presentations (Su, 2019). Additionally, with regard to the speed of information dissemination, users can acquire product details more quickly and recognize the value of discounts more readily while watching live streams (Gong et al., 2019).

Immersive Experience

As early as the late 1990s, Hoffman et al. (1996) pioneered the concept of immersive experience in online environments. Since then, many scholars have shifted their research focus to the online domain, covering areas such as online gaming, online education, and online shopping. Factors such as engagement (Pelet et al., 2017), concentration (Dai et al., 2015), virtual reality (Hoffman et al., 1996), user interactivity, and the balance between task ability and challenge (Wu et al., 2020) all influence the manifestation of immersive experiences. Interactivity not only enhances the sense of presence but also increases consumer engagement, effectively blurring the line between online and physical shopping. When consumers can easily find their target products during shopping and quickly complete activities or games to satisfy their needs, a balance between task skills and task challenges is achieved, which is a prerequisite for the emergence of an immersive experience (Wu et al., 2020). Additionally, the hedonic attributes of the shopping environment can further facilitate the occurrence of flow experiences (Dai et al., 2015). Interaction promotes the formation of social presence, and this sense of social presence—whether with the platform, the host, or other consumers—is sufficient to help consumers quickly enter an immersive experience state (Ma et al., 2023). The credibility and appeal of live-stream information can also more accurately retain customers and capture their attention, thereby triggering an immersive experience (Lin et al., 2021). Similarly, in the context of e-commerce live streaming, a significant association has been found between immersive experiences and consumers' purchase intentions (Feng et al., 2020).

Stimulus-Organism-Response (SOR) theory

The SOR theory (Mehrabian & Russell, 1974) was originally developed to analyze and explain how human behavior is influenced by the surrounding environment. It has since been applied to other fields such as management and commerce (Chen et al., 2022), making it one of the most important theories for exploring how individual emotions and behaviors are affected by environmental factors (Wu, 2020). The theory was first introduced to the retail field by Rossiter and Donovan in 1982, focusing on how external situations, products, and subjective experiences influence consumers' purchase intentions and behaviors. In this context, SOR theory is used to explain consumer behavior, with marketing efforts and the external environment serving as stimuli, and consumers' decisions to purchase as specific responses. The SOR theory has validated that online atmospheres can induce feelings of pleasure in consumers and positively influence their shopping intentions (Chen et al., 2021). Drawing from this theory, factors such as authenticity, visibility, interactivity, and entertainment have been categorized as external stimuli in live streaming, revealing that different characteristics of live streams significantly influence both goal-oriented and impulsive purchasing behaviors to varying degrees (Liu et al., 2020). Researchers have widely utilized the SOR model to study the impact of environmental features on consumer purchasing behaviors and intentions. In this study, we conceptualize stimuli as the immersive experience, while organism is assessed through the dimensions of hedonic, utilitarian, and social value. The response is evaluated by measuring purchase intention.

The Impact of Immersive Experience on Perceived Value

As market competition intensifies, the role of consumers has become increasingly prominent. The impact of consumers' perceived value on businesses has grown significantly, attracting widespread attention from both academia and industry. Zeithaml (1988) was the first to clearly distinguish customer perceived value from other similar concepts, defining it

as the overall assessment of the utility of a product or service, based on the trade-off between perceived benefits and the costs of acquiring the product or service. Subsequent scholars have offered various definitions of customer perceived value, but they generally align with Zeithaml's core perspective. Based on this understanding, this study posits that perceived value reflects the consumer's overall assessment after using a product or service recommended or purchased through live streaming.

In the field of consumer behavior, the concept of perceived value involves an individual's overall assessment of the usefulness of a product, taking into account both perceived benefits and perceived drawbacks. The perceived drawbacks include the sacrifices that individuals believe they must make in terms of cost, time, and effort (Liu et al., 2020). By developing a model to analyze the impact of live streaming on apparel consumers' purchase intention, Xu et al. (2020) found that the host, the live streaming format, and product information all significantly positively influence the intention. Perceived value acts as a mediator in the relationship between these factors and purchase intention. Other researchers concluded that increasing the host's professionalism, interactivity, and popularity can enhance consumers' perceptions of entertainment and utilitarian value, thereby influencing their purchase intentions (Gahlot et al., 2019). A more recent study examined the factors affecting consumers' purchase intention in e-commerce live streaming and found that utilizing promotional cues and building trust can enhance consumers' perceptions of usefulness and entertainment. This, in turn, significantly positively impacts their purchase intention (Hewei, 2022). Similarly, high-quality content, promotional offers, the presence of influential figures, and entertainment activities positively affect trust, functional value, and emotional value perceptions, ultimately leading to increased purchase intentions (Wang et al., 2021). Based on existing research findings, we propose the following hypotheses:

H1: Consumers' immersive experience positively influence their perceived hedonic value.

H2: Consumers' immersive experience positively influence their perceived utilitarian value.

H3: Consumers' immersive experience positively influence their perceived social value.

The Impact of Perceived Value on Purchase Intention

Perceived value is a subjective judgment made by consumers based on individual characteristics and perceptions, and it is a critical factor influencing purchase intentions (Qing & Jin, 2022). In the context of e-commerce live streaming, perceived value reflects consumers' evaluations or attitudes toward live-streamed products, serving as a key driver for making purchase decisions. Some scholars have analyzed the positive impact of perceived value on consumer behavior and purchase intentions from the perspectives of utilitarian and hedonic values (Pahnila & Warsta, 2010). Others have examined the influence of perceived value on social identity and consumer attitudes from the perspectives of social and emotional value (Petrick & Backman, 2002). A substantial body of research indicates that perceived value originates from consumers' perceptions of product or service quality, with higher perceived quality leading to stronger purchase intentions (Parasuraman, 1997; Xiao, 2021). Therefore, predicting consumer purchase intentions based on perceived value is feasible. Given these factors, the probability of consumers choosing to purchase a specific product is jointly determined by subjective attitudes and external environments (Jiang, 2020; Yan et al., 2021). Accordingly, we predict that:

- H4: Hedonic value positively influences consumers' purchase intention.*
H5: Utilitarian value positively influences consumers' purchase intention.
H6: Social value positively influences consumers' purchase intention.

Research Methodology

Sample, Sampling, and Data Collection

The study primarily targets Chinese adults aged above 20, who have frequently engaged in live-streaming shopping over the past three months. The study used a self-administered structured questionnaire, which received approval from STIU-HREC045/2024 in Thailand. A convenience sampling method was employed to gather data through an online survey. The survey was distributed via digital channels, including email and WeChat. The sample size was calculated using the Cochran formula, with a 95% confidence level and a 5% margin of error, yielding a required sample size of 385 (Cochran, 1977). However, 446 questionnaires were collected. After data cleaning, 405 valid samples were retained for the final analysis.

This study presents a conceptual framework, illustrated in Figure 1.

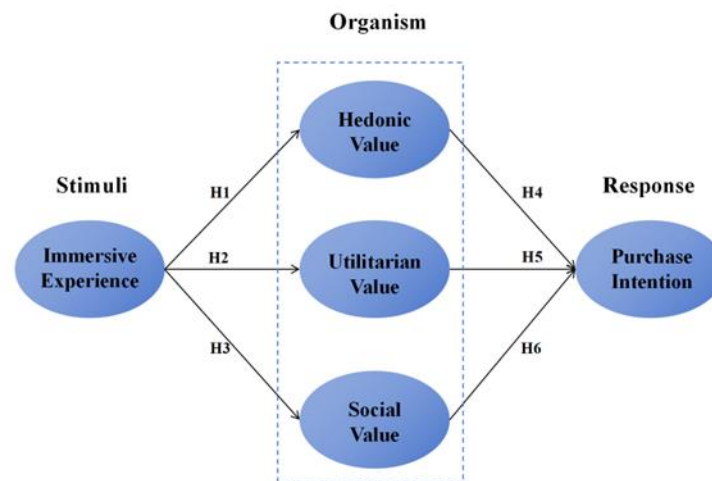


Figure 1 Conceptual Framework

Data Analysis Method

In this study, Structural Equation Modeling (SEM) was employed to analyze the data and test the proposed hypotheses. SEM integrates confirmatory factor analysis and path analysis into a unified framework. This multivariate statistical technique enables the simultaneous estimation of multiple interrelated dependent relationships (Hair et al., 2013; Sakdapat, 2023).

Results

Descriptive Analysis

Among the 405 valid questionnaires collected, 211 (52.10%) were completed by female respondents. Approximately half of the respondents were over 36 years old and held a bachelor's degree, indicating that a significant majority of the sample had higher education. The majority of respondents were employed in private companies, accounting for 53.55% of the sample. Additionally, nearly half (45.50%) of the respondents reported watching live streams for 1 to 3 hours per session.

Reliability and Validity Evaluation

All constructs have Cronbach's alpha values exceeding 0.7, indicating that the results of this study meet the necessary reliability threshold (Fornell & Larcker, 1981). This confirms that the reliability conditions are satisfied. On the other hand, validity ensures that the measurements accurately represent the research concepts, and structural validity is primarily assessed through convergent validity and discriminant validity. Convergent validity is evaluated using Composite Reliability (CR), factor loadings, and Average Variance Extracted (AVE) (Hair et al., 2013; Hanafizadeh et al., 2014). Table 1 shows that the standardized factor loadings exceed 0.50, indicating significant relationships between each latent variable and its corresponding observed variables. Additionally, the AVE values for all constructs are greater than 0.5, and the CR values are above 0.7, demonstrating good convergent validity for the variables in this study. Discriminant validity is assessed by comparing the square root of AVE for each latent variable with the correlations between that variable and others. As shown in the table 2, the correlation coefficients between variables are less than the square root of the AVE for each latent variable, indicating good discriminant validity among the constructs.

Table 1 Convergent Validity Results

Variant	Items	Coef.	S.E.	C.R.	Std.E	AVE	CR
IE	IE1	1.000			0.754	0.618	0.829
	IE2	1.150	0.075	15.377	0.833		
	IE3	1.079	0.074	14.543	0.770		
HV	HV1	1.000			0.717	0.523	0.814
	HV2	0.969	0.078	12.255	0.708		
	HV3	0.987	0.078	12.647	0.728		
	HV4	1.072	0.084	12.802	0.740		
	UV1	1.000			0.772		
UV	UV2	1.029	0.060	17.017	0.821	0.615	0.889
	UV3	0.964	0.060	15.943	0.775		
	UV4	1.022	0.062	16.507	0.799		
	UV5	0.893	0.058	15.421	0.752		
SV	SV4	1.000			0.748	0.592	0.853
	SV3	1.055	0.071	14.898	0.789		
	SV2	1.101	0.074	14.831	0.785		
	SV1	1.039	0.073	14.317	0.756		
PI	PI1	1.000			0.743	0.590	0.812
	PI2	1.021	0.073	13.917	0.786		
	PI3	1.012	0.073	13.800	0.775		

IE=Immersive Experience; HV=Hedonic Value; UV=Utilitarian Value; SV=Social Value; PI=Purchase Intention

Table 2 Discriminant Validity

	IE	HV	UV	SV	PI
IE	0.786				
HV	0.200	0.723			
UV	0.250	0.218	0.784		
SV	0.269	0.268	0.321	0.769	
PI	0.434	0.388	0.401	0.388	0.768

IE=Immersive Experience; HV=Hedonic Value; UV=Utilitarian Value; SV=Social Value; PI=Purchase Intention

Measurement and Structural Model Analysis

The structural model demonstrated a good fit with the data. As shown in Table 3, the χ^2/df value is 1.408, which is less than 3, and the RMSEA value is 0.032, which is below 0.08. Additionally, the GFI, AGFI, CFI, TLI, and IFI values all exceed 0.8, indicating that the model fits well. The fit indices listed in the table generally meet the established standards (Hu and Bentler, 1999; Norton et al., 2020).

Table 3 Fit Indices of structural models

Fit indices	χ^2/df	GFI	AGFI	CFI	TLI	IFI	RMSEA
Recommended	<3	>0.8	>0.8	>0.9	>0.9	>0.9	<0.08
Structural Model	1.408	0.888	0.865	0.960	0.957	0.961	0.032

Hypothesis Testing

As anticipated, the results from the structural model reveal that immersive experience significantly impacts hedonic value ($\beta = .335$, $p < .001$), utilitarian value ($\beta = .356$, $p < .001$), and social value ($\beta = .369$, $p < .001$), thereby confirming support for H1, H2, and H3. Furthermore, hedonic value ($\beta = .292$, $p < .001$), utilitarian value ($\beta = .289$, $p < .001$), and social value ($\beta = .256$, $p < .001$) all positively influence purchase intention, supporting H4, H5, and H6. Table 4 provides a summary of the analysis results.

Table 4 Results of Analysis

No.	Path	β	Estimate	S.E.	C.R.	P	Result
H1	IE→HV	0.335	0.336	0.062	5.407	***	Supported
H2	IE→UV	0.356	0.443	0.073	6.062	***	Supported
H3	IE→SV	0.369	0.407	0.067	6.105	***	Supported
H4	HV→PI	0.292	0.328	0.067	4.921	***	Supported
H5	UV→PI	0.289	0.262	0.051	5.132	***	Supported
H6	SV→PI	0.256	0.262	0.058	4.502	***	Supported

Conclusion and Discussion

The primary objective of this study is to investigate the influence of immersive experiences on Chinese consumers' purchase intentions within the context of e-commerce live streaming. The study draws several key conclusions. First, it reveals a significant positive relationship between immersive experiences in e-commerce live streaming and consumers' perceived hedonic, utilitarian, and social value. This outcome is consistent with previous research by Chen et al. (2022), Zhang et al. (2022), and Deng (2020). Notably, immersive experiences exert the strongest impact on perceived social value. Our findings demonstrate that when consumers engage in live streaming events that are highly immersive, they tend to perceive greater enjoyment (hedonic value), practical benefits (utilitarian value), and social connections or status (social value) from the experience. Consumers are not merely purchasing products; they are also participating in an enjoyable activity that captures their attention and interest. This aligns with the idea that shopping, especially in an interactive setting like live streaming, can be a source of pleasure and excitement. Immersive experiences often provide detailed product demonstrations, real-time interaction with hosts, and immediate responses to questions. This makes the shopping process more efficient and informative, allowing consumers to make more informed decisions, which they perceive as a valuable aspect of the shopping experience. In live streaming, there is often a communal aspect where viewers can interact with the host and other viewers, creating a sense of connection and shared experience. Consumers might feel part of a special group or gain social recognition by engaging with popular or trendy live streamers, which enhances their social value perception.

Second, our findings indicate that consumers' hedonic, utilitarian, and social values all positively influence their purchase intentions, consistent with the results of Xiao (2021), Herrera et al. (2019), Zhang (2021), Shi et al. (2021), and Wang et al. (2018). Among these, hedonic value stands out as the most influential factor in shaping consumers' purchase intentions. This emphasizes that consumers are not merely driven by the functional or practical benefits of a product (utilitarian value) or by the social implications of their purchases (social value), but they are strongly motivated by the pleasure, enjoyment, and emotional satisfaction they derive from the shopping experience itself. In e-commerce live

streaming, where the environment is highly interactive and engaging, consumers are likely to be drawn in by the entertainment and the immersive experiences that make shopping feel more enjoyable and less transactional. This emotional engagement can create a stronger connection between the consumer and the product or brand, leading to a higher likelihood of purchase.

Theoretical Contributions

Theoretically, this study enhances the understanding of consumer perceived value in immersive live shopping experiences by categorizing it into hedonic, utilitarian, and social values. The research validates the positive influence of immersive experiences on these three value types and demonstrates their subsequent impact on consumer purchase intentions. This work not only enriches the existing literature on live streaming but also extends the application of the SOR theory. By providing empirical evidence on consumer behavior in live streaming contexts, it establishes a foundation for future research and offers additional empirical support for previous studies (Gong et al., 2019; Xie et al., 2019; Jiang, 2020; Novak et al., 2000; Wu et al., 2020; Huang et al., 2023).

Practical Implications

Creating immersive live streaming experiences allows businesses to enhance the hedonic value, making shopping more enjoyable and emotionally engaging, which in turn boosts customer satisfaction and viewer engagement. The utilitarian value of these experiences helps consumers make well-informed decisions, increasing their confidence and leading to higher sales and conversion rates. Furthermore, the social value fosters a sense of community, strengthening brand loyalty, encouraging repeat purchases, and driving word-of-mouth promotion. Our findings highlight the importance for businesses to focus on crafting enjoyable and engaging live streaming experiences that resonate emotionally with consumers. By enhancing the hedonic aspects of their live streams, businesses can deepen consumer engagement, increase immediate purchase intentions, and cultivate long-term loyalty and brand attachment.

Recommendations

First of all, paying attention to consumer needs and making personalized recommendations is an important direction of live marketing. Through live marketing, it can promote personalized product recommendations to better meet the actual needs of customers. In the process of live broadcasting, the anchor can quickly understand the audience's needs by utilizing the real-time interactive features and flexibly adjust the live broadcast content according to the audience's feedback, thus effectively improving the consumer's sense of participation. In addition, the webcast platform should be committed to optimizing the scene settings and user interface design to enhance the visibility of the product. During the live broadcast, the anchor needs to fully display the products, enhance the authenticity and sense of scene of the products, and endeavor to create an experience similar to offline shopping for customers. At the same time, the anchor can also establish a closer connection with the audience through a way that is closer to the life of consumers, and provide timely answers to questions raised by consumers in the comment section in order to further enhance interactivity.

Second, strengthen the anchor's professional skills to enhance consumer trust. In an environment flooded with information, consumers are eager to obtain expert advice, so the professionalism of the anchor becomes an important foundation for consumers to build trust. Given the obvious Matthew effect in the live e-commerce industry, anchors should utilize their influence to secure more discounts and select high-quality goods. When the anchor masters a series of professional knowledge and gradually becomes an opinion leader in a certain field, consumer trust will be further enhanced. In addition, anchors need to continuously improve their professional capabilities and gain an in-depth understanding of the performance and composition of commodities in order to enhance consumers' perceived trust and perceived value.

Finally, it is crucial to add entertaining segments to enhance consumers' mindstream experience. One of the reasons consumers choose to watch live streams is to kill time and reduce stress. Therefore, entertaining segments designed around this need can effectively attract and retain potential consumers. Adding incentives to live streaming can significantly boost consumers' impulse buying behavior. Therefore, e-commerce platforms should consider adding more creative and entertaining segments to maximize consumers' emotions. Through these entertaining segments, consumers can not only participate in the interaction with the anchors, but also establish an emotional connection with the anchors, which will resonate with them psychologically, and then increase their willingness to purchase the products recommended by the anchors.

References

- Bu, H., Huang, R., Liang, S., & Liao, X. (2023). Consumer perceived brand innovativeness and authenticity of Chinese time-honored brand restaurants: The moderated mediation effect of personal traits. *Psychology Research and Behavior Management*, 16, 2481-2498. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S407396>
- Cai, J., Wohn, D. Y., Mittal, A., & Sureshbabu, D. (2018). Utilitarian and hedonic motivations for live streaming shopping. In *Proceedings of the 2018 ACM International Conference on Interactive Experiences for TV and Online Video*.
- Chen, H., Zhang, S., Shao, B., Gao, W., & Xu, Y. (2021). How do interpersonal interaction factors affect buyers' purchase intention in live stream shopping? The mediating effects of swift guanxi. *Internet Research*, 32, 335–361. <https://doi.org/10.1108/INTR-05-2020-0252>
- Chen, J. S., Kamalanon, P., & Janupiboon, T. P. (2022). Company websites and mobile apps versus social media: Which service experience creates more customer value for online travel agencies? *Service Business*, 16. <https://doi.org/10.1007/s11628-022-00511-x>
- Chen, J., & Liao, J. (2022). Antecedents of viewers' live streaming watching: A perspective of social presence theory. *Frontiers in Psychology*, 13, 1229. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.839629>
- Chen, Y. S., Chang, T. W., Li, H. X., & Chen, Y. R. (2020). The influence of green brand affect on green purchase intentions: The mediation effects of green brand associations and green brand attitude. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(11). <https://doi.org/10.3390/ijerph17114089>

- Cheng, C. X., Ye, B. W., & Zhu, Y. (2024). Exploring the factors influencing apparel consumers' use of live streaming. *Wool Textile Journal*, (03), 113-119. <https://doi.org/10.19333/j.mfkj.20230202607>
- Chitturi, R., Raghunathan, R., & Mahajan, V. (2008). Delight by design: The role of hedonic versus utilitarian benefits. *Journal of Marketing*, 72(3), 48-63. <https://doi.org/10.1509/jmkg.72.3.48>
- Cochran, G. (1977). *Sampling techniques* (3rd ed.). John Wiley & Sons.
- Csikszentmihalyi, M. (1975). *Beyond boredom and anxiety*. <https://doi.org/http://dx.doi.org/>
- Dodds, W. B., Monroe, K. B., & Grewal, D. (1991). Effects of price, brand, and store information on buyers' product evaluations. *Journal of Marketing Research*, 28, 307-319.
- Deng, K. R. (2020). A study of the impact of knowledge platform user experience on willingness to co-create value: The mediating role of perceived value. *Modern Business*, (33), 48-51. <https://doi.org/10.14097/j.cnki.5392/2020.33.016>
- Feng, Q. Y., & Jing, M. (2020). Publishing Live Marketing 3.0: Experience, emotion, immersion. *Publishing Wide Angle*, (12), 6-10. <https://doi.org/10.16491/j.cnki.cn45-1216/g2.2020.12.001>
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50. <https://doi.org/10.2307/3151312>
- Gahlot Sarkar, J., Sarkar, A., & Yadav, R. (2019). Brand it green: Young consumers' brand attitudes and purchase intentions toward green brand advertising appeals. *Young Consumers*, 20, 190-207. <https://doi.org/10.1108/YC-08-2018-0840>
- Gao, M. J. (2023). Research on the influence mechanism of purchasing behavior of Taobao live streaming consumers under the perspective of immersion. [Master's thesis, Guangxi University].
- Ghani, J. A., & Deshpande, S. P. (2016). Task characteristics and the experience of optimal flow in human-computer interaction. *Journal of Psychology*, 128(4), 381-391. <https://doi.org/10.1080/00223980.1994.9712742>
- Gong, S., Sheng, G., Peverelli, P., & Dai, J. (2021). Green branding effects on consumer response: Examining a brand stereotype-based mechanism. *Journal of Product & Brand Management*, 30, 1033-1046. <https://doi.org/10.1108/JPBm-03-2020-2785>
- Gong, X. X., Ye, Z. L., Wu, Y. P., & Liu, J. Y. (2020). Research on the influencing mechanism of atmosphere clues on impulse purchase intention in live streaming context. *Chinese Journal of Management*, (06), 875-882.
- Hanafizadeh, P., Behboudi, M., Abedini Koshksaray, A., & Jalilvand Shirkhani Tabar, M. (2014). Mobile-banking adoption by Iranian bank clients. *Telematics and Informatics*, 31, 62-78. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2012.11.001>
- Hair, J., Black, W., Babin, B., Anderson, R., & Tatham, R. (2013). *Multivariate data analysis* (7th ed.). Pearson Education Limited.
- Hewei, T. (2022). Factors affecting clothing purchase intention in mobile short video apps: Mediation of perceived value and immersion experience. *PloS One*, 17(9), e0273968. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0273968>

- Herrera, M. M., Carvajalpriet, L. A., Urionamaldonado, M., Ojeda, F., & Azar, A. T. (2019). Modeling the customer value generation in the industry's supply chain. *International Journal of System Dynamics Applications*, 8. <https://doi.org/10.4018/IJSDA.2019100101>
- Hirschman, E. C., & Holbrook, M. B. (1982). Emerging concepts, methods and propositions. *Journal of Marketing*, 46, 92–101. <https://doi.org/10.2307/1251707>
- Hoffman, D. L., & Novak, T. P. (1996). Marketing in hypermedia computer-mediated environments: Conceptual foundations. *Journal of Marketing*, 60(July), 50–68.
- Hoffman, D. L., & Novak, T. P. (2009). Flow online: Lessons learned and future prospects. *Journal of Interactive Marketing*, 23(1), 23–34. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2008.10.003>
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1–55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Hu, M., Zhang, M., & Wang, Y. (2017). Why do audiences choose to keep watching on live video streaming platforms? An explanation of dual identification framework. *Computers in Human Behavior*, 75, 594–606. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.06.006>
- Hu, M., & Chaudhry, S. S. (2020). Enhancing consumer engagement in e-commerce live streaming via relational bonds. *Internet Research*, 30, 1019–1041. <https://doi.org/10.1108/INTR-03-2019-0082>
- Jiang, N. Z. (2020). How to flow: A study about the flow experience of DouYin short video. [Master's thesis, China University of Political Science and Law].
- Kim, J., Kim, S., & Lennon, S. J. (2019). Effects of web site atmospherics on consumer responses: Music and product presentation. *Direct Marketing: An International Journal*, 2(2), 51–62.
- Kim, J., Merrill Jr., K., & Yang, H. (2019). Why we make the choices we do: Social TV viewing experiences and the mediating role of social presence. *Telematics and Informatics*, 45, 101281. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2019.101281>
- M. (2021). The effect of fashion product presentation on consumer responses in mobile fashion shopping contexts: An application of the S-O-R model. *Fashion and Textiles*, 8, 1–19. <https://doi.org/10.1186/s40691-020-00224-9>
- Kim, M. J., & Hall, C. M. (2019). What drives visitor economy crowdfunding? The effect of digital storytelling on unified theory of acceptance and use of technology. *Tourism Management Perspectives*, 34, 100645. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2019.100645>
- Li, D., Zhang, W., & Xu, L. (2020). Research on the influence of live broadcast interaction on purchase intention based on the theory of flow. *Economic Vision*, (09), 73–75.
- Liao, M. H., & Liu, J. H. (2022). Research on the influence of live streaming marketing experience on consumers' purchase intention. *Journal of Beijing Institute of Printing*, 30(12), 7–11.
- Liu, M. T., Liu, Y., Mo, Z., Zhao, Z., Zhu, Z., & Li, C. (2020). How CSR influences customer behavioural loyalty in the Chinese hotel industry. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 33, 1–17. <https://doi.org/10.1108/APJML-09-2019-0537>
- Lowry, P. B., Gaskin, J., Twyman, N., Hammer, B., & Roberts, T. L. (2013). Taking 'fun and games' seriously: Proposing the hedonic-motivation system adoption model (HMSAM). *Journal of the Association for Information Systems*, 14(11), 617–671. <https://doi.org/10.17705/1jais.00347>

- Lu, B., Chen, Z., & Chien, C. S. (2019). How social media interactions affect consumers' brand loyalty: A study of Starbucks. *Business and Economic Research*, 9(1), 24-37. <https://doi.org/10.5296/ber.v9i1.14087>
- Liang, X., Zhang, J., Liu, B., & Li, Z. (2016). Customer satisfaction in the context of the living examples of Chinese time-honored brands. *Journal of Xi'an Jiaotong University*, 36(2), 73-77. <https://doi.org/10.7652/jdyxb.2016.02.08>
- Miao, M., Huang, C., & Ma, Z. (2022). The influence of short video content on consumer purchase intention. *Journal of Henan University of Technology*, 38(2), 113-117. <https://doi.org/10.3969/j.issn.1003-4692.2022.02.017>
- Park, H., Kim, S., & Zúñiga, H. G. (2021). Shared news on social media and political knowledge: Beyond the political economy of echo chambers. *Journal of Communication*, 71(5), 788-814. <https://doi.org/10.1093/joc/jqab028>
- Rezaei, S., Mian, H. A., & Kadarman, N. (2016). Exploring online repatronage intention in B2C e-commerce. *Journal of Internet Commerce*, 15(4), 384-415. <https://doi.org/10.1080/15332861.2016.1238775>
- Rifon, N. J., Choi, S. M., Trimble, C. S., & Li, H. (2004). Congruence effects in sponsorship: The mediating role of sponsor credibility and consumer attributions of sponsor motive. *Journal of Advertising*, 33(1), 30-42. <https://doi.org/10.1080/00913367.2004.10639151>
- Schlosser, A. E. (2003). Experiencing products in the virtual world: The role of goal and imagery in influencing attitudes versus purchase intentions. *Journal of Consumer Research*, 30(2), 184-198. <https://doi.org/10.1086/376807>
- Shi, S., Chen, Y., Srishti, & Zhao, W. (2021). Effect of perceived interactivity on user-generated content creation: A moderated mediation model. *International Journal of Information Management*, 57, 102275. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102275>
- Wang, X., Zhang, X., & Zhang, X. (2020). Exploring the relationship between the visibility of online comments and impulse buying in social commerce. *International Journal of Information Management*, 52, 102091. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.102091>
- Williams, P., & Soutar, G. N. (2009). Value, satisfaction and behavioral intentions in an adventure tourism context. *Annals of Tourism Research*, 36, 413-438. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2009.02.002>
- Wang, X. X. (2020). Research on the influence mechanism of consumer perceived value in network live broadcast marketing. *Business Economics Research*, (15), 32-35.
- Zhu, H. M., & Fang, X. S. (2021). Research on consumer decision-making mechanism in the scenario of live streaming marketing. *Journal of Chongqing University of Technology (Social Science)*, 35(1), 42-51. <https://doi.org/10.3969/j.issn.1674-8425.2021.01.005>
- Zhao, Y., Xie, J., & Wang, B. (2021). Research on the influence mechanism of interaction quality of live broadcast e-commerce on users' continuous purchase intention. *Business Economics Research*, (10), 52-56.

Research on Current Situation and Countermeasures of Educational Administration Service Ability of University Educational Administration Personnel

Juanjuan He

Panyapiwat Institute of Management

E-mail: 2066@hstc.edu.cn

Abstract

Background and Introduction: Educational administration service is the hub of university teaching work, which serves teaching and is the center of overall organization and coordination of teaching operation. In recent years, due to the continuous expansion of the scale of university running and the gradual improvement of the level of school running, universities have put forward higher requirements for the level of educational administration service. In order to cope with the diversity of higher education values in the new era, to meet the service demands of teachers and students for university management, and to enhance the vision of university administrators to enhance their personal service ability. Therefore, there is an urgent need to enhance the service capacity of academic administration staff.

Research methods: This study adopts the method of literature and data collection to construct the dimensions of service ability of university educational administration personnel. In order to investigate the current situation of service ability of educational administration personnel in colleges and universities, this study adopts the questionnaire survey method. The content of the questionnaire is the scale of educational administration service ability of university educational administration personnel, analyzing the current situation of educational administration service ability of university educational administration personnel.

This paper explores the current status and existing problems of educational administration service ability in colleges and universities, and improves educational administration service ability from knowledge sharing, strengthening organizational communication ability, and constructing information circulation system.

Keywords: University administrative staff; Educational service ability; Analysis of current situation; Lifting path; Introduction

Introduction

First of all, the nature of educational administration service management requires the improvement of educational administration service ability. Educational service management involves many departments (students' Office, personnel department, etc.), many personnel (teachers, students, parents, etc.), and many contacts with the outside world (education authorities, personnel departments, etc.), and many uncertain factors affecting work efficiency (work proficiency, professionalism, psychological quality, etc.). It is difficult to complete the task by relying solely on one person or one department, which requires the internal coordination of the organization.

Secondly, the university educational administration system needs to adapt to the needs of the Times. At present, most college and department leaders have rich experience in teaching and management, but under the planned economy system, their ideas and ways of thinking have formed a kind of stereotypical, while the existing college and university education system has progressed with The Times, and the traditional, simple and closed education can no longer meet the needs of work (Bukhtoyarov, 2021). The management of educational administration service in colleges and universities should also meet the needs of the fast pace of The Times. Making use of the advantages and characteristics of the current resource conditions, the trend of fast decision-making and strong market adaptability, the educational administration service management work is more open, and the educational administration service function is fully brought into play. Educational administration personnel are full-time or part-time employees engaged in educational administration service work in various teaching units of colleges and universities. Their educational administration service work is the foundation and core of the educational administration work of colleges and universities, and plays an important role in the entire educational administration work of colleges and universities, and escorts the normal and smooth development of teaching work, and also guarantees the orderly development of college education work(Liang Canxing, 2022).

Thirdly, the expansion of the university puts forward new requirements for academic affairs services. With the expansion of the construction of colleges and universities and first-class universities, higher requirements are put forward for the comprehensive quality, work quality and work effectiveness of the educational administration personnel in colleges and universities, which requires colleges and universities to have a stable thinking, solid work and high efficiency educational administration service team. With the advent of the era of knowledge economy, the scientific, democratic and efficient management of colleges and universities is called for, and the specialization of educational administration personnel is not only the premise of the scientific management of colleges and universities, but also an important condition to realize the democratization of university management and improve the efficiency of university management. In today's world, the professionalization of university educational administration personnel is an inevitable trend.

In view of this, this paper analyzes the current situation of educational administration service ability of university educational administration personnel, finds out the existing problems, and explores the path to improve the educational administration service ability of university educational administration personnel, so as to improve the work efficiency of educational administration personnel and avoid the disorder and fatigue of educational administration service work.

Research Objectives

1. In order to collect data, a questionnaire survey was conducted among educational administration personnel in 4 universities in Guangdong Province, and the factors affecting the service ability of educational administration personnel in colleges and universities were understood based on data analysis.

2. Through the scale of educational administration service ability of colleges and universities, the difference analysis of the collected data shows that there are problems in the current educational administration service ability.

Research Methodology

1. Documentation method

Literature materials method refers to that after establishing the research goal, the research content related materials are consulted through libraries, archives and other channels, the materials are classified and sorted, the research progress in this field is closely followed, and the thesis is put forward around the theme to lay the foundation for the research implementation. This study takes “university educational administration personnel” and “University educational administration personnel’s educational service ability” as key words, and consults relevant books, journals and doctoral papers. Through the reading and analysis of Chinese and foreign literature, the connotation of “educational administration personnel” and “educational service ability of educational administration personnel” is determined, and the composition of educational service ability of educational administration personnel is sorted out.

2. Questionnaire survey method

Questionnaire survey method refers to collecting data by sending questionnaires to understand the views, behaviors and attitudes of specific groups. Obtain quantitative data and then analyze the collected data to identify trends and patterns in the study. In order to investigate the status quo of educational administration service ability of university educational administration personnel, this study intends to collect data through questionnaire. The contents of the questionnaire include the educational service ability scale of university educational administration personnel. The educational administration service ability scale of university educational administration personnel is to study the current situation and existing problems of educational administration personnel.

3. Object of this study

The object of this study is the educational administration personnel in 4 universities in Guangdong Province. The educational administration personnel surveyed by questionnaire are the student status administrators, course administrators, examination administrators and archivists in the service of student status, course services, examination services and score services. The above academic administration personnel provide student status management services, including enrollment and registration, major and school transfer, and student status change; Curriculum management services include teaching plan, curriculum arrangement, curriculum quality assessment; Examination management services include examination arrangement, examination management, examination discipline supervision; The score management service includes score entry, score inquiry; The archives management service mainly includes college archives and school archives. The educational administration personnel investigated by the author in this study are the educational administration services

for teachers and students in colleges and universities. Based on the self-designed questionnaire, this study randomly selected the educational administration staff of 4 universities in Guangdong Province to issue questionnaires.

4. Questionnaire Design

Based on references and according to the classification of educational administration service ability by Li Jiwen (2023), Da Xiao (2022), Li Ling (2022), Zhao Ling (2022), Chen Wei (2019), Chen Sicheng (2019) and Xu Fang (2019), the questionnaire consists of two parts. The first part is basic information. Including gender, school location, education level, years of work 4. The second part is the investigation of educational administration service ability of university educational administration personnel, including four first-level dimensions, which are the basic ability of basic quality, the professional ability reflecting the professional characteristics of educational administration personnel, the expansion ability requiring development and improvement, and the innovation ability adapting to educational practice.

There are 8 questions in the basic ability of the first-level basic quality, which are divided into 4 second-level dimensions, including psychological quality ability, interpersonal communication ability, organization and coordination ability, and teamwork ability.

The first-level dimension reflects the professional ability of the professional characteristics of educational administration personnel. There are 13 questions, including 5 second-level dimensions: student status management ability, course management ability, examination management ability, score management ability and file management ability.

The first-level dimension requires the development and improvement of the expansion ability, a total of 10 questions, including lifelong learning ability, teaching service research ability, media integration ability, modern information technology application ability, flexible work adaptability 5 second-level dimensions.

The first-level dimension of innovative ability to adapt to educational practice has 3 questions. It contains three secondary dimensions, namely, innovative spirit, innovative ability, and the ability to cultivate students' innovative quality.

Research Scope

1. From the perspective of positivism, this study systematically discusses the current situation and improvement measures of the university educational administration service ability. Through literature review and field research, this paper deeply studies the background, current situation and improvement space of educational administration personnel's educational administration service, which provides reference for the development of educational administration service ability under the current prospect of university reform.

2. Research Area

This paper takes the academic administration staff of 4 universities in Guangdong Province as the research object.

3. Research Conceptual Framework

Research Conceptual Framework

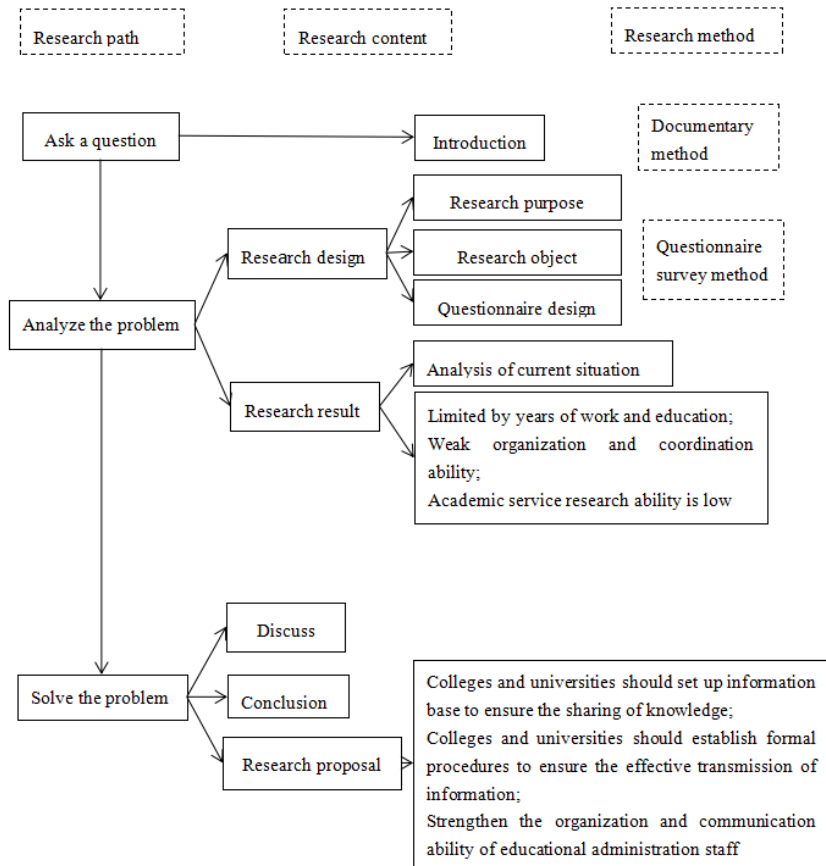


Figure 1 Research Conceptual framework Source: From the author

Research Results

This study compiled a questionnaire on Educational Administration Service Ability of Educational Administration personnel in universities and colleges, conducted a questionnaire survey on educational administration personnel in 4 universities and colleges in Guangdong Province, China, and used SPSS 25.0 for statistical analysis of the collected data, using the statistical method of difference analysis.

1. Analysis of the current situation of educational administration service ability of university educational administration personnel

1.1 Analysis of the current situation of educational service ability of educational administration personnel in colleges and universities in terms of educational level

With education level as the independent variable, the basic ability of the basic quality of the educational administration personnel, the professional ability reflecting the professional characteristics of the educational administration personnel, the expansion ability requiring development and improvement, and the innovation ability adapting to the educational practice as the dependent variable, the difference of educational administration service ability

of the educational administration personnel in the educational level was analyzed by one-way ANOVA.

Table 1 Analysis of differences in educational service ability of educational administration personnel in universities and colleges

Dependent variable	Educational level	N	Mean value	Standard deviation	F	Sig
Basic ability	College and below	4	3.844	0.120	0.363	0.296
	Undergraduate course	102	3.989	0.517		
	Bachelor degree or above	232	3.948	0.474		
Professional ability	College and below	4	3.940	0.497	0.064	0.008
	Undergraduate course	102	3.951	0.508		
	Bachelor degree or above	232	4.042	0.558		
Expansion ability	College and below	4	3.803	0.455	0.105	0.100
	Undergraduate course	102	3.793	0.482		
	Bachelor degree or above	232	3.900	0.545		
Innovation ability	College and below	4	3.509	0.680	1.007	0.036
	Undergraduate course	102	3.563	0.743		
	Bachelor degree or above	232	3.628	0.826		
Academic service ability score	College and below	4	3.803	0.412	0.252	0.027
	Undergraduate course	102	3.837	0.417		
	Bachelor degree or above	232	3.840	0.488		

As can be seen from Table 1, there is no significant difference in the basic quality and basic ability of the university educational administration personnel in terms of education level ($P>0.05$), while there is a significant difference in the professional ability of the university educational administration personnel reflecting the professional characteristics in terms of education level ($P<0.05$). There is no significant difference in the expansion ability of university administrators in terms of educational level ($P>0.05$), there is a significant difference in the innovation ability of university administrators in terms of educational level ($P<0.05$), and there is a significant difference in the total score of educational service ability of university administrators in terms of educational level ($P<0.05$). And the score of educational service ability of university educational service workers with bachelor's degree or above is higher than that of college education or below.

1.2 Analysis on the difference of educational administration service ability of university

educational administration personnel in their working years

This section takes the working years as the independent variable, and the basic ability of the basic quality of the educational administration personnel, the professional ability reflecting the professional characteristics of the educational administration personnel, the expansion ability requiring development and improvement, and the innovation ability adapting to the educational practice as the dependent variable, and analyzes the differences of the

educational administration service ability of the educational administration personnel in the working years through one-way ANOVA.

Table 2 The difference analysis of educational administration service ability of university educational administration personnel in working years

Dependent variable	Working years	N	Mean value	Standard deviation	F	Sig
Basic ability	5 years or less	105	3.857	0.531	3.143	0.015
	6-10 years	131	4.052	0.434		
	11-15 years	80	3.989	0.481		
	16-20 years	12	3.875	0.436		
	More than 21 years	10	4.175	0.472		
Professional ability	5 years or less	105	3.963	0.549	1.165	0.326
	6-10 years	131	3.917	0.484		
	11-15 years	80	4.004	0.522		
	16-20 years	12	3.715	0.471		
	More than 21 years	10	4.083	0.494		
Expansion ability	5 years or less	105	3.897	0.458	3.363	0.010
	6-10 years	131	3.722	0.501		
	11-15 years	80	3.842	0.494		
	16-20 years	12	3.500	0.327		
	More than 21 years	10	3.970	0.545		
Innovation ability	5 years or less	105	3.681	0.443	2.316	0.057
	6-10 years	131	3.463	0.674		
	11-15 years	80	3.553	0.711		
	16-20 years	12	3.166	0.697		
	More than 21 years	10	3.575	0.743		
Academic service ability score	5 years or less	105	3.564	0.393	3.321	0.011
	6-10 years	131	3.898	0.460		
	11-15 years	80	3.847	0.404		
	16-20 years	12	3.740	0.317		
	More than 21 years	10	3.950	0.502		

As can be seen from Table 2, the total score of educational administration service ability of university educational administration personnel has a significant difference in years of work ($P < 0.05$), indicating that the higher the years of work, the stronger the educational administration service ability of university educational administration personnel. The lower the working years, the lower the educational service ability of the educational administration personnel.

As for the basic ability, which reflects the basic quality of educational administration personnel, there is a significant difference in working years ($P < 0.05$). The average score of basic ability of educational administration personnel with working years of more than 21 years is the highest, followed by the working years of 6-10 years, and the average score of the working years of the lowest is 5 years or less. There was no significant difference in years of working for the professional ability reflecting the professional characteristics of educational administration personnel ($P > 0.05$). There is a significant difference ($P < 0.05$) in the working years of the academic administration staff in reflecting their expansion ability. The average score of expansion ability of the staff with more than 21 years of working years is the highest (0.545), followed by the average score of 6-10 years of working years (0.501), and the average score of the staff with the lowest is 16-20 years. There was no significant difference in the innovation ability of educational administration personnel in the working years ($P > 0.05$). In terms of the total score of educational service ability, the average score of educational staff with more than 21 years of service is the highest (3.950), followed by the average score of 6-10 years of service is 3.898, and the average score of 16-20 years of service is 3.564.

1.3 The overall status of educational administration service ability of educational administration personnel in colleges and universities

In the analysis of the overall situation, this study presents each dimension of educational administration service ability and the average of the total score of educational administration service ability, which directly reflects the development level of educational administration personnel in each dimension and the overall educational administration service ability in colleges and universities.

Table 3 Analysis of educational administration service ability of university educational administration personnel

Variable	N	Minimum value	Maximum value	Mean value	Standard deviation
Mental quality ability	338	3.00	5.00	3.997	0.607
Interpersonal ability	338	3.00	5.00	3.902	0.622
Organization and coordination ability	338	3.00	5.00	3.851	0.623
Teamwork ability	338	3.00	5.00	4.087	0.676
Basic ability	338	3.00	5.00	3.959	0.484
Student status management ability	338	3.00	5.00	3.965	0.678
Curriculum management ability	338	3.00	5.00	4.072	0.599

Examination management ability	338	3.00	5.00	3.904	0.690
Performance management ability	338	3.00	5.00	3.913	0.677
File management ability	338	3.00	5.00	3.857	0.579
Professional ability	338	3.00	5.00	3.950	0.515
Lifelong learning ability	338	3.00	5.00	3.991	0.643
Academic service research ability	338	3.00	5.00	3.628	0.605
Media convergence ability	338	3.00	5.00	3.871	0.627
Modern information technology application ability	338	3.00	5.00	3.922	0.800
Flexible working ability	338	3.00	5.00	3.656	0.749
Expansion capability	338	3.00	5.00	3.804	0.500
Innovative spirit	338	3.00	5.00	3.516	0.695
Innovation ability	338	3.00	5.00	3.570	0.869
Equal share of innovation ability	338	3.00	5.00	3.545	0.705
Average score of educational service ability	338	3.00	5.00	3.814	0.438

Table 3 shows the status of the second-level dimensions of educational administration service ability of educational administration personnel in colleges and universities. As can be seen from Table 4.3, the minimum and maximum values of the second-level dimensions of basic quality ability, professional ability, expansion ability and innovation ability are 3.00 and 5.00 respectively. Among the second-level dimensions of basic quality ability, the average value is the lowest organization and coordination ability and the largest teamwork ability. In the secondary dimension of professional ability, the lowest average value is the ability of archives management, and the largest average value is the ability of course management. In the secondary dimension of extended ability, the lowest average value is educational administration service research ability, and the highest average value is lifelong learning ability. In the secondary dimension of innovation ability, the lowest average value is innovation spirit, and the largest average value is innovation ability.

2. Problems existing in the educational service ability of educational administration personnel in colleges and universities

2.1 Educational service ability is limited by years of work and education level

From the analysis of the demographic difference of the educational service ability of educational administration personnel in universities, the educational service ability of educational administration personnel is limited in terms of working years and education level. For the educational administration staff with a long working life, they have accumulated rich

experience in educational administration and provided more opportunities to face and solve various problems in educational administration. For the educational administration staff with lower working years, the management experience is insufficient, and they can not skillfully deal with the problems encountered in the work.

As for the educational level of educational administrators in colleges and universities, through the difference analysis of the survey results, it is found that the educational administrators of junior college or below are relatively poor in innovation ability, while the educational service ability of the educational administrators of bachelor's degree or above is obviously better than that of other educational administrators. Educational staff with a low level of education may be limited by professional knowledge and theoretical basis. For educational administration staff with low education level, the lack of practical experience related to higher education system makes it difficult to flexibly deal with complex educational administration service problems in practice.

2.2 Weak organization and coordination ability

Through the analysis of the basic ability of the above basic quality, it is found that the organization and coordination ability of educational administration personnel is the weakest, and its average value is 3.851. Educational administration personnel with weak organization and coordination ability may have difficulty in effectively planning and organizing educational administration work, unable to rationally allocate resources, formulate clear work plans and schedules, resulting in confusion and delay in educational administration work, affecting the normal operation of school education and teaching.

2.3 The research ability of educational services is low

Through the analysis of the questionnaire survey data above, it is found that in the analysis of the overall status of expansion ability, the average value of educational administration staff's educational service research ability is the lowest, which is 3.628. In the process of educational administration, educational administration personnel lack the ability to deeply study and master the theories of educational administration service management, lack the creative use of theoretical thinking, and lack the habit of sensitive exploration of educational administration service.

Discussion

In recent years, educational administration service ability has attracted the attention of educational researchers and educational practitioners, but only from the aspect of teaching service, the research object is mostly college teachers, and there are few studies on educational administration personnel. Therefore, this paper focuses on the study of the educational administration service ability of university educational administration personnel, analyzes the current situation and weak links of educational administration ability, and enriches the research of university administrative service management. Further broaden the research field of university administration, realize the guidance of the direction of university educational administration service management, put forward the path of improving service management, and provide a reference for the development of universities.

However, due to the limitation of theoretical perspective and practical conditions, this study also has some points that need to be further improved. For example, due to the limitation of research perspective, there may be deficiencies in the analysis of factors of educational administration service ability of university educational administration personnel. And limited by the research conditions, the representativeness of the survey sample needs to be improved.

Conclusion

First of all, through literature review, this paper puts forward the dimensions of measuring the educational administration service ability of university educational administration personnel. Through literature review, this study finally determined the dimensions of educational administration service ability, including four first-level dimensions, namely, the basic ability of basic quality, the professional ability reflecting the professional characteristics of educational administration personnel, the expansion ability requiring development and improvement, and the innovation ability adapting to educational practice.

Secondly, through the questionnaire survey, understand and grasp the current situation and existing problems of educational administration service ability of university educational administration personnel. On the basis of reference, the Questionnaire of Educational Administration Personnel 'Educational Service Ability' was compiled to investigate the educational administration personnel in four universities in Guangdong Province and obtain first-hand information about the current situation of educational administration personnel' educational service ability. Through the analysis and collation of the survey results, it is found that there is no difference between the educational service ability and gender, and the educational service ability is significantly different from the educational level, and the educational service ability increases with the service age. There are weak links in the educational service ability of educational administration personnel.

Finally, this paper puts forward some strategies to improve the educational service ability of university educational administration personnel. In view of the existing problems in the educational service ability of educational administration personnel in colleges and universities, this paper puts forward ways to improve the educational service ability of educational administration personnel in colleges and universities. Starting from the university level and individual level, information database is established at the university level to ensure knowledge sharing and effective transmission, and personal organizational communication ability is strengthened.

Recommendations

1. Universities should establish information bases to ensure knowledge sharing

Colleges and universities should be fully aware that only the people who use the database have more direct experience and needs, and set up relevant project teams in the early stage of database establishment to fully understand and understand related issues and truly establish a suitable information database (Padhy, 2023). In addition, the social environment is constantly changing, knowledge is also constantly innovating, so after the establishment of appropriate information database, but also establish a good rapid response mechanism, in order to timely touch the new problems in practice, new needs.

2. Universities should establish formal procedures to ensure the effective transmission of information

Clarify the division and confusion of internal management that are common in colleges and universities, establish a good department work orientation, create management norms and procedures, and establish a formal work flow. Through this process, we can first infer what kind of information possessed by various departments of the school can be of benefit to others, and then try to make this information easily available to the whole school (Su Hui, 2021). And when new problems arise, information can be effectively transmitted to relevant

departments or relevant working groups, so that lessons learned can be effectively replicated. On the other hand, the functional departments of the school make more use of their relatively concentrated and single functions, which have the advantages of studying and thinking about the business to provide convenience, information and technical support for the effective development of the business management work, and promote the teaching, scientific research and other business institutions to strengthen the fine management by giving full play to their macro-coordination and supervision functions. Improve the quality of teaching and research management and disseminate advanced knowledge better and more effectively.

3. Strengthen the organizational and communication ability of educational administration personnel

Effective communication can not only let managers get what they want, but also let the managed get what they want, so that a win-win situation appears. Trust is respect for people, so as to stimulate people's work enthusiasm and enthusiasm. The top leaders of colleges and universities should change their ideas from the ideological level, listen to the difficulties encountered by educational administration personnel in their work, listen to the solutions, and raise the relevant problems to a higher level to look at and analyze, and find more appropriate solutions. As for educational staff, they should consult relevant communication books to improve their organizational ability; Actively participate in relevant team training, cultivate their own communication skills, and change the internal management focusing on specific business goals and tasks into people-oriented management that can better stimulate teachers and students' autonomy and creativity.

References

- Bukhtoyarov, M., & Bukhtoyarova, A. (2021). Educational technology: From educational anarchism to educational totalitarianism.
- Chen, S. (2019). Current situation and development path of educational secretary team in universities. *Science and Technology Horizons*, (32), 177-178.
- Chen, W. (2019). Main forms of university educational administration in the new era. *Northern Lights*, (12), 162-163.
- Da, X. (2022). Strategies of university administrators to improve the efficiency of teaching administration. *Intelligence*, (29), 112-115.
- Li, J. (2023). Research on existing problems and optimization of educational administration in local undergraduate S universities in Guangdong (Doctoral dissertation, Guangxi Normal University).
- Li, L. (2022). Discussion on the working ability of teaching administrators in secondary colleges under the new situation. *Theoretical Research and Practice of Innovation and Entrepreneurship*, (02), 105-107.
- Liang, C. (2022). Let personal knowledge management research return to personal knowledge. *Library*, (12), 1-7+14.
- Padhy, P. C., Lathabhavan, R., & Hawamdeh, S. (2023). Redesigning knowledge management through corporate sustainability strategy in the post-pandemic era. *Journal of Information & Knowledge Management*.
- Ren, H. (2016). Research on the application of tacit knowledge sharing in educational administration—A case study of School of Tourism Management, Wuxi Vocational and Technical College of Commerce. *Human Resource Management*, (6), 2.

- Su, H., & Chen, S. (2021). Competency-based curriculum optimization for practice teaching of administrative management major. *Knowledge Economy*, (009), 163-165.
- Xu, F. (2019). Improving the efficiency of university educational administration from the perspective of academic administrators. *Wealth Today*, (18), 121-122.
- Zhao, L. (2022). Analysis on informatization of university educational administration under new situation. *Forum on Education Informatization*, (01), 27-29.

The Management Model of Teacher Professional Development for Public Higher Vocational Colleges in Anyang City of Henan Province

Zhang Yuanyuan,

Peerapong Tipanark and Pornthep Muangman

Bangkokthonburi University, Thailand

Corresponding Author, E-mail: praewpanprajakko@gmail.com

Abstract

Teacher professional development plays a very significant role in school organisation and student performance. However, there is comparatively little research on management models that influence the professional development of teachers in Chinese vocational colleges. This study aimed to propose the management model of teacher professional development for public higher vocational colleges in Anyang City of Henan Province. The study was a mixed methodology, including qualitative research and quantitative research. The study involved a total of 2,190 teachers from 3 vocational colleges in Anyang City of Henan Province, representing a sample size of 368 teachers. It was found that the management model of teacher professional development in Anyang City of Henan Province is influenced by 7 variables and 23 indicators, which was consistent with the empirical data.

Keywords: Management Model; Teacher Professional Development; Public Higher Vocational Colleges ; Anyang City

Introduction

Teacher professional development plays a very significant role in school organisation and student performance. Teacher professional development involves many processes, actions, and mechanisms which are inevitably mediated by the cultural, social, political, and economic features and conditions of each particular context (Tan & Dimmock, 2014). With the advent of the 21st century, the rapid development of the world's digital and information technologies has brought about tremendous changes in the pattern of world education development. Internet technology, digital technology, big data technology and so on have fundamentally changed the way and channels through which human beings acquire knowledge. The impact of the Internet era on universities is all-encompassing. The fundamental impact is the changes in the identity and functions of teachers, teaching resources and management, and teaching modes (Li Gaihu & Peng Yingxia, 2022). Education information requires teachers to improve their information teaching skills. (Francesc M. Esteve-Mon, 2020) The study found that university teachers must be competent enough to meet the new challenges of today's digital society.

The level of development of vocational education represents the level of economic development and the quality of education of a country. At present, the world is in a situation of great changes unprecedented in a century, and China is also in a stage of high-quality development. Vocational education plays an irreplaceable role in the process of advanced industrial base and modernization of industrial chain. However, due to the influence of Chinese traditional concepts, Higher vocational colleges did not pay enough attention to teachers'

* Received: September 3, 2024; Revised: September 15, 2024; Accepted: September 15, 2024

professional development(Yang Fu,2014). The rapid development of vocational education in China, and the huge number of higher vocational colleges in China require high-quality teachers for higher vocational colleges. The degree of professionalisation of teachers directly determines the quality of higher education.The overall level of the teaching force determines the strength and foundation of local higher education foundation. (Ma Jianhong,2020) Social change requires Chinese higher vocational colleges to strengthen the management of teachers professional development, to improve the development of students in higher vocational colleges with high-quality teachers' construction.

However, up to now, The governance system of teacher development was not perfect (Xiang Li,2022). There are no standardized policy documents or regulatory systems for the management of teacher professional development in higher vocational colleges. In light of the a for ementioned considerations, it becomes evident that an investigation into the factors that shape the management of teacher professional development in public vocational colleges is imperative. This inquiry can prove invaluable in enhancing the efficacy of teacher professional development management and addressing the developmental needs of teachers.

Review Literature

1. Teacher professional development

Fullan and Hargreaves (1992) stated,we use it both to refer to specific developments through in-service or staff development as well as to more thorough advances in teachers sense of purpose, instructional skills and ability to work with colleagues.'Darling-Hammond (1994) suggested that teacher professional development was enriched by the expansion of their professional knowledge, the structure and methodology of their pedagogical knowledge, and the integration of knowledge gained through practitioner experience with knowledge generated by institutions of higher education.Keiny (1994) made it clear that "professional development can be viewed as a process of professional growth."Zhu Xudong (2014) understood "professionalism" in education and teaching as the connotation of three dimensions: teaching students to learn, nurturing and serving. Guo Longfei (2015) believed that teacher professional development is the process of continuous maturation of individual teachers' professional knowledge and skills. According to Li Gaihu & Peng Yingxia (2022), teachers' professionalization usually refers to the ways, means, activities and processes by which teachers improve their educational and teaching abilities and professionalism through learning and practice. There are many definitions of teacher professional development, and no uniform regulations.

2. Vocational education

The "Law of the People's Republic of China on Vocational Education" (2022) stipulates that vocational education refers to "education implemented to cultivate high-quality technical and skilled personnel, and to equip the educated with the vocational ethics, scientific and cultural and professional knowledge, technical skills and other vocational comprehensive qualities and action abilities required for engaging in a certain occupation or realizing vocational development." Germany's "Vocational Education Report 2021"(2011) defined that education model combined the teaching of scientific theoretical knowledge with the acquisition of vocational practical ability.Switzerland was the first country in the world to recognize higher vocational education as formal education. Higher vocational education, together with basic vocational education, has constituted the modern vocational education system. Switzerland's

higher vocational education builds a flexible, open, formal and efficient lifelong learning system for learners through two types of approaches.(E Tian, 2022) Vocational education in China includes vocational school education and vocational training. Compared with developed countries in the world, there are still some gaps in China's higher vocational education. In order to accelerate the development of vocational education in China,the government actively promotes the development of Chinese vocational education at a high level and with high quality.

3. Management of the teacher professional development for vocational colleges

Teacher professional development is influenced by multiple factors. Different influencing factors will have different impacts on teachers professional development. Fessler (1985) divided the influencing factors into two areas: personal environmental factors and organizational environmental factors. Organizational environment factors included school regulations, public trust, social expectations, professional organizations, and teachers' associations. The organizational environment of the school and the school system is the second major factor influencing teacher development. Li Yong & Duan Qionghui et al.(2022) pointed out the state required colleges to strengthen teacher development work and professionalization of personnel, and increased the investment of resources such as teacher development personnel, funds and venues, but the degree of implementation is insufficient. Individual development and team building are divorced from each other, and the degree of integration and development needs to be improved. Higher vocational colleges do not pay consistent attention to the teaching team, the awareness of building a team around excellent teachers is not strong, and personal development fails to form a synergy with team development. Yang Xianrong (2016) & Li Honglang (2016) used the classical theory of planned behavior to explore the factors affecting the professional development behavioral tendencies of higher vocational teachers, and to promote the teachers of higher vocational colleges to the path of professional development. Vocationality and higher are the basic attributes that define the professional development competence of higher education teachers. Vocationality consists of teachers' pre-service professional knowledge, post-service professional experience, and professional skills synthesized from the two. The higher level of professionalism is the requirement of the degree of professionalism. Vocationality is mainly composed of teachers' professional knowledge, technical knowledge and humanistic knowledge, and is presented in the form of vocational skills (competence).

Research Methodology

1. Instruments

the study used purposive sampling to select 20 documents and 5 education experts for semi-structured interviews. The components and indicators of the management of teacher professional development were identified by the researcher through a literature review and semi-structured interviews. A questionnaire(5-point Likert scale)was designed based on these basic information and was sent by the QUESTIONNAIRE STAR.

2. Sample

There are 2,190 teachers from three public higher vocational colleges in the Anyang City, Henan.The proportional stratified random sampling technique was used to select the sample for this research. The researcher calculated the sample size with the G-Power software (set as Chi-square test at: Df = 231, α err prob = .05, Effect size $w = 0.4$, power = 0.8), totally at least 368.

3. Data Analysis

1) The researcher conducted descriptive statistics on the mean (5 levels) ,standard deviation , Skewness, and Kurtosis of the collected data to measure the respondents' perception of the research objectives and the content of the study. The statistics of the respondents' scores on the questionnaire indicated the level of perception of the respondents on the objectives of the study.

1.00 – 1.80	Lowest	1.81 – 2.60	Low
2.61 – 3.40	Moderate	3.41 – 4.20	High
4.21 – 5.00	highest		

that mean score of 51 indicators of management of the teacher professional development for the Public Higher Vocational Colleges in Anyang City of Henan Province which were at moderate level and high level was 3.37-3.99. There were 2 indicators at moderate levels and 49 indicators at high levels. There were standard deviation between .88-1.27. The absolute values of skewness and kurtosis do not exceed 3 are reasonable. It indicated that the data essentially accepted a positive tertiary distribution.This mean the data from sample size was representative of the population.

2)The researcher analyzed by SPSS software found that KMO (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy) value was .940, which was greater than .50.It indicated that the analyzed data was most appropriate for factor analysis.In the Bartlett spheriocity test, It was found that the Chi- Square = 14980.859 and the statistical significance = .000. which is less than .05.It indicated the correlation between the 51 variables, which is suitable for factor analysis. Therefore, the researches data passed the factor feasibility test.The research data were analyzed in EFA(exploratory factor analysis) using PCA(principal component analysis) and Kaiser's maximum variance method of rotated square method.The study found that only 7 components (the eigenvalue = 2.53 which greater than 1) were appropriate and overall explained 71.542% of the variance contribution.

Table1. Number of components, Eigenvalue, percentage of variance, and Percentage

Component	Initial Eigenvalues			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Eigenvalues	% of Variance	Cumulative	Eigenvalues	% of Variance	Cumulative
1	14.848	29.113	29.113	6.490	12.726	12.726
2	5.416	10.619	39.732	5.730	11.236	23.962
3	4.082	8.004	47.736	5.512	10.808	34.770
4	3.580	7.020	54.756	4.977	9.759	44.529
5	3.275	6.422	61.178	4.915	9.637	54.166
6	2.756	5.404	66.582	4.446	8.718	62.884
7	2.530	4.960	71.542	4.415	8.658	71.542
	.623	1.221				

the study found the components and indicators of management of teacher professional development for the Public Higher Vocational Colleges in Anyang City of Henan Province. Details were as follows:

Component 1: Evaluation Management consisted of 9 indicators;
Component 2: Training Management, consisted of 8 indicators.;
Component 3: Platform Management, consisted of 8 indicators;
Component 4:Implementation Management, consisted of 7 indicators;
Component 5: Community Management, consisted of 7 indicators;
Component 6: Scientific Research Management, consisted of 6 indicators;
Component 7: Incentives Management, consisted of 6 indicators.

3)Confirmatory Factor Analysis was used for the management model of teacher professional development for the Public Higher Vocational Colleges in Anyang City of Henan Province.Using the Pearson product moment correlation coefficient, the researcher found that the correlation of each component was very low, which indicated that the components had good independence.The CR(Composite reliability) was between .858 and .913. They were both greater than the general criterion of .7 (Hair, 2010, Fornel and Larcker (1981) suggested .6 or more). The AVE(Average Variance Extraction) values were between .668 and .762. These values exceed the .5 (Fornell & Larcker, 1981) criterion. This was a sufficient indication that the indicators of each measurement model had good validity.

Table 2.The correlation coefficient and convergent validity of measurement model to propose

	Com1	Com2	Com3	Com4	Com5	Com6	Com7
Com1	1						
Com2	.249	1					
Com3	.364	.354	1				
Com4	.246	.339	.268	1			
Com5	.346	.254	.323	.287	1		
Com6	.467	.318	.382	.191	.292	1	
Com7	.291	.418	.355	.351	.386	.238	1
CR.	.913	.912	.876	.858	.889	.900	.905
AVE.	.724	.721	.703	.668	.729	.751	.762

Based on the above statistical results, the researcher used MPlus software to conduct CFA and proposed a first-order model of management model of teacher professional development for the Public Higher Vocational Colleges in Anyang City of Henan Province.

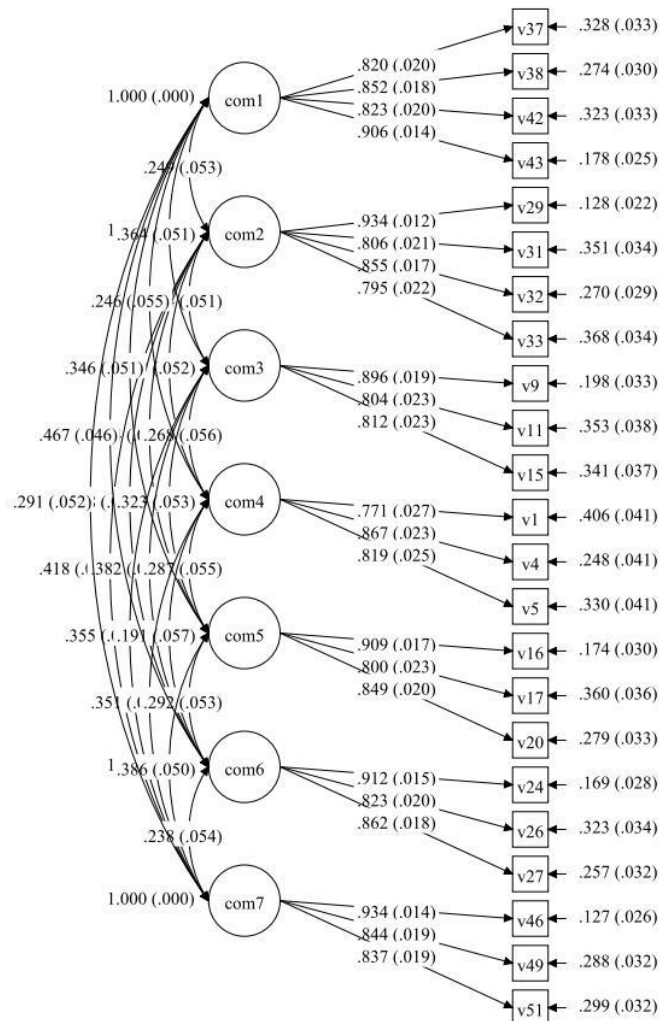


Figure 2. First order CFA of management model of teacher professional development for the Public Higher Vocational Colleges in Anyang City under Henan Province.

Figure 2. was showed the first Order CFA of management model for teacher professional development for the Public Higher Vocational Colleges in Anyang City of Henan Province which fit with the empirical data, because of the value of Chi-Square=253.087, df=209, P-Value=.0200, RMSEA= .024, CFI=.992, TLI=.990, SRMR=.031. The study found that five of the six fitted indicators achieved a good fitting degree. They were χ^2/df , RMSEA, CFI, TLI and SRMR. Although the chi-square p-value of .0200 for this model was statistically significant and indicated that the model was not accepted. However, the values were susceptible to being strongly influenced by the sample size of the estimated parameters, and statistics are usually of little substantive help when using real-world data to evaluate theoretical models. All other fit indicators for the model were in the good fit range. both CFI and TLI were well above the fitted value .09, RMSEA and SRMR were largely below the fitted value .08, and χ^2/df was in the in the good fit range. Therefore, the measurement model passed the fitness-to-fit indicator tests.

Research Conceptual framework

From the analysis and synthesis of related documents and research, including semi-interviews with the educational experts., The study explored the components of the professional development management of teachers in public higher vocational colleges in Anyang City of Henan Province. On this basis, it formed a management model of teacher professional development in public higher vocational colleges in Anyang City of Henan Province.

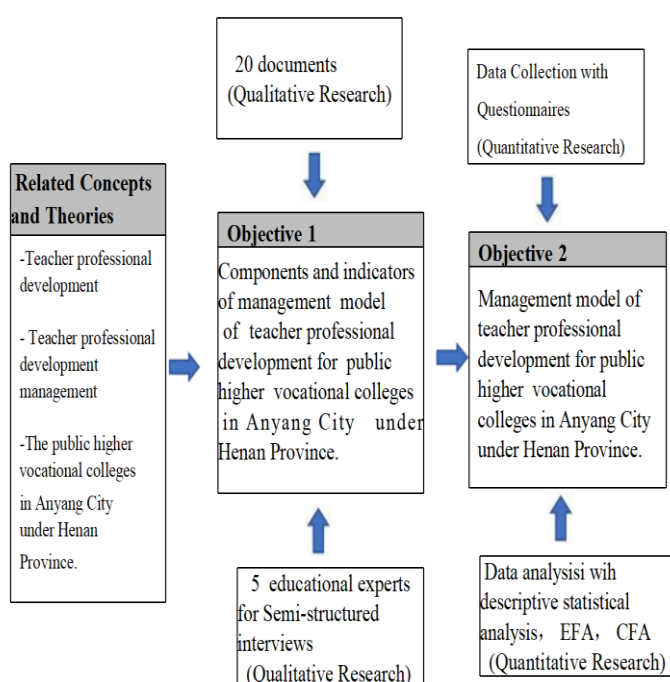


Figure 1. Research Conceptual framework

Research Results

The study obtained the results of the survey by using data analysis software. Descriptive statistical analysis, exploratory factor analysis and validation factor analysis were used to finally verify the research hypotheses that management model from theory and research related and empirical data was consistent. The model showed that there were 7 components and 23 indicators of the management model of teacher professional development for the Public Higher Vocational Colleges in Anyang City of Henan Province. The 7 components were in descending order:

- 1) Platform Management;
- 2) Incentives Management
- 3) Evaluation Management
- 4) Training Management
- 5) Scientific Research Management
- 6) Community Management

7) Implementation Management

A first-order management model of teacher professional development for the Public Higher Vocational Colleges in Anyang City of Henan Province was used to devise a second-order model in this study. The Second Order model of was consistent with the empirical data. the statistical value =294.508, Degree of Freedom (df)=223, Chi-square (χ^2/df)=1.3118, P-Value=.0009, Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = .030, Goodness of Fit Index (GFI) =.987, Tucker-Lewis Index (TLI)=.986, SRMR=.048.

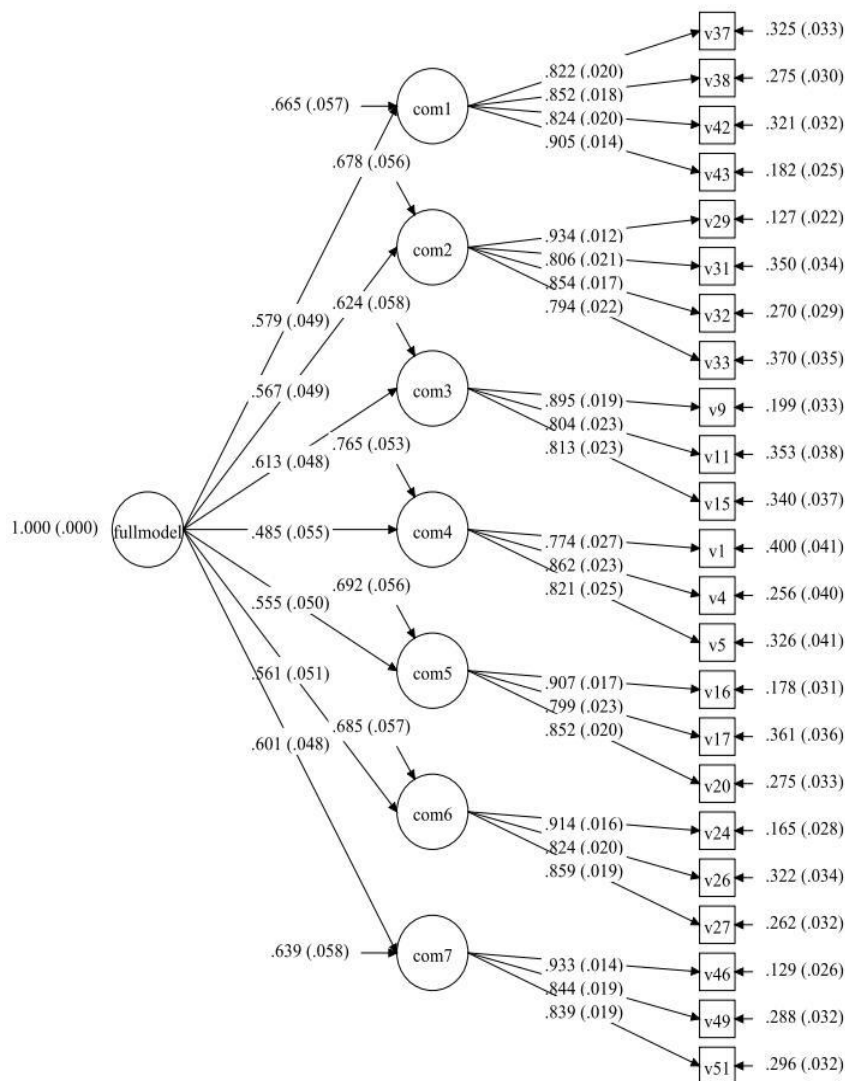


Figure 3. Second order CFA of the management model of teacher professional development for the Public Higher Vocational Colleges in Anyang City of Henan Province.

Discussion

The research results found that there were 7 components and 23 indicators of the management of teacher professional development for public higher vocational colleges in Anyang City under Henan Province, which consisted of Platform Management, Incentives Management, Evaluation Management, Training Management, Scientific Research Management, Community Management and Implementation Management. This research finding was in accordance with the researches of Xiang Li (2022:53-58) Chen Yujie & Yang Yongjuan (2021:64-68), Ruan Caixia (2015:119-123) Li Xiaohua & Li Yiru (2020:97-106). Yang Fu (2014:5-10), Wang Jun & Yang Yang (2021:64-70), Zang Yanan (2022:47-48) Li Gaihu & Peng Yingxia (2021:94-105) Liu Yi (2022:60-62), Zheng Liang (2022:60-65) Li Gaihu & Peng Yingxia (2021:94-105).

Table 3 Mapping the management model of teacher professional development for the Public Higher Vocational Colleges in Anyang City of Henan Province

Component	Indicators
1. Platform management	1.1 teaching resource database 1.2 enterprise practice and research base 1.3 special funds
2. Incentives management	2.1 evaluation and incentive mechanism. 2.2 praise and reward 2.3 organic integration
3. Evaluation management	3.1 enterprise practice evaluation system. 3.2 the "Double-teacher" Teacher evaluation and assessment system 3.3 talent evaluation system 3.4 professional, classification, phased evaluation standards
4. Training management	4.1 long-term teacher ability training mechanism. 4.2 stable teacher training base. 4.3 teacher training network. 4.4 experts and scholars
5. Scientific research management	5.1 integrated academic thinking 5.2 financial guarantee. 5.3 regular academic salons
6. Community management	6.1 full-time teaching team. 6.2 cooperative culture 6.3 school-enterprise collaborative innovation team
7. Implementation management	7.1 professional development plans 7.2 sound standard system 7.3 teaching reflection serves

These specific indicators can be used as a reference standard for evaluating the level of teacher professional development of higher vocational colleges in Anyang area, as well as a direction of improvement for optimizing and upgrading the management of teacher professional development in higher vocational colleges in this area. Teacher professional development management is a comprehensive and systematic administrative affair, therefore, the teacher professional development management model contains more components. Educational managers could recognize the importance and shortcomings of teacher professional development management according to the actual situation of higher vocational colleges, and utilize it as a reference standard to actively and creatively promote teacher professional development management, improve teacher professional level, and thus enhance the quality of education in colleges.

Recommendation for Further Research

The the researcher has identified 7 components of the management of teacher professional development, and needs to collect and collate more literature materials related to teacher professional development, especially the international field of teacher professional development, in order to supplement and enrich the content of this research.the researcher should further explore the relationship between other variables and teachers' professional development on the basis of this study, and construct structural equation models to provide a more effective theoretical basis for teacher professional development of Higher Vocational College in Anyang City.he researcher needs to expand the number of expert visitors to provide more and more useful suggestions for teacher professional development management of Higher Vocational College in Anyang City.

Disclosure statement No potential conflict of interest was reported by the author(s).

References

- Chen Yujie & Yang Yongjuan & Yi Linlin (2021). The dilemma and Countermeasures of professional Development practice of Higher Vocational Teachers-An empirical research based on Higher Vocational Colleges in Jiangsu Province. *Journal of Suzhou Vocational University*, 32 (4), 64-68.
- F. M. Esteve-Mon, M. Á. Llopis-Nebot & J. Adell-Segura,(2020). "Digital Teaching Competence of University Teachers: A Systematic Review of the Literature," in *IEEE Revista Iberoamericana de Tecnologías del Aprendizaje*, 15 (4), 399-406.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research and Case Studies*, 18 (1), 39-50.
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J. & Anderson, R.E. (2010). *Multivariate Data Analysis*. (7th ed.). Pearson: New York. (2019). *Multivariate data analysis (8th ed.)*. India: Cengage.
- Li Gaihu & Peng Yingxia (2022).Characteristics, dimensions and paths of professional development of higher vocational teachers under the background of "Double-high plan". *Journal of Changsha University of Science&Technology (social science)*, 37 (1), 94-105.

- Li Xiaohua & Li Yiru (2020). Perspectives and Implications of Teacher Education in Singapore: An Analysis Based on the Teacher Development Model. *Tsinghua Journal of Education*, 41 (4), 97-106.
- Liu Yi(2022). Reflections on University teacher professional developmentin Ontario, Canada-with reference to Strategies for Teachers Development in Ontario, Canada. *Journal of Jilin Engineering Normal University*, 38 (12),60-62.
- Ma Jianhong (2020). Research on the Evaluation System of teacher professional developmentin Western Colleges and Universities in the Context of the Construction of "Double First-class". *Journal of Ningxia University (Humanities & Social Sciences Edition)* 42 (6), 173-179.
- Ruan Caixia (2014). A Tentative Study on School-Based Research and Training Mode of the Development of Teachers' Occupational Ability in Vocational Colleges-A Case Study of Guangzhou Institute of Railway Technology. *Guangzhou Vocational Education Forum*, 13 (4),15-20.
- Tan, C. Y., & Dimmock, C. (2014). How a 'top-performing' Asian school system formulates and implements policy: the case of Singapore. *Educational Management management & Leadership*, 1741143213510507.
- Wang Jun & Yang Yang. (2021). The logic, problem and path of the professional development of higher vocational teachers under the perspective of "Double high" construction. *Education and Career*, (7), 64-71.
- Xiang Li (2022). New Connotation and Paths Choice of Higher Vocational Education teacher professional developmentfrom the Perspective of High-quality Development. *Teacher Education*, 43 (10), 53-58.
- Yang Fu (2014). Brief theory on professional development of higher vocational teachers. *Career Horizon*, 10 (9), 5-10.
- Zang Yannan & Wu Hong et al. (2022). Research on the construction and optimization of the professional development support system for scientific teachers in higher vocational colleges under the background of "high-level" construction. *Inner Mongolia Science Technology& Economy*, (8), 47-48.
- Zheng Liang (2022). Based on Type of Influence Factors,Standards,and Development Path on the Higher Vocational College teachers professional development. *Modern Education Science*, (4), 61-65.

การมีส่วนร่วมในกระบวนการผลิตผ้าทอมือต่อการพัฒนาวิสาหกิจชุมชน

พึ่งตนเอง กรณีศึกษา: กลุ่มทอผ้า อ.คอนสวรรค์ จ.ชัยภูมิ

**The Participate in the production of hand-woven fabrics for the
development of self-reliant community enterprises. :**

**A Case study of Khonsawan district ,
Chaiyaphum province**

ธนิกานต์ ศรีจันทร์,

อินทุราภรณ์ อินทรประจบ และ ธรรมรัตน์ โรมแพน

มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

Thanikarn Srichan,

Inthuraporn Intaraprajob and Thammarat Rompan

Chaiyaphum Rajaphat University, Thailand

Corresponding Author, Email : srichan.porpia@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1. เพื่อศึกษาระดับความรู้ความเข้าใจที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในกระบวนการผลิตผ้าทอมือต่อการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนพึ่งตนเอง 2. เพื่อศึกษาระดับของการมีส่วนร่วมในกระบวนการผลิตผ้าทอมือต่อการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนพึ่งตนเอง 3. เพื่อศึกษาถึงปัญหาและแนวทางแก้ไขการมีส่วนร่วมในกระบวนการผลิตผ้าทอมือต่อการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนพึ่งตนเอง การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Data) สมาชิกของกลุ่มสมาชิกวิสาหกิจชุมชนทอผ้าที่จดทะเบียนกับสำนักงานพัฒนาชุมชนและเกษตรอำเภอคอนสวรรค์ ในจังหวัดชัยภูมิ จากสมาชิกทั้งหมด 663 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของ Krejcie & Morgan ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 248 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถาม โดยสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ (Percent) ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิจัยมีดังนี้

ความรู้ความเข้าใจในกระบวนการผลิตผ้าทอมือต่อการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนพึ่งตนเอง พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการผลิตผ้าทอมือต่อการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนที่พึ่งตนเอง ซึ่งส่วนมากกลุ่มตัวอย่างสามารถตอบคำถามได้ถูกต้อง กลุ่มตัวอย่างตอบถูกร้อยละ 97.98 และระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการผลิตผ้าทอมือต่อการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนพึ่งตนเอง พบว่า มีความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการผลิตผ้าทอมือต่อการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนพึ่งตนเอง โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.08$) ซึ่งความคิดเห็นที่มีต่อปัญหาและแนวทางแก้ไขการมีส่วนร่วมในกระบวนการผลิตผ้าทอมือต่อการพัฒนา

* วันที่รับบทความ : 13 กุมภาพันธ์ 2567; วันแก้ไขบทความ 17 มีนาคม 2567; วันที่ตอบรับบทความ : 18 มีนาคม 2567

วิสาหกิจชุมชนพึ่งตนเอง หน่วยงานท้องถิ่นควรสร้างความเข้มแข็งของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนโดยการจัดสรรงบประมาณให้เพียงพอ เปิดโอกาสให้สมาชิกเข้าไปมีส่วนร่วมในการกำหนดทิศทางการพัฒนาของกลุ่ม มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของสมาชิกร่วมกันทั้งในและนอกกลุ่มมากขึ้น

คำสำคัญ : การมีส่วนร่วม, กระบวนการผลิตผ้าทอมือ, วิสาหกิจชุมชน, พึ่งตนเอง

Abstract

This research has the following objectives: 1. To study the level of knowledge and understanding that affects participation in the hand-woven fabric production process on the development of self-reliant community enterprises. 2. To study the level of participation in the production process. Hand-woven cloth for the development of self-reliant community enterprises. 3. To study the problems and solutions of participation in the hand-woven cloth production process for the development of self-reliant community enterprises. Quantitative research (Quantitative Data) Members of the community weaving enterprise membership group registered with the Community Development Office. and Khon Sawan District Agriculture in Chaiyaphum province From a total of 663 members, the sample size was determined using Krejcie & Morgan's table. The sample size was 248 people. The tool used for data collection was a questionnaire. The statistics used for data analysis included frequency distribution and percentage (Percent). Mean ($\bar{X}$) Standard Deviation (S.D.) The research results are as follows.

Knowledge and understanding of the hand-woven fabric production process towards the development of self-reliant community enterprises. It was found that the sample group had knowledge and understanding of the hand-woven fabric production process for the development of self-reliant community enterprises. Most of the samples were able to answer the questions correctly. The sample group answered 97.98% correctly and the level of participation of people in the hand-woven fabric production process towards the development of self-reliant community enterprises was found to have opinions about the hand-woven fabric production process towards the development of self-reliant community enterprises. Overall, it was at a moderate level ($\bar{X}$ = 3.08). The opinions regarding the problems and solutions of participation in the handwoven fabric production process towards the development of self-reliant community enterprises were that local agencies should strengthen community enterprise groups by Allocating an adequate budget Provide opportunities for members to participate in determining the direction of the group's plans. There is a greater exchange of knowledge among members both within and outside the group.

Keywords : Participation; handwoven cloth production process; community enterprise; self-reliance

บทนำ

การพัฒนาประเทศไทยตามแนวทางของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติที่ผ่านมา ส่งผลให้ประเทศไทยมีระดับการพัฒนาที่สูงขึ้นตามลำดับ ได้แก่ เศรษฐกิจไทยมีขนาดใหญ่ขึ้น มีฐานการผลิตและบริการที่มีความเข้มแข็งและโดดเด่นในหลายสาขา และความร่วมมือกับมิตรประเทศทั้งในรูปทวิภาคีและพหุภาคี รวมถึงความร่วมมือกับประเทศในอนุภูมิภาคและอาเซียนมีความเข้มข้นและชัดเจนขึ้น ขยายโอกาสด้านการค้าและการลงทุนของไทยเพิ่มขึ้น ในขณะที่โครงสร้างพื้นฐานมีการพัฒนาครอบคลุมมากขึ้น และการบริการทางสังคมทุกด้านที่มีความครอบคลุมทั่วถึง ทำให้รายได้ประชาชนสูงขึ้น ปัญหาความยากจนลดลง และคุณภาพชีวิตประชาชนดีขึ้น อย่างไรก็ตาม โครงสร้างเศรษฐกิจไทยมีความเชื่อมโยงกับเศรษฐกิจและสังคมโลกมากขึ้น จึงทำให้มีความอ่อนไหวและผันผวนตามปัจจัยภายนอก ในขณะที่ความสามารถในการแข่งขันปรับตัวช้า เนื่องจากการยกระดับห่วงโซ่มูลค่าการผลิตเกษตร อุตสาหกรรม และบริการสู่การใช้องค์ความรู้ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมยังดำเนินการได้น้อย ทำให้ฐานการผลิตเกษตร อุตสาหกรรม และบริการมีผลิตภาพการผลิตต่ำ ประกอบกับประเทศไทยยังประสบปัญหาคุณภาพในเกือบทุกด้าน ที่สำคัญได้แก่ คุณภาพคน คุณภาพ การศึกษา คุณภาพบริการสาธารณะและบริการสาธารณสุข สังคมไทยยังมีความเหลื่อมล้ำสูงก่อให้เกิดความแตกแยก (แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12, 2560) ซึ่งการจะทำให้ประเทศมีการพัฒนาที่ยั่งยืนได้นั้น การพัฒนาที่เริ่มจากชุมชนก็เป็นแนวทางที่รัฐต้องให้ความสำคัญ โดยให้ประชาชนในท้องถิ่นแสดงความต้องการของชุมชนในการช่วยพัฒนาหรือช่วยแก้ปัญหาของชุมชนเอง เพื่อให้เกิดความยั่งยืนมากขึ้นก็ต้องให้ประชาชนสามารถสร้างอาชีพและสร้างรายได้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นในชุมชนที่มีอยู่แล้ว การนำองค์ความรู้ดั้งเดิมของชุมชนผ่านปราชญ์ชาวบ้านและนำมาเสริมสร้างและพัฒนาชุมชนที่เข้มแข็งได้ นำไปสู่การพัฒนาวิสาหกิจชุมชนที่พึ่งตนเองได้

ในอัตลักษณ์ของภาคอีสานนั้นการทอผ้าเป็นภูมิปัญญาหนึ่งของชาวบ้านแทบจะทุกท้องถิ่น ในภาคอีสานที่สร้างอาชีพและรายได้จากภูมิปัญญาการทอผ้า ซึ่งการทอผ้าของชาวอีสานในอดีตนั้นส่วนใหญ่ใช้เป็นเครื่องนุ่งห่มและเครื่องใช้ในครัวเรือน นอกจากนี้เพื่อใช้ในการงานบุญประเพณีและพิธีกรรมต่างๆ เช่น หมอน ผ้าห่มคัมภีร์ ผ้ากราบ ผ้าชะเหวด ซึ่งลวดลายของผ้าทอจะมีเอกลักษณ์ที่โดดเด่นเฉพาะท้องถิ่น สะท้อนถึงวิถีชีวิต ความเชื่อ ความศรัทธาของชาวอีสาน ที่บรรพบุรุษได้คิดค้นขึ้นจากการช่างสังเกตธรรมชาติต่างๆ ที่อยู่รอบตัว ได้แก่ สัตว์ พรรณไม้ สิ่งของเครื่องใช้ ตลอดจนความเชื่อเกี่ยวกับพระพุทธศาสนา จนเกิดแรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์ลวดลายผ้าในแบบต่างๆ ขึ้น ได้แก่ ลายสัตว์ ลายพรรณไม้ ลายสิ่งของเครื่องใช้ ลายจากความเชื่อ ความศรัทธา และจินตนาการ (กรมส่งเสริมวัฒนธรรม, 2564) กระบวนการผลิตผ้าทอมือที่ชุมชนมีอัตลักษณ์ของชุมชนตนเอง สามารถสร้างได้จากภูมิปัญญา ท้องถิ่นที่มีอยู่แล้วจากปราชญ์ชาวบ้านหรือผู้รู้ที่มีศักยภาพในการทอผ้าและสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ไปสู่ คนรุ่นหลังได้ ซึ่งการทอผ้านี้สร้างรายได้เข้า

ชุมชนและสร้างความเข้มแข็งของชุมชนด้วย รวมไปถึงกลุ่มวิสาหกิจ ที่มีสร้างผลิตภัณฑ์ที่สามารถดึงเอกลักษณ์ของกลุ่มออกมาสร้างผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพแก่กลุ่มวิสาหกิจชุมชนได้

ซึ่งในพื้นที่อำเภอคอนสวรรค์ จ.ชัยภูมิ ก็เป็นพื้นที่หนึ่งที่ประชาชนในชุมชนได้มีการทอผ้าทอมือมาอย่างช้านานและมีลายเป็นเอกลักษณ์เฉพาะของชุมชน สามารถสร้างรายได้จากการทอผ้ารองมาจากการประกอบอาชีพเกษตรกรรมหรือถือได้ว่าเป็นอาชีพที่สร้างรายได้ให้แก่ครัวเรือนค่อนข้างดี จนนำไปสู่การสร้างกลุ่มของชุมชนเองก่อให้เกิดความเข้มแข็งในชุมชนและท้องถิ่น และการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนที่พึ่งตนเอง ก็ต้องอาศัยการร่วมมือของชุมชนที่มีศักยภาพในการทอผ้าและผลิตเป็นผลิตภัณฑ์เพื่อเป็นสร้างรายได้เข้าสู่ชุมชน ก่อให้เกิดเป็นการตั้งกลุ่มวิสาหกิจชุมชนและ ทำให้ลดการพึ่งพาจากภาครัฐได้มากขึ้น การพัฒนาที่ยั่งยืน จะต้องเป็นการพัฒนาที่ก่อให้เกิดดุลยภาพทุกมิติ กล่าวคือ ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม จิตใจ ตลอดจนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พื้นที่ประชาชนทอผ้าและมีการรวมตัวกันอย่างเข้มแข็งอาทิ ต.คอนสวรรค์ ต.หนองขาม ต.หยางวาย ต.โคกมั่งงอย ต.บ้านโสก ต.ช่องสามหมอ ต.ศรีสำราญ เป็นต้น (พัฒนาชุมชนอำเภอคอนสวรรค์, 2564) นอกเหนือจากพื้นที่ข้างต้นก็มีพื้นที่ ต่างๆในอำเภอคอนสวรรค์ที่มีการทอผ้าทอมือกันอย่างแพร่หลาย แต่ด้วยการพัฒนาของเทคโนโลยีในการทอผ้าและความนิยมในการใช้ผ้าพื้นเมืองน้อยลงทำให้การสืบสานหรือต่อยอดองค์ความรู้ในการอนุรักษ์สู่คนรุ่นต่อไปมีความสนใจน้อยลงเป็นอย่างมาก จากการเปลี่ยนแปลงของวิถีชีวิตและความเจริญของเมืองเพิ่มมากขึ้น ทำให้ความนิยมของคนรุ่นใหม่ในผ้าทอมือแบบพื้นเมืองไม่ค่อยได้รับความนิยม จึงส่งผลกระทบต่อประชาชนที่ สร้างรายได้จากการทอผ้าทอมือลดลง จากผลกระทบนั้นทำให้หน่วยงานท้องถิ่นเริ่มให้ความสำคัญกับ ประชาชนกลุ่มทอผ้าเพื่อรักษาการทอผ้าทอมือให้คงอยู่ ซึ่งการเข้ามาช่วยเหลือขององค์กรส่วนท้องถิ่นในกระบวนการทอมือเพื่อสนับสนุนให้คงอยู่และสืบสานต่อไป แต่การเข้ามาขององค์กรท้องถิ่นก็ยังสร้างความเข้มแข็งของกลุ่มทอผ้าที่ยังไม่ยั่งยืน จะเห็นได้จากการมีของวิสาหกิจชุมชนที่ไม่ต่อเนื่อง ส่วนหนึ่งมาจากการ มีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนที่ยังร่วมมือกันไม่มีความชัดเจนและการให้ความสำคัญขององค์กรท้องถิ่นต่อกลุ่มทอผ้ายังน้อยอยู่ ทั้งเรื่องงบประมาณ กระบวนการผลิต วัสดุอุปกรณ์ ความพร้อมของกลุ่มทอผ้า เป็นต้น

จากความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการพัฒนาวิสาหกิจ ชุมชนที่พึ่งตนเอง ทั้งนี้ ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาจะเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนที่พึ่งตนเอง โดยเน้นการมีส่วนร่วมของประชาชนไปประยุกต์ใช้เหมาะสมในทุกชุมชนของไทย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความรู้ความเข้าใจที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในกระบวนการผลิตผ้าทอมือต่อการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนพึ่งตนเอง
2. เพื่อศึกษาระดับของการมีส่วนร่วมในการกระบวนการผลิตผ้าทอมือต่อการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนพึ่งตนเอง
3. เพื่อศึกษาถึงปัญหาและแนวทางแก้ไขการมีส่วนร่วมในกระบวนการผลิตผ้าทอมือต่อการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนพึ่งตนเอง

ระเบียบวิธีวิจัย

จากการศึกษาทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษา ผู้วิจัยได้กำหนดรูปแบบการศึกษาโดยการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบครั้งเดียว เพื่อศึกษาข้อเท็จจริงของประชาชน อ.คอนสวรรค์ จ.ชัยภูมิ ในจังหวัดชัยภูมิ เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการกระบวนการผลิตผ้าทอมือต่อการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนที่พึ่งตนเอง กรณีศึกษา : กลุ่มทอผ้า อ.คอนสวรรค์ จ.ชัยภูมิ

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

จากการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมถึงที่มาและความสำคัญของปัญหาสามารถแยกตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาได้ 2 ประเภท คือ

1) ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ปัจจัยด้านความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในกระบวนการผลิตผ้าทอมือต่อการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนที่พึ่งตนเองพัฒนาวิสาหกิจชุมชนที่พึ่งตนเอง ปัจจัยด้านระดับการมีส่วนร่วมในกระบวนการผลิตผ้าทอมือต่อการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนที่พึ่งตนเอง ได้แก่ การมีส่วนร่วมในการวางแผน, การมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม, การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์, การมีส่วนร่วมติดตามประเมินผล

2) ตัวแปรตาม ได้แก่ การมีส่วนร่วมในกระบวนการผลิตผ้าทอมือต่อการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนที่พึ่งตนเอง กรณีศึกษา : กลุ่มทอผ้า อ.คอนสวรรค์ จ.ชัยภูมิ

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชน อำเภอคอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดของประชากรกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการสำรวจ ซึ่งเป็นจำนวนทั้งสิ้น 663 คน จากสูตรคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตาราง Krejcie & Morgan (Robert V. Krejcie and Early W. Morgan. Educational and Psychological Measurement, 1970 : 608-609) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 248 ตัวอย่าง โดยในการสอบถามประชากรกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยทำการวิจัยโดยใช้เทคนิคในการ

สุ่มตัวอย่างโดยใช้ทฤษฎีการสุ่มตัวอย่างโดยไม่อาศัยความน่าจะเป็นแบบหลายขั้นตอนเนื่องจากกลุ่มตัวอย่าง 248 ตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้จัดทำแบบสอบถาม (Questionnaires) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการจัดเก็บข้อมูล โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และสถานภาพสมรส ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจการมีส่วนร่วมในกระบวนการผลิตผ้าทอมือต่อการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนที่พึ่งตนเอง ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับระดับการมีส่วนร่วมในกระบวนการผลิตผ้าทอมือต่อการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนที่พึ่งตนเอง ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาและแนวทางแก้ไขการมีส่วนร่วมในกระบวนการผลิตผ้าทอมือต่อการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนที่พึ่งตนเอง

การทดสอบเครื่องมือ

ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำแบบสอบถามตามกรอบแนวคิดในการวิจัย โดยได้ทำการตรวจสอบความแม่นยำและความเชื่อมั่น

ด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความสอดคล้องและความเหมาะสมของข้อคำถามรายข้อกับนิยามเชิงปฏิบัติการ (Index of Consistency : IOC) (ชูศรีวงศ์รัตน์, 2560: 9) ที่ใช้ในกรณีนี้เครื่องมือเป็นแบบวัดที่เป็นสเกลระดับว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ รวมทั้งข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อคำถาม ซึ่งผู้วิจัยจะนำแบบสอบถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 50 ขึ้นไป (นิรัชสุดสังข์, 2559: 69)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการวิจัยผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

1 ข้อมูลปฐมภูมิ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการออกแบบสอบถาม โดยการสุ่มตัวอย่างประชากรในวิสาหกิจชุมชนทอผ้า อำเภอคอนสวรรค์ ในจังหวัดชัยภูมิ จำนวนทั้งหมด 663 คน จากสูตรคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตาราง Krejcie & Morgan (Robert V. Krejcie and Early W. Morgan, 1970 : 608-609) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 248 ตัวอย่าง โดยในการสอบถามประชากรกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยทำการ วิจัยโดยใช้เทคนิคในการสุ่มตัวอย่าง โดยใช้ทฤษฎีการสุ่มตัวอย่างโดยไม่อาศัยความน่าจะเป็นแบบหลายขั้นตอน เนื่องจากกลุ่มตัวอย่าง 248 ตัวอย่าง ได้กำหนดให้มีการกระจายของข้อมูลโดยกำหนดพื้นที่การสำรวจใน อ.คอนสวรรค์ จ.ชัยภูมิ

2 ข้อมูลทฤษฎี ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากหนังสือ วิทยานิพนธ์ รายงานวิจัย บทความวารสารสิ่งพิมพ์ และแหล่งข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตที่เกี่ยวข้อง

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัย คือ เก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม จำนวน 248 ตัวอย่าง

สถานที่ทำการเก็บข้อมูล ได้แก่ อำเภอกอนสวรรค์ ในจังหวัดชัยภูมิ ซึ่งมีจำนวนตำบล 9 ตำบล และ เทศบาลจำนวน 1 แห่ง โดยสุ่มจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างจาก 9 ตำบล และ 1 เทศบาล

การวิเคราะห์ผลการวิจัย

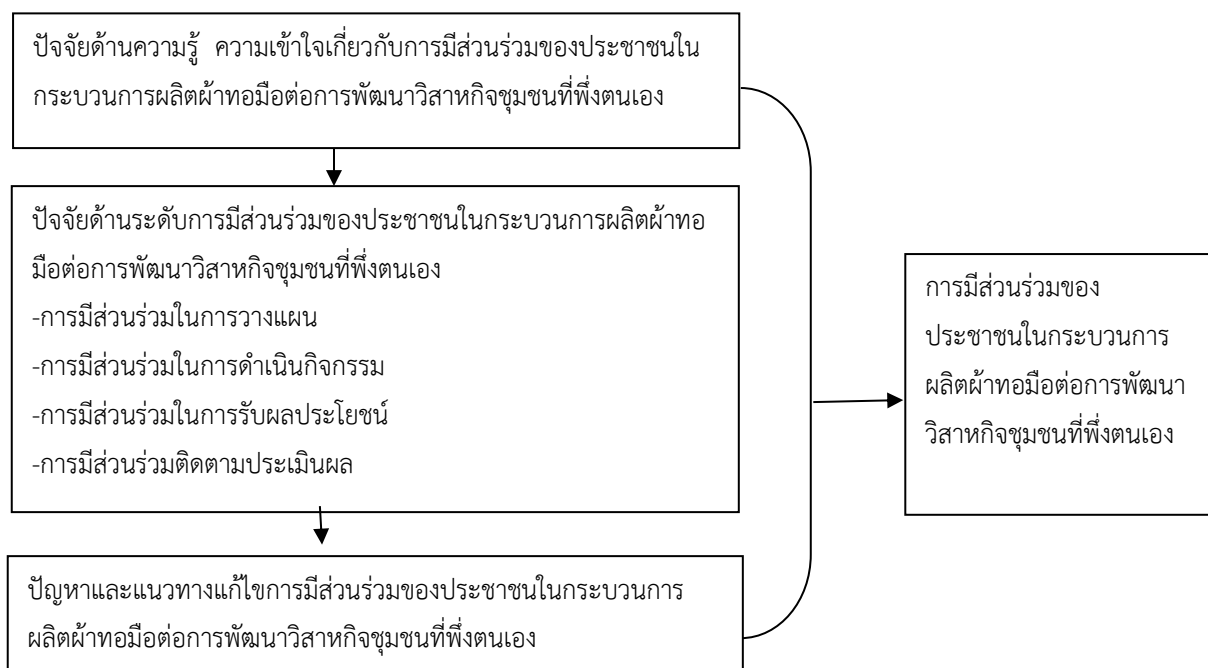
ทำการวิเคราะห์ทางสถิติ โดยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ 1) สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เป็นการวิเคราะห์หาค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อวัดการกระจายของข้อมูลที่ได้ และวัดแนวโน้มการเข้าสู่ศูนย์กลางของข้อมูลสำหรับจัดข้อมูลให้เป็นหมวดหมู่แล้วนำมาบรรยายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างระดับการมีส่วนร่วมในวิสาหกิจชุมชน และ 2) สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson, s Product Moment Correlation) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างระดับการมีส่วนร่วมในกระบวนการผลิตผ้าทอมือต่อการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนที่พึ่งตนเอง

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) ประกอบด้วย ปัจจัยด้านความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการผลิตผ้าทอมือต่อการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนที่พึ่งตนเอง ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจในกระบวนการผลิตผ้าทอมือ, ความรู้ความเข้าใจในการพัฒนาวิสาหกิจชุมชน, ความรู้ความเข้าใจในการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนที่พึ่งตนเอง

ปัจจัยด้านระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการผลิตผ้าทอมือต่อการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนที่พึ่งตนเอง ได้แก่ การมีส่วนร่วมในการวางแผน, การมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม, การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์, การมีส่วนร่วมติดตามประเมินผล

ตัวแปรตาม (Dependent Variable) ประกอบด้วย การมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการผลิตผ้าทอมือต่อการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนที่พึ่งตนเอง ดังภาพประกอบดังนี้



แผนภาพที่1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ความรู้ความเข้าใจในกระบวนการผลิตผ้าทอมือต่อการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนพึ่งตนเอง
ผลการวิเคราะห์ความรู้ความเข้าใจในกระบวนการผลิตผ้าทอมือต่อการพัฒนาวิสาหกิจชุมชน พึ่งตนเองของ
กลุ่มตัวอย่าง โดยภาพรวม

ข้อความ	ตอบผิด		ตอบถูก		ร้อยละ (จำนวน)
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ความรู้ความเข้าใจในกระบวนการผลิตผ้าทอมือ					
กรรมวิธีและเทคนิคในการทอผ้าให้เกิดลวดลายต่างๆ เป็นเทคนิคและความสามารถของแต่ละคน หลักใหญ่ของการทอผ้าก็คือการนำเส้นฝ้ายหรือไหมมาขัดกันให้เป็นลายโดยซึ่งเส้นกลุ่มหนึ่งเป็น หลัก เรียกว่าเส้นด้ายยืนแล้วใช้อีกเส้นหนึ่ง เรียกว่าเส้นด้ายพุ่งสอดตามขวางของเส้นยืน เมื่อสานขัดกันก็จะเกิดลวดลายต่างๆ	5	2.01	243	97.98	100.0 (248)
ความรู้ความเข้าใจในการพัฒนาวิสาหกิจชุมชน					
ชุมชนเป็นเจ้าของกิจการเอง แต่อย่างไรก็ดี คนนอกอาจมีส่วนร่วมโดยอาจมีการถือหุ้นได้เพื่อการมีส่วนร่วม ร่วมมือและให้ความช่วยเหลือ แต่ไม่ใช่หุ้นใหญ่ทำให้มีอำนาจในการตัดสินใจ	27	10.88	221	89.11	100.0 (248)

จากตารางที่ 1 พบว่า การวิเคราะห์ความรู้ความเข้าใจในกระบวนการผลิตผ้าทอมือต่อการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนพึ่งตนเอง ผลการวิเคราะห์ความรู้ความเข้าใจในกระบวนการผลิตผ้าทอมือต่อการพัฒนาวิสาหกิจชุมชน พึ่งตนเองของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการผลิตผ้าทอมือต่อการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนพึ่งตนเองดี ซึ่งส่วนมากกลุ่มตัวอย่างสามารถตอบคำถามได้ ถูกต้อง โดยข้อที่ถามว่า กรรมวิธีและเทคนิคในการทอผ้าให้เกิดลวดลายต่างๆ เป็นเทคนิคและความสามารถของแต่ละคน หลักใหญ่ของการทอผ้าก็คือการนำเส้นฝ้ายหรือไหมมาขัดกันให้เป็นลายโดยซึ่งเส้นกลุ่มหนึ่งเป็น หลัก เรียกว่า เส้นด้ายยืนแล้วใช้อีกเส้นหนึ่ง เรียกว่าเส้นด้ายพุ่งสอดตามขวางของเส้นยืน เมื่อสานขัดกันก็จะ

เกิดผลต่างต่างๆ กลุ่มตัวอย่างตอบถูกร้อยละ 97.98 และข้อที่ถามว่า ชุมชนเป็นเจ้าของกิจการเอง แต่อย่างไรก็ดี คนนอกอาจมีส่วนร่วมโดยอาจมีการถือหุ้นได้เพื่อการมีส่วนร่วม ร่วมมือและให้ความช่วยเหลือ แต่ไม่ใช่หุ้นใหญ่ทำให้มีอำนาจในการตัดสินใจ กลุ่มตัวอย่างตอบผิดร้อยละ 10.88

ตารางที่ 2 ระดับการมีส่วนร่วมในกระบวนการผลิตผ้าทอมือต่อการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนที่พึ่งตนเอง

ข้อความ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความเห็นด้วย
การมีส่วนร่วมในการวางแผน			
ท่านมีส่วนร่วมประชุมเพื่อปรับปรุงแก้ไขปัญหา ในกระบวนการผลิตผ้าทอมือต่อการพัฒนา วิสาหกิจชุมชนพึ่งตนเอง	2.44	0.88	น้อย
การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์			
ท่านได้รับประโยชน์จากการทอผ้าที่ทำให้มี คุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น	4.02	1.05	มาก
ท่านได้รับประโยชน์จากการทอผ้าทำให้มีอาชีพ เพื่อเพิ่มรายได้แก่ครอบครัว	3.99	1.06	มาก
การมีส่วนร่วมในการประเมินผล			
โดยรวม	3.08	0.11	ปานกลาง

จากตารางที่ 2 พบว่า การถามคำถามเกี่ยวกับการการมีส่วนร่วมในกระบวนการผลิตผ้าทอมือต่อการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนที่พึ่งตนเอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการการมีส่วนร่วมในกระบวนการผลิตผ้าทอมือต่อการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนที่พึ่งตนเอง โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.08$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมมากที่สุดคือ เรื่องท่านได้รับประโยชน์จากการทอผ้าที่ทำให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ($\bar{X} = 4.02$) รองลงมาคือ เรื่องท่านได้รับประโยชน์จากการทอผ้าทำให้มีอาชีพเพื่อเพิ่มรายได้แก่ครอบครัว ($\bar{X} = 3.99$) และที่มีส่วนร่วมน้อยที่สุดคือ เรื่องท่านมีส่วนร่วมประชุมเพื่อปรับปรุงแก้ไขปัญหาในกระบวนการผลิตผ้าทอมือต่อการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนที่พึ่งตนเอง ($\bar{X} = 2.44$)

อภิปรายผลการวิจัย

1. จากผลการวิเคราะห์ความรู้ความเข้าใจในกระบวนการผลิตผ้าทอมือของกลุ่มตัวอย่างพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการผลิตผ้าทอมือ เพราะจากคำถามทั้งหมด 28 ข้อ โดยพบว่า เรื่อง กรรมวิธีและเทคนิคในการทอผ้าให้เกิดลวดลายต่างๆ เป็นเทคนิคและความสามารถของแต่ละคน หลักใหญ่ของการทอผ้าก็คือการนำเส้นฝ้ายหรือไหมมาขัดกันให้เป็นลายโดยซึ่งเส้นกลุ่มหนึ่งเป็นหลัก เรียกว่า เส้นด้ายยืนแล้วใช้อีกเส้นหนึ่ง เรียกว่าเส้นด้ายพุ่งสอดตามขวางของเส้นยืน เมื่อสานขัดกันก็จะเกิดลวดลายต่างๆ กลุ่มตัวอย่างตอบถูกร้อยละ 97.98 รองลงมาคือ เรื่องวัตถุดิบที่นิยมนำมาใช้ทอผ้า ได้แก่ ไหม ฝ้าย และขนสัตว์ กลุ่มตัวอย่างตอบถูกร้อยละ 97.17, เรื่อง องค์ประกอบที่สำคัญของการพึ่งตนเองนั้นคือการที่ประชาชนในชุมชนมีจิตสำนึกที่ดีในการพึ่งตนเองซึ่งทำให้เกิดความสมดุลทั้งด้านวัตถุและจิตใจ หรือทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม กลุ่มตัวอย่างตอบถูกร้อยละ 96.77 ,เรื่องการพึ่งตนเองหมายถึง ความสามารถดำเนินการด้วยตนเองอย่าง อิสระทางด้านความคิด ด้านการทำกิจกรรมทั้งระดับปัจเจกชนและระดับชุมชนโดยผ่านระบบความสัมพันธ์ของคนในชุมชนในการพึ่งพาอาศัยกัน การช่วยเหลือเกื้อกูลกัน และการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างกันโดยไม่มุ่งเน้นการแข่งขันทำให้ชุมชนดำรงอยู่ได้ด้วยตนเองแต่ไม่ได้หมายถึงการปิดกั้นจากสภาพแวดล้อมภายนอกแต่จะมีการติดต่อในรูปแบบการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้หรือเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับชุมชนของตนเอง กลุ่มตัวอย่างตอบถูกร้อยละ 96.37, เรื่องการจกเป็นเทคนิคการทอลวดลายบนผืนผ้า ด้วยวิธีการเพิ่มด้ายพุ่งพิเศษเข้าไป ขณะที่ทอเป็นช่วงๆ ไม่ติดต่อกันตลอดหน้ากว้างของผ้ากระทำได้โดยใช้ไม้หรือขนเม่นหรือนิ้วมียกหรือจกด้วยเส้นด้ายยืนขึ้น แล้วสอดเส้นด้ายพุ่งพิเศษต่อไปตามจังหวะของลวดลาย สามารถสลับสีได้หลากหลายสี กลุ่มตัวอย่างตอบถูกร้อยละ 96.37 ,เรื่องผลผลิตมาจากกระบวนการในชุมชน ซึ่งอาจจะนำวัตถุดิบบางส่วนมาจากภายนอกได้แต่เน้นการใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นให้มากที่สุด กลุ่มตัวอย่างตอบถูกร้อยละ 95.96 ,เรื่องการพึ่งตนเองเป็นเป้าหมาย การพึ่งตนเองคือเป้าหมายอันดับแรกและสำคัญที่สุดของวิสาหกิจชุมชน ถ้าหากพลาดเป้าหมายนี้คือพลาดเป้าวิสาหกิจชุมชนจะกลายเป็นธุรกิจที่มีเป้าหมายที่กำไรก่อนที่จะคิดทำให้รอด ไม่พัฒนาเป็นขั้นเป็นตอนให้เกิดความมั่นคงก่อนที่จะก้าวไปพัฒนาธุรกิจ กลุ่มตัวอย่างตอบถูกร้อยละ 95.96, เรื่องลักษณะของการพึ่งตนเอง คือการจัดการทรัพยากรร่วมกัน คือการที่คนหรือสมาชิกในชุมชนนำทรัพยากร มาจัดการบริหารโดยใช้กลยุทธ์เชิงรุกที่มีความสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่องในการบริหารจัดการทรัพยากรในองค์กรหรือศูนย์เรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างตอบถูกร้อยละ 95.96, เรื่องการยกเป็นเทคนิคการทอกลายให้เห็นเด่นชัด มีลักษณะคล้ายกับการทอลายขีด แต่ใช้เส้นพุ่งพิเศษ เช่น ไหมดินเงิน ดินทอง มีขายมีเชิง ซึ่งขั้นตอนยุ่งยากกว่าผ้าทอลายขีดมาก กลุ่มตัวอย่างตอบถูกร้อยละ 95.56 ,เรื่อง ผ้าและงานทอผ้า นับเป็นผลงานของความเจริญรุ่งเรืองทางด้านศิลปะและวัฒนธรรมความเป็นอยู่ของผู้คน กลุ่มตัวอย่างตอบถูกร้อยละ 95.16 ,เรื่อง การมัดหมี่ เป็นเทคนิคการมัดเส้นด้ายพุ่งหรือเส้นด้ายยืน ให้เป็นลวดลายด้วยเชือกกล้วยหรือเชือกฟางก่อนนำไปย้อมสีแล้วกรอด้วยไม้เรียงตามลวดลาย ร้อยใส่เชือกแล้วนำมาทอจะได้

ลายมัดหมี่ที่เป็นทางกว้างของผ้า เรียกว่า มัดหมี่ เส้นด้ายพุ่ง กลุ่มตัวอย่างตอบถูกร้อยละ 95.16 ,เรื่องเงื่อนไขที่จะทำให้เกิดการพัฒนาเพื่อการพึ่งตนเอง ต้องมีจิตสำนึกมีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน กลุ่มตัวอย่างตอบถูกร้อยละ 95.16 ,เรื่องการทอลายซิด คือการคัดเก็บยกเส้นด้ายยืนพิเศษ ให้เกิดเป็นลวดลายแล้วสอดเส้นด้ายพุ่งไปตลอดแนวของความกว้างของหน้าผ้า ทำให้เกิดลายซิดในแต่ละแถวเป็นลายซิดสีเดียวกัน กลุ่มตัวอย่างตอบถูกร้อยละ 94.75 ,เรื่องการทอลายน้ำไหลเป็นเทคนิคการทอแบบลายซิดธรรมดาแต่ใช้ด้ายหลากสีพุ่งเกาะเกี่ยวกันเป็นช่วง ๆ ให้เกิดจังหวะของลายน้ำไหล กลุ่มตัวอย่างตอบถูกร้อยละ 94.75 , เรื่องเงื่อนไขที่จะทำให้เกิดการพัฒนาเพื่อการพึ่งตนเอง ต้องมีการพัฒนาต้องเป็นรูปแบบกลุ่ม กลุ่มตัวอย่างตอบถูกร้อยละ 94.75 ,เรื่องลักษณะของการพึ่งตนเอง คือความเป็นอัตลักษณ์หรือลักษณะของศูนย์ฯ คือ การนำอัตลักษณ์หรือการบ่งบอกลักษณะเฉพาะของศูนย์ เช่น สังคม ชุมชนศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น กลุ่มตัวอย่างตอบถูกร้อยละ 94.75 ,เรื่อง ริเริ่มสร้างสรรค์เป็นนวัตกรรมของชุมชน เพื่อการพัฒนาศักยภาพของชุมชนซึ่งมีความรู้ภูมิปัญญาหากมีกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสมเกิดมีความเชื่อมั่นในตัวเองก็จะริเริ่มสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ได้โดยไม่เอาแต่เลียนแบบหรือแสวงหาสูตรสำเร็จ กลุ่มตัวอย่างตอบถูกร้อยละ 94.35 ,เรื่อง เงื่อนไขที่จะทำให้เกิดการพัฒนาเพื่อการพึ่งตนเอง ต้องมีการรวมตัวกันในรูปแบบสหพันธ์อย่างใดอย่างหนึ่งกลุ่มตัวอย่างตอบถูกร้อยละ 93.95 ,เรื่องลักษณะของการพึ่งตนเอง คือการตัดสินใจร่วมกันคือการที่สมาชิกในชุมชนตัดสินใจร่วมกันโดยให้อาสาสมัครทุกคนได้แสดงเหตุผลแต่ละทางเลือกโดยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นต่อกัน กลุ่มตัวอย่างตอบถูกร้อยละ 93.54 ,เรื่องมีฐานภูมิปัญญาท้องถิ่นผสมผสานกับภูมิปัญญาสากล ฐานภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นฐานทุนที่สำคัญ เป็นการสืบทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยปรับประยุกต์ให้ทันสมัย ผสมผสานกับความรู้ภูมิปัญญาสากลหรือจากที่อื่น กลุ่มตัวอย่างตอบถูกร้อยละ 93.14, เรื่อง การยกมุกเป็นเทคนิคการทอโดยใช้เส้นด้ายยืนพิเศษเพื่อบนก็ทอผ้าลายยกบนผ้าเกิดจากการใช้ตะกอลอยยกเส้นด้ายยืนพิเศษ ลวดลายที่เกิดจากเทคนิคนี้คล้ายกันมากกับลวดลายที่เกิดจากเทคนิคซิดกลุ่มตัวอย่างตอบถูกร้อยละ 93.14 ,เรื่องกระบวนการเรียนรู้เป็นหัวใจหลักการเรียนรู้คือหัวใจของ กระบวนการพัฒนา วิสาหกิจชุมชน หากไม่มีการเรียนรู้ก็จะมีแต่การเลียนแบบ การหาสูตรสำเร็จโดยไม่มีความคิดสร้างสรรค์ใหม่ ๆ หากไม่มีการเรียนรู้ก็จะมีวิสาหกิจชุมชนบนฐานความรู้ กลุ่มตัวอย่างตอบถูกร้อยละ 92.74, เรื่องเงื่อนไขที่จะทำให้เกิดการพัฒนาเพื่อการพึ่งตนเอง การประสานวัฒนธรรม น่าจะส่งเสริมให้ชาวบ้านสร้างวัฒนธรรมเป็นของตัวเองหรือกิจกรรมของ ตนกับกลุ่มอื่นๆ ในสังคมด้วย กลุ่มตัวอย่างตอบถูกร้อยละ 92.74, เรื่อง ลักษณะของการพึ่งตนเอง คือการกำหนดเป้าหมาย หรือจุดมุ่งหมายร่วม คือ คนหรือสมาชิกทุกคนได้ร่วมกันในการเข้ามาเกี่ยวข้องกับการวางแผนการดำเนินการ การติดตามผล การปรับปรุงผลการปฏิบัติงาน กลุ่มตัวอย่างตอบถูกร้อยละ 92.33 ,เรื่อง มีการดำเนินการแบบบูรณาการเชื่อมโยงกิจกรรมต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ ไม่ใช่ทำแบบโครงการเดี่ยว คล้ายกับปลูกพืชเดี่ยว แต่เป็นการทำแบบวนเกษตร คือ มีหลาย ๆ กิจกรรมประสานผนึกพลัง (synergy) และเกื้อกูลกัน (cluster) กลุ่มตัวอย่างตอบถูกร้อยละ 91.93 ,เรื่อง วิสาหกิจชุมชน หมายถึง กิจการของชุมชนเกี่ยวกับการผลิตสินค้า การ

ให้บริการหรือการอื่นๆที่ดำเนินการโดยคณะบุคคลที่มีความผูกพัน มีวิถีชีวิตร่วมกัน และรวมตัวกันประกอบกิจการ ดังกล่าว ไม่ว่าจะเป็นนิติบุคคลในรูปแบบใดหรือไม่เป็นนิติบุคคลเพื่อสร้างรายได้ และเพื่อการพึ่งพาตนเองของครอบครัว ชุมชน และระหว่างชุมชนกลุ่มตัวอย่างตอบถูกร้อยละ 91.93, เรื่องลักษณะของการพึ่งตนเอง คือความเป็นเจ้าของ กลุ่มตัวอย่างตอบถูกร้อยละ 90.72 และเรื่องชุมชนเป็นเจ้าของกิจการเอง แต่อย่างไรก็ดี คนนอกอาจมีส่วนร่วมโดยอาจมีการถือหุ้นได้เพื่อการมีส่วนร่วม ความร่วมมือและให้ความช่วยเหลือ แต่ไม่ใช่หุ้นใหญ่ทำให้มีอำนาจในการตัดสินใจ กลุ่มตัวอย่างตอบถูกร้อยละ 89.11

2. ระดับของการมีส่วนร่วมในกระบวนการผลิตผ้าทอมือต่อการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนพึ่งตนเองใน อ.คอนสวรรค์ จ.ชัยภูมิ จากผลการวิเคราะห์ระดับของการมีส่วนร่วมในกระบวนการผลิตผ้าทอมือต่อการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนพึ่งตนเองใน อ.คอนสวรรค์ จ.ชัยภูมิ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการประยุกต์ใช้โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งระดับการมีส่วนร่วมในกระบวนการผลิตผ้าทอมือต่อการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนพึ่งตนเองจะเป็นส่วนสัมพันธ์กับเรื่องของการพึ่งตนเอง โดยการพึ่งตนเอง (Self-reliance) หมายถึง ความสามารถในการดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างอิสระ มั่นคงสมบูรณ์ การพึ่งตนเองนั้นมีทั้งระดับปัจเจกชน (Individual) ซึ่งหมายถึง การที่บุคคลสามารถดำรงตนอยู่ได้อย่างอิสระ เช่น สามารถแยกตัวออกมาอยู่ต่างหากจากพ่อแม่ มีความมั่นคงในชีวิต สามารถเลี้ยงตนเองได้ ตัดสินใจในเรื่องสำคัญๆ ได้เองหรือสามารถขอคำแนะนำของผู้เฒ่ามาประกอบในการตัดสินใจของตน และระดับชุมชน (Community) ซึ่งหมายถึง การที่ชุมชนมีความสามารถในการดำรงอยู่ได้อย่างอิสระ มั่นคงสมบูรณ์ และอีกความหมายหนึ่ง การพึ่งตนเอง หมายถึง การยอมรับและเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง ที่จะกระทำการใดๆ ได้อย่างถูกต้อง และกระทำได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องเป็นภาระแก่ผู้อื่น ดังนั้นถ้าในระดับปัจเจกบุคคลมีการนำหลักการพึ่งตนเองมาใช้ในชีวิตประจำวันอยู่ในระดับมากระดับปัจเจกบุคคลเหล่านั้นจะสามารถพึ่งตนเอง

เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในกระบวนการผลิตผ้าทอมือต่อการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนพึ่งตนเอง โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.08$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมมากที่สุดคือ เรื่อง ท่านได้รับประโยชน์จากการทอผ้าทำให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ($\bar{X} = 4.02$) รองลงมาคือ เรื่องท่านได้รับประโยชน์จากการทอผ้าทำให้มีอาชีพเพื่อเพิ่มรายได้แก่ครอบครัว ($\bar{X} = 3.99$) ,เรื่องท่านได้รับประโยชน์จากการทอผ้าทำให้มีความรู้ในการผลิต/การแปรรูปเพิ่มมากขึ้น ($\bar{X} = 3.79$) ,เรื่องท่านมีส่วนร่วมในการติดตามและรับรู้ความก้าวหน้าของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนของท่าน ($\bar{X} = 3.40$) ,เรื่องท่านสามารถปรับตัวเพื่อรับกับความเปลี่ยนแปลงในกระบวนการผลิตผ้าทอมือต่อการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนที่พึ่งตนเอง ($\bar{X} = 3.10$) ,เรื่องท่านมีส่วนร่วมในการติดตามและตรวจสอบความก้าวหน้าในการปฏิบัติงานของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนของท่าน ($\bar{X} = 3.09$) ,เรื่องท่านมีส่วนร่วมในการเผยแพร่ความรู้ความสามารถและทักษะในการพัฒนากระบวนการผลิตผ้าทอมือต่อการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนที่

พึ่งตนเอง ($\bar{X} = 2.63$), เรื่องท่านมีส่วนร่วมในการติดตามและตรวจสอบของผู้นำและคณะกรรมการในการปฏิบัติงานของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนของท่าน ($\bar{X} = 2.85$), เรื่องท่านมีส่วนร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่นของท่านในการเสนอความเห็นเกี่ยวกับการวางแผนการตลาดของการผลิตผ้าทอมือต่อการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนที่พึ่งตนเอง ($\bar{X} = 2.59$), เรื่องท่านมีส่วนร่วมในการวางแผนในกระบวนการผลิตผ้าทอมือต่อการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนที่พึ่งตนเอง ($\bar{X} = 2.54$), เรื่องท่านมีส่วนร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่นของท่านในการดำเนินงานการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนที่พึ่งตนเอง ($\bar{X} = 2.50$) และที่มีส่วนร่วมน้อยที่สุดคือ เรื่องท่านมีส่วนร่วมประชุมเพื่อปรับปรุงแก้ไขปัญหาในกระบวนการผลิตผ้าทอมือต่อการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนที่พึ่งตนเอง ($\bar{X} = 2.44$)

ผู้วิจัยมีความเห็นว่าความรู้ความเข้าใจในกระบวนการผลิตผ้าทอนั้นสามารถวัด ระดับความรู้ (Bloom 1971) โดยได้แบ่งความรู้ ออกได้ 4 ระดับคือ 1) ความรู้ระดับต่ำ ได้แก่ ความรู้ที่เกิดจากตาหรือภาพลวงตาทางประสาทสัมผัส 2) ความรู้ระดับธรรมดา ได้แก่ ความรู้ทางประสาทสัมผัสหรือความเชื่อที่สูงกว่า แต่ยังไม่แน่นอนเพียงขึ้นอาจเป็นไปได้ 3) ระดับสมมติฐาน ได้แก่ ความรู้ที่เกิดจากความคิดหรือความเข้าใจ ไม่ได้เกิดจากประสาทสัมผัส เช่น ความรู้ทางคณิตศาสตร์ ความรู้ชั้นสมมติฐาน เพราะเกิดจากคำนิยามและสมมติฐานที่ยังไม่ได้พิสูจน์ 4) ระดับเหตุผล ได้แก่ ความรู้จากตรรกวิทยาเป็นความรู้ที่ทำให้มองเห็นรูปหรือมโนภาพว่าเป็นเอกภาพ

นิตยา สีคง. (2563 : 15 - 27). การจัดการความรู้กลุ่มทอผ้า ยก ศูนย์ศิลปาชีพบ้านเนินธัมมังจังหวัดนครศรีธรรมราช โดยพบว่า การร่วมกันดำเนินงานในแต่ละขั้นตอนนั้นทำให้บรรลุเป้าหมายในการที่จะฟื้นฟูผ้ายกเมืองนครและการสร้างอาชีพและรายได้ให้แก่สมาชิก ใช้กระบวนการจัดการความรู้ด้านการ ถ่ายทอดความรู้(สอน) และกระบวนการจัดการความรู้ด้านการผลิต ควบคู่กันไป ส่งผลให้เกิดการพัฒนางาน พัฒนาคน พัฒนางค์กร และพัฒนาชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพ ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจ ของผู้ที่ได้รับการถ่ายทอดที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนของโครงการ พบว่าผลความพึงพอใจในด้าน ทักษะความรู้และด้านเจตคติอยู่ในระดับมากที่สุดทั้ง 2 ด้านโดยมีค่าเฉลี่ย 5 เท่ากัน ส่วนด้านการ ถ่ายทอดความรู้(สอน) และด้านการเรียนรู้มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด

จากแนวคิดของ Cohen & Uphoff (1980: 219 - 222) ได้สร้างกรอบพื้นฐานเพื่อการอธิบายและวิเคราะห์ลักษณะการมีส่วนร่วมในแง่ของรูปแบบของการมีส่วนร่วม โดยแบ่งออกเป็น 4 รูปแบบ คือ 1. การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ อาจเป็นการตัดสินใจตั้งแต่ในระยะเริ่มการตัดสินใจในช่วงของ กิจกรรม และการตัดสินใจในการดำเนินกิจกรรม 2. การมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจการ อาจเป็นไปในรูปของการเข้าร่วมโดยให้มีการสนับสนุนทางด้าน ทรัพยากร การเข้าร่วมในการบริหารและการร่วมมือ รวมทั้งการเข้าร่วมในการร่วมแรงร่วมใจ 3. การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ อาจจะเป็นผลประโยชน์ทางวัตถุทางสังคมหรือโดยส่วนตัว 4. การมีส่วนร่วมในการประเมินผล นับเป็นควบคุมและตรวจสอบการดำเนินกิจกรรมทั้งหมด และเป็นการแสดงถึงการปรับตัวในการมีส่วนร่วมต่อไป

ศุภาวดี กรมทอง. (2557: 11 - 21). การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาท้องถิ่น กรณีศึกษา องค์การบริหารส่วนตำบลห้วยแก้ว อำเภอเบ็ญจนา ราม จังหวัดพิจิตร ภาพรวมประชาชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่น กรณีศึกษาองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยแก้ว อำเภอเบ็ญจนา ราม จังหวัดพิจิตร ทั้งหมด 6 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับรู้ ข้อมูลข่าวสาร ด้านการคิดพัฒนา ด้านการตัดสินใจ ด้านการปฏิบัติ ด้านการติดตามประเมินผล และด้าน การรับประโยชน์ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เปรียบเทียบความแตกต่างของการมีส่วนร่วมของประชาชนในการมีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่น กรณีศึกษาองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยแก้ว อำเภอเบ็ญจนา ราม จังหวัดพิจิตร พบว่า กลุ่มตัวอย่างมี เพศระดับการศึกษา สมาชิกในครอบครัวรายได้และ รายจ่ายต่อเดือน ที่แตกต่างกัน มีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่น ที่แตกต่างกันอยู่ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ 0.05

ประทีป วีรพัฒนนิรันดร์ (2557: 2) ได้ให้แนวคิดเศรษฐกิจชุมชนพึ่งตนเองไว้ดังนี้ 1. เน้นการพัฒนาอย่างบูรณาการมีคนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา และยึดพื้นที่เป็นหลักเพื่อให้การพัฒนาตอบสนองความต้องการของคนในชุมชน และสอดคล้องกับศักยภาพของท้องถิ่น 2.สร้างภาคีและเครือข่ายความร่วมมือในลักษณะ “พหุภาคี” เพื่อประสาน “พลังสร้างสรรค์” ทั้งจากภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาชน โดยมีองค์กรชุมชนเป็นแกนกลาง ส่วนภาคีอื่นๆทำหน้าที่ช่วยกระตุ้น อำนวยความสะดวก ส่งเสริม และสนับสนุน การพัฒนา 3. เริ่มการพัฒนาจากชุมชนท้องถิ่นไปสู่ระดับชาติและให้องค์กรชุมชนเป็นจักรกลสำคัญในการดำเนินการพัฒนาเพื่อให้เกิดพลังการพัฒนาจากความต้องการของคนในชุมชนซึ่ง จะช่วยให้การพัฒนามีความต่อเนื่อง 4. ส่งเสริมการรวมกลุ่มชาวบ้านและการสร้างเครือข่ายองค์กรชุมชนเพื่อให้คน ในชุมชนมีส่วนร่วมในการพัฒนา และสร้างกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันทั้งด้านการศึกษา สาธารณะ สุข การผลิต การตลาด การระดมทุนการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น ฯลฯ 5. ใช้กิจกรรมเศรษฐกิจสร้างการเรียนรู้และสร้างอาชีพที่หลากหลายเพื่อเป็นทางเลือกให้แก่คนในชุมชน ซึ่งมีความแตกต่างกันในด้านเพศ วัย การศึกษาความถนัด ฐานะเศรษฐกิจ ฯลฯ 6.ยึดปรัชญาการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนตามแนวพระราชดำรัส “การพัฒนา เศรษฐกิจแบบพอเพียง” ตามขั้นตอนของ “ทฤษฎีใหม่”

ชนาภรณ์ อยู่ผาสุก (2563). การพึ่งตนเองของชุมชนบ้านดอนพรม ตำบลดอนคา อำเภอบางแพ จังหวัดราชบุรี ผลการวิจัยพบว่า การพึ่งตนเองของชุมชนบ้านดอนพรม ในตำบลดอนคา อำเภอบางแพ จังหวัดราชบุรีในภาพรวม อยู่ในระดับมากทั้งหมด ($X = 4.36$) ทั้งทางด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจ ด้านจิตใจ ด้านเทคโนโลยีภูมิปัญญาท้องถิ่น และด้านทรัพยากรทางธรรมชาติ

การพัฒนาที่ยั่งยืน เป็นการพัฒนาที่ก่อให้เกิดความสมดุลหรือมีปฏิสัมพันธ์ที่เกื้อกูล กันในระหว่างมิติต่างๆ ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง วัฒนธรรม จิตใจ รวมทั้งทรัพยากร ธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม อันเป็นองค์ ประกอบที่จะรวมกันหรือองค์รวมในการทำให้ชีวิตมนุษย์สามารถอยู่ดีมีสุขได้ ทั้งสำหรับคนในรุ่นปัจจุบันและคนใน รุ่นอนาคต (บานชื่นและเพ็ญศรี, 2559 : 65)

ทัศนีย์ชัย ศิริวรรณ (2564). การพัฒนาดัชนีชี้วัดความสำเร็จอย่างยั่งยืนของ กลุ่มวิสาหกิจชีววิถี ตำบลน้ำเกีฮ้น อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดน่าน พบว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นสมาชิกในชุมชนผู้ร่วมก่อตั้งกลุ่มวิสาหกิจชุมชนในขณะที่สมาชิกชุมชนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.53 เมื่อพิจารณาถึงความสำเร็จอย่างยั่งยืนพบว่า ความสำเร็จด้านสังคมอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.55 รองลงมาคือด้านสิ่งแวดล้อม ค่าเฉลี่ย 4.25 และด้านเศรษฐกิจ ค่าเฉลี่ย 2.80 โดยพบเพียง 1 ปัจจัยที่เป็นดัชนีวัดความสำเร็จอย่างยั่งยืนของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนชีววิถีในภาพรวม คือความแนบแน่น

ข้อเสนอแนะ

ด้านเชิงวิชาการ

1. ควรมีการจัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนพึ่งตนเอง
2. ควรมีการพัฒนาวิสาหกิจผ่านการอบรมให้ความรู้ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ การประชาสัมพันธ์ การขยายช่องทางการจัดจำหน่าย และการศึกษาดูงาน

ด้านเชิงนโยบาย

1. หน่วยงานในภาครัฐควรประสานการทำงานแบบบูรณาการ เพื่อลดความซ้ำซ้อนของการทำงาน เช่น หน่วยงานพัฒนา ควรจัดตั้งกลุ่ม เป็นหลายกลุ่มเช่น กลุ่มปลูกหม่อน กลุ่มผลิตเส้นไหม
2. การกำหนดนโยบายควรเปิดโอกาสให้ชาวบ้านได้แสดงความคิดเห็นเนื่องจากการสนับสนุนของรัฐบาลอาจไม่ตรงประเด็น เช่น ให้เงินกู้ยืมแก่ประชาชนเพื่อให้ ประชาชนผลิตสินค้าแต่ดอกเบี้ยสูง

ด้านเชิงปฏิบัติการ

1. ชุมชนควรสนับสนุนให้ความร่วมมือในการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ เพื่อให้เป็นที่ต้องการของตลาด โดยรักษารฐานลูกค้าเก่าและสร้างฐานลูกค้าใหม่
2. ส่วนราชการที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมสนับสนุนให้กลุ่มและเครือข่ายศึกษาความต้องการของตลาด ศึกษาผู้บริโภค และส่งเสริมการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง

เอกสารอ้างอิง

- กรมส่งเสริมวัฒนธรรม. (2564). *ที่มาลายผ้าทออีสานอันงดงาม*. กิ๊นแซบ: ธนาครกรุงเทพ.
- ชนาภรณ์ อยู่ผาสุก.(2563). *การพึ่งตนเองของชุมชนบ้านดอนพรม ตำบลดอนคา อำเภอบางแพ จังหวัดราชบุรี*.
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.
- ชูศรี วงศ์รัตน์. (2560). *เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย*. กรุงเทพมหานคร: อมรการพิมพ์.
- ทัศนีย์ชัย ศิริวรรณ. (2564). *การพัฒนาดัชนีชี้วัดความสำเร็จอย่างยั่งยืนของ กลุ่มวิสาหกิจชีววิถีตำบลน้ำเกี๋ยน อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดน่าน*. วิทยาศาสตร์มหบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาศาสตร์พยาบาลและส่งเสริมการเกษตร. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- นิตยา สีคง. (2563). *การจัดการความรู้กลุ่มทอผ้ายก. ศูนย์ศิลปาชีพบ้านเนินธัมมังจังหวัดนครศรีธรรมราช*.
บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- นิรัช สุดสังข์. (2559). *ระเบียบวิธีวิจัยทางการออกแบบ*. กรุงเทพมหานคร: โอเอสพริ้นติ้งเฮาส์.
- บานชื่น นักการเรียนและเพ็ญศรี บางบอน. (2559). *การพัฒนาที่ยั่งยืน Sustainable Development*. *สิทธิธรรมปริทรรศน์*. 17 (2). 64-69.
- ประทีป วีระพัฒนนิรันดร์. (2541). *เศรษฐกิจชุมชน: ความหมาย ฐานคิด แนวทางปฏิบัติ*. กรุงเทพมหานคร: กรมการประมง.
- ศุภาวดี กรมทอง. (2557). *การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาท้องถิ่น กรณีศึกษาองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยแก้ว อำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร*. รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- Bloom,Benjamin S.,et al. (1971). *Hand book on Formative and Summative Evaluation of Student Learning*. New York: Mc Graw-Hill Book Company. 208 : 219.
- John M.Cohen and Norman T. Uphoff. (1980). “*Participation’s Place in Rural Development : seekclarity through specifics*”, *World Development*. Vol. 8 : 219.
- Krejcie, R.V., & D.W. Morgan. (1970). “*Determining Sample Size for Research Activities*”.*Educational and Psychological Measurement*. 30 (3), 607 – 610.

อัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมภายในนิทรรศการของพิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์ทาง
ธรรมชาติเป่ย์หลินต้าเหอ เมืองอู่ฮั่น เพื่อการออกแบบภาพลักษณ์
**The Cultural Features in the Exhibition of Wuhan Beilin Dahe Natural
Museum to design Visual Image**

Chen Jin และ พงศ์เดช ไชยคุตร

มหาวิทยาลัยบูรพา

Chen Jin and Pongdej Chaiyakut

Burapha University, Thailand

Corresponding Author, E-mail: 1755304876@qq.com

บทคัดย่อ

พิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์ทางธรรมชาติเป่ย์หลินต้าเหอ ถือเป็นพิพิธภัณฑ์ที่มีแหล่งทรัพยากรและ
การให้ความรู้มากมาย ทว่าเนื่องจากพิพิธภัณฑ์แห่งนี้เปิดในปี ค.ศ. 2018 ที่ถือเป็นการเปิดพิพิธภัณฑ์
ประวัติศาสตร์ทางธรรมชาติต่อสาธารณชนครั้งแรก ทำให้ในด้านของการออกแบบภาพลักษณ์และการ
ประชาสัมพันธ์ทางวัฒนธรรม ยังอยู่ในขั้นตอนของการเริ่มต้นเท่านั้น งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์
และสรุปอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมของพิพิธภัณฑ์ ผ่านการใช้แบบสอบถามในการรวบรวมความคิดเห็นและ
ข้อเสนอแนะของผู้เยี่ยมชม ทำการออกแบบผลงานที่เปี่ยมไปด้วยความเป็นวัฒนธรรมและสามารถนำมา
ประยุกต์ใช้งานได้จริง เพื่อขยายอิทธิพลและความนิยมของพิพิธภัณฑ์ให้แพร่หลายยิ่งขึ้น

งานวิจัยนี้ได้มีการผสมผสานระหว่างการวิเคราะห์ทางทฤษฎีและการปฏิบัติด้านการออกแบบ
โดยได้นำเอาการวิจัยทางเอกสารและการวิจัยภาคสนามมาประยุกต์ใช้ร่วมกัน เพื่อสำรวจหัวข้อนิทรรศการ
จุดเด่นของสะสม วิธีการจัดแสดง สิ่งอำนวยความสะดวก และเค้าโครงนิทรรศการภายในพิพิธภัณฑ์
ประวัติศาสตร์ทางธรรมชาติเป่ย์หลินต้าเหอ ทำการวิเคราะห์ปัญหาที่มีอยู่ในการออกแบบภาพลักษณ์ของ
พิพิธภัณฑ์และความต้องการของผู้ใช้ และได้ข้อสรุปเป็นชุดผลงานการออกแบบภาพลักษณ์ที่ครบถ้วนผ่าน
การศึกษาและวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางใหม่สำหรับการประชาสัมพันธ์ทางวัฒนธรรมให้กับพิพิธภัณฑ์
เพื่อเพิ่มความเป็นวิทยาศาสตร์และความน่าเชื่อถือของงานวิจัยนี้ การศึกษาได้ใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพและ
เชิงปริมาณร่วมกันในการจัดการข้อมูลที่ได้จากการสำรวจอย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ได้ทำการเก็บ
รวบรวมความคิดเห็นของผู้ชมเกี่ยวกับภาพลักษณ์ทางสายตาของพิพิธภัณฑ์ผ่านแบบสอบถาม จากนั้นจึงนำ
ข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือทางสถิติเพื่อค้นหาความชื่นชอบและความต้องการของผู้ชม จากผลการ
วิเคราะห์ดังกล่าว จึงได้มีการนำเสนอแนวคิดการออกแบบและแผนงานที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง เพื่อให้

ผลงานการออกแบบตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้ได้ดียิ่งขึ้น และช่วยยกระดับภาพลักษณ์โดยรวมของพิพิธภัณฑ์

คำสำคัญ: พิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์ทางธรรมชาติเป่ย์หลินต้าเหอเมืองอู่ฮั่น; อัตลักษณ์ทางวัฒนธรรม; การออกแบบภาพลักษณ์

Abstract

The Wuhan Beilin Dahe Natural History Museum boasts a rich collection of resources , but as the museum only officially opened to the public in 2018, it is still in the early stages of visual identity design and cultural promotion. This study aims to analyze and summarize the cultural characteristics of the museum by collecting visitor feedback through surveys. The goal is to design a visual identity that is both culturally rich and practical, thereby increasing the museum's influence and visibility.

This research closely integrates theoretical analysis with design practice, utilizing a combination of literature review and field research to explore the exhibition themes, collection features, display methods, service facilities, and exhibition layout of the Wuhan Beilin Dahe Natural History Museum. The study analyzes the issues in the museum's visual identity design and examines user needs. Through related research, a complete visual design solution was developed, providing new insights for the museum's cultural promotion. To further enhance the scientific rigor and reliability of the research, both qualitative and quantitative methods were used to systematically organize the survey results. Specifically, feedback on the museum's visual identity was collected from visitors through questionnaires, and the data was statistically processed using quantitative analysis tools to identify visitor preferences and needs. Based on this analysis, a feasible design concept and plan were proposed to ensure that the design meets user needs and enhances the museum's overall image.

Keywords: Wuhan Beilin Dahe Natural History Museum; cultural characteristics; visual image design

บทนำ

พิพิธภัณฑ์ คือ องค์กรที่ไม่แสวงหาผลกำไรซึ่งมีจุดประสงค์เพื่อให้บริการแก่ประชาชนในสังคม โดยทำหน้าที่ในการนำเสนอ เก็บรักษา อนุรักษ์ และถ่ายทอดแนวคิดของวัตถุที่จัดแสดงต่อสายตาสาธารณชน เพื่อทำให้เกิดประโยชน์ทางการศึกษา การเห็นคุณค่า และความบันเทิง (Meng&Yang,2009 : 72-81) เนื่องด้วยสภาพทางเศรษฐกิจที่มีการพัฒนาในห้วงเวลาสองสามปีที่ผ่านมา ทำให้มีจำนวนผู้คนเข้ามาเยี่ยมชมพิพิธภัณฑ์เพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นการเปิดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้คนสามารถสัมผัสถึงเสน่ห์เฉพาะของพิพิธภัณฑ์ได้อย่างแท้จริง และเนื่องจากได้รับการสนับสนุนจากทางรัฐบาล และการเข้าร่วมอย่างกระตือรือร้นของประชาชน ส่งผลให้พิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์ทางธรรมชาติเป่ย์หลินต้าเหอมีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว โดยได้กลายเป็นพิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์ทางธรรมชาติแห่งแรกบริเวณภาคกลางของสาธารณรัฐ

ประชาชนจีน โดยหอนิทรรศการจัดแสดงภายใต้ธีมของ “การเดินทาง ของสายน้ำ และบทลำนํ้าแห่งอารยธรรม” โดยแบ่งออกเป็นห้าหอนิทรรศการ ได้แก่ ส่วนของการเกริ่นแนะนำ ส่วนการเปลี่ยนแปลงของกลุ่มน้ำ ส่วนอัญมณีแห่งลุ่มน้ำ ส่วนพิเคราะห์เชิงลึกเกี่ยวกับลุ่มน้ำ และส่วนการสำรวจลุ่มแม่น้ำ โดยหนึ่งในนั้นมีการตั้งแสดงตัวอย่างจำลองของสัตว์และพืชอันทรงคุณค่ากว่า 3,000 ชิ้น ที่รวบรวมมา จากลุ่มแม่น้ำสำคัญทั้งสิบสายของโลก เป็นการเผยให้เห็นถึงความหมายของการวิวัฒนาการตามกฎเกณฑ์ธรรมชาติ กระตุ้นให้ผู้คนเกิดความสนใจในลุ่มน้ำ และมีจิตสำนึกที่จะรักษาและปกป้องลุ่มแม่น้ำเหล่านี้เอาไว้ (Yin, 2018 : 2-3) แต่เนื่องจากพิพิธภัณฑ์ดังกล่าวมีการเริ่มต้นที่ค่อนข้างช้า จึงทำให้การออกแบบภาพลักษณ์และการประชาสัมพันธ์ทางวัฒนธรรม ยังอยู่ในขั้นตอนของการเริ่มต้นเท่านั้น ยังไม่มีการสร้างผลงานออกแบบภาพลักษณ์ที่มีลักษณะเฉพาะทางวัฒนธรรมของพิพิธภัณฑ์ เพราะเหตุนี้ คำถามของการวิจัยจึงประกอบด้วยเนื้อหาสามส่วน คือ 1) อัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมของพิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์ทางธรรมชาติเป่ย์หลินต้าเหอ เมืองอู่ฮั่น ปรากฏให้เห็นในด้านใดบ้าง 2) จะสามารถนำอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมของพิพิธภัณฑ์มาออกแบบผลงานภาพลักษณ์ได้อย่างไร 3) จะสามารถประยุกต์ใช้การออกแบบผลงานภาพลักษณ์ในการประชาสัมพันธ์ทางวัฒนธรรมของพิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์ทางธรรมชาติเป่ย์หลินต้าเหอ เมืองอู่ฮั่น เพื่อสร้างชื่อเสียงของพิพิธภัณฑ์ให้เป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลายได้อย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมของพิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์ทางธรรมชาติเป่ย์หลินต้าเหอ เมืองอู่ฮั่น
2. เพื่อวิเคราะห์ปัญหาที่มีอยู่ในการออกแบบภาพลักษณ์ของพิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์ทางธรรมชาติเป่ย์หลินต้าเหอ เมืองอู่ฮั่น โดยค้นหาแนวทางแก้ไขปัญหาที่เหมาะสม
3. เพื่อออกแบบผลงานภาพลักษณ์ที่มีลักษณะเฉพาะทางวัฒนธรรม

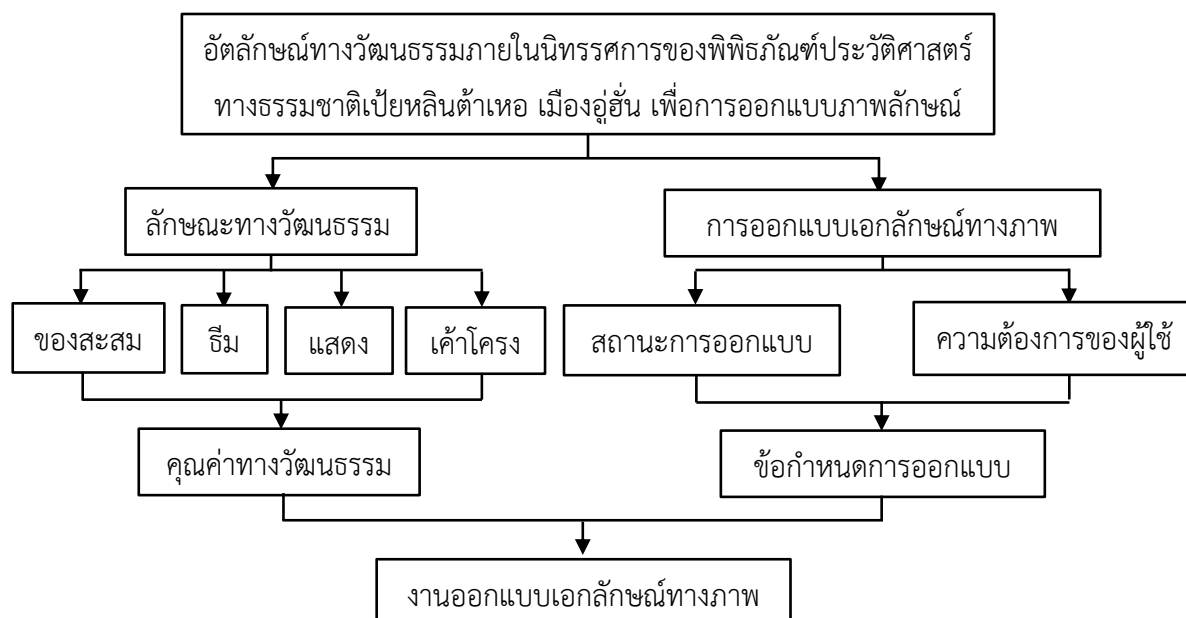
ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยนี้ใช้วิธีการวิจัยทางเอกสารและการวิจัยภาคสนาม รวมทั้งทำการรวบรวมและขยายทฤษฎีในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง โดยประการแรกคือ การวิจัยเอกสาร คือการรวบรวม ตรวจสอบ และจัดระเบียบเอกสาร เพื่อสร้างความเข้าใจทางวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับข้อเท็จจริง ซึ่งในงานวิจัยนี้ ได้มีการให้เหตุผลแบบอุปนัย การสรุปและสกัดข้อมูลจากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับพิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์ทางธรรมชาติเป่ย์หลินต้าเหอ เมืองอู่ฮั่น และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบภาพลักษณ์ โดยใช้หลักการทางทฤษฎีที่เหมาะสมในการวิเคราะห์ของสะสม ธีม การจัดแสดง และเค้าโครงของพิพิธภัณฑ์

การวิจัยภาคสนาม คือ การที่ผู้วิจัยได้รับข้อมูลจากแหล่งข้อมูลชั้นปฐมภูมิ ผ่านรูปแบบของการสัมภาษณ์ การสำรวจโดยใช้แบบสอบถาม และวิธีการบันทึกต่าง ๆ เพื่อวิเคราะห์เป้าหมายของการวิจัยในเชิงลึก และวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ ทำการออกแบบแบบสอบถามสำหรับผู้ใช้ในการวิจัยภาคสนาม ทำให้สามารถเข้าใจถึงความคาดหวังและความชื่นชอบของผู้ใช้ที่มีต่อการออกแบบภาพลักษณ์ของพิพิธภัณฑ์ได้อย่างลึกซึ้ง โดยได้รับข้อมูลที่แท้จริง และสามารถออกแบบผลงานภาพลักษณ์ที่สร้างความพึงพอใจต่อผู้ใช้งานในระดับสูงได้

กรอบแนวคิดในการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้ทำการสำรวจการออกแบบภาพลักษณ์ของพิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์ทางธรรมชาติเป้ยหลินต้าเหอเมืองอู่ฮั่น โดยได้เสนอทฤษฎีและกลยุทธ์ที่เกี่ยวข้อง ผ่านการศึกษาและวิจัยในสี่ด้าน ได้แก่ การสำรวจของสะสม ถิ่น การจัดแสดง และเค้าโครงของพิพิธภัณฑ์ จากนั้นทำการสรุปคุณค่าทางวัฒนธรรมของพิพิธภัณฑ์ขณะเดียวกัน ยังได้วิเคราะห์สถานะปัจจุบันและความต้องการของผู้ใช้ในการออกแบบภาพลักษณ์ของพิพิธภัณฑ์ตามผลการวิจัยภาคสนาม เพื่อสร้างข้อกำหนดของการออกแบบที่เฉพาะเจาะจง และนำเสนอผลงานออกแบบที่สอดคล้องกับคุณค่าและความหมายแฝงทางวัฒนธรรมที่สำคัญของพิพิธภัณฑ์ในขั้นตอนสุดท้าย ทำให้กลยุทธ์ด้านภาพลักษณ์ที่ใช้สำหรับการจัดการภายในและการประชาสัมพันธ์สู่ภายนอกของพิพิธภัณฑ์มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย (ที่มา: จัดทำโดยนักวิจัย)

ผลการวิจัย

พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยาอุ้งเหยี่ยวอิน ซึ่งเป็พิพิธภัณฑ์ที่รวมเอาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติและวัฒนธรรมเข้าด้วยกัน มีลักษณะทางวัฒนธรรมที่โดดเด่นและวิธีการจัดแสดงที่หลากหลาย มอบประสบการณ์การเข้าชมที่สมบูรณ์และหลากหลายแก่ผู้เข้าชม การรวบรวมข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ดำเนินการผ่าน 3 ช่องทางหลัก ได้แก่ ข้อมูลจากแหล่งทางการ เอกสารวิชาการ และการสำรวจภาคสนาม โดยการสังเกตและวิเคราะห์เชิงลึกเกี่ยวกับสิ่งจัดแสดง วิธีการนำเสนอ และประสบการณ์ของผู้เข้าชม การวิจัยนี้ได้สำรวจคุณลักษณะของพิพิธภัณฑ์ในแง่ของคอลเลกชัน อิม วิธีการจัดแสดง และการจัดวางนิทรรศการ และสรุปกลยุทธ์การจัดนิทรรศการที่เป็นเอกลักษณ์ ซึ่งผสมผสานวิทยาศาสตร์ธรรมชาติเข้ากับวัฒนธรรม

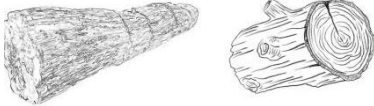
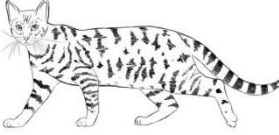
1. อัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมภายในนิทรรศการของพิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์ทางธรรมชาติเป็อินต้าเหอ เมืองอุ้งเหยี่ยว

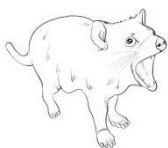
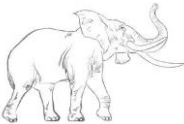
1.1 อัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมด้านของสะสมที่หลากหลาย

พิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์ทางธรรมชาติเป็อินต้าเหอ เมืองอุ้งเหยี่ยว เป็นตั้งไม่ก่เมื่องงามแห่งวัฒนธรรมเมืองอุ้งเหยี่ยว เป็ยมไปด้วยมรดกทางวัฒนธรรมที่อุดมสมบูรณ์ สิ่งมหัศจรรย์ทางธรรมชาติ และความรู้ทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งภายในพิพิธภัณฑ์แห่งนี้ ไม่ได้มีเพียงการจัดแสดงความหลากหลายทางชีวภาพและความงามทางภูมิศาสตร์เท่านั้น แต่ยังมีมรดกทางประวัติศาสตร์อันแสนยาวนาน การสั่งสมทางวัฒนธรรม รวมถึงการสำรวจวิทยาศาสตร์และธรรมชาติ

พิพิธภัณฑ์มีการจัดแสดงนิทรรศการภายใต้ธีม “การเดินทางของสายน้ำ และบทล่าน้ำแห่งอารยธรรม” โดยแบ่งออกเป็นห้าอนิทรรศการ ได้แก่ ส่วนของการเกริ่นแนะนำ ส่วนการเปลี่ยนแปลงของกลุ่มน้ำ ส่วนอัญมณีแห่งกลุ่มน้ำ ส่วนวิเคราะห์เชิงลึกเกี่ยวกับกลุ่มน้ำ และส่วนการสำรวจกลุ่มแม่น้ำ โดยหนึ่งในนั้นมีการตั้งแสดงตัวอย่างจำลองของสัตว์และพืชอันทรงคุณค่ากว่า 3,000 ชิ้นที่รวบรวมมาจากกลุ่มแม่น้ำสำคัญทั้งสิบสายของโลก กระตุ้นให้ผู้คนได้พินิจถึงการกำเนิดของโลก การเปลี่ยนแปลงของกลุ่มน้ำ และแก่นแท้ของชีวิตอย่างลึกซึ้ง (Wu, 2018) จากการตีความของสะสมภายในพิพิธภัณฑ์ผ่านประเภทและมิติต่าง ๆ จะสามารถจำแนกของสะสมได้สี่ประเภท คือ ฟอสซิลดึกดำบรรพ์ สัตว์ในปัจจุบัน หินแร่ธาตุ และพืชพรรณในปัจจุบัน โดยมีของสะสมที่เป็นสมบัติสำคัญประจำพิพิธภัณฑ์ 8 อย่าง ได้แก่ ฟอสซิลไม้กลายเป็นหิน ฟอสซิลมาเมนซีซอร์สแบบจำลองแมวป่าไอซีลือต แบบจำลองนกฟัฟฟินแอตแลนติก แบบจำลองแทสมเนียนเดวิล แบบจำลองสิงโตขาว แบบจำลองช้างแอฟริกัน และแบบจำลองลิงชิมแปนซีแถบที่ราบต่ำในแอฟริกาตะวันตก ตามลำดับ โดยเมื่อทำการวิเคราะห์ของสะสมเหล่านี้้อย่างละเอียด จะทำให้เข้าใจถึงลักษณะ สีสน และสภาพแวดล้อมการเจริญเติบโตได้มากขึ้น อีกทั้งยังสามารถสกัดสัญลักษณ์ทางวัฒนธรรมที่มีความเป็นตัวแทนมากที่สุดออกมาได้ ซึ่งมีส่วนช่วยต่อการส่งเสริมการออกแบบภาพลักษณ์ของพิพิธภัณฑ์ในภายหลังได้เป็นอย่างดี

ตารางที่ 1//ของสะสม 8 อย่าง ที่เป็นสมบัติสำคัญประจำพิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์ทางธรรมชาติ (เป้ยหลินต้าเหอ เมืองอู่ฮั่น)

ชื่อ ของสะสม	1) ฟอสซิลไม้กลายเป็นหิน (สมบัติอันดับ 1 ในพิพิธภัณฑ์)	2) ฟอสซิลมาเมนซีซอร์สในจีนและแคนาดา (สมบัติอันดับ 2 ในพิพิธภัณฑ์)
รูปภาพ		
ลักษณะ		
สีสັນ		
สภาพแวดล้อม การเจริญเติบโต	สภาพอากาศอบอุ่นและชื้น	สภาพอากาศโดยรวมค่อนข้างอบอุ่น และมีการเปลี่ยนแปลงตามฤดูกาลที่เด่นชัด
ชื่อ ของสะสม	3) แมวป่าไอซีลียอต (สมบัติอันดับ 3 ในพิพิธภัณฑ์)	4) นกพัฟฟินแอตแลนติก (สมบัติอันดับ 4 ในพิพิธภัณฑ์)
รูปภาพ		
ลักษณะ		
สีสັນ		
สภาพแวดล้อม การเจริญเติบโต	สภาพแวดล้อมการเจริญเติบโตมีความหลากหลาย อาศัยบริเวณป่าไม้ ทุ่งหญ้า และภูเขา มีความสามารถในการปรับตัวที่ดี	อาศัยอยู่ในเขตบริเวณขั้วโลกเหนือ หรือกึ่งอาร์กติกหรือ เกือบอาร์กติก ต้องเผชิญหน้ากับสภาพอากาศสุดขั้วที่ทั้ง หนาวจัดและลมแรง
ชื่อ ของสะสม	5) แทสมเนียนเดวิล (สมบัติอันดับ 5 ในพิพิธภัณฑ์)	6) สิงโตขาว (สมบัติอันดับ 6 ในพิพิธภัณฑ์)
รูปภาพ		

ลักษณะ		
สีสັນ		
สภาพแวดล้อม การเจริญเติบโต	สภาพแวดล้อมการเจริญเติบโตมีความหลากหลาย อาศัยบริเวณป่าไม้ พุ่มไม้ และทุ่งหญ้า	อาศัยอยู่ในบริเวณทุ่งหญ้า ป่าโปร่ง และที่ราบกว้างเป็น หลัก
ชื่อ ของสะสม	7) ช้างแอฟริกัน (สมบัติอันดับ 7 ในพิพิธภัณฑ)	8) ลิงชิมแปนซีแถบที่ราบต่ำในแอฟริกาตะวันตก (สมบัติอันดับ 8 ในพิพิธภัณฑ)
รูปภาพ		
ลักษณะ		
สีสັນ		
สภาพแวดล้อม การเจริญเติบโต	ส่วนใหญ่จะรวมตัวอยู่ในบริเวณพื้นที่กว้าง ขวางทางใต้ของทะเลทรายซาฮารา ซึ่งรวมถึงป่า ทุ่งหญ้า และป่ากึ่งแล้ง	กระจายตัวอยู่ในบริเวณป่าฝนและหนองน้ำในที่ราบต่ำ ทางตะวันตกของแอฟริกาเป็นส่วนใหญ่

1.2 อัตลักษณ์วัฒนธรรมด้านหัตถ์นิทรรศการทางวิทยาศาสตร์และธรรมชาติ

หากกล่าวในภาพรวม จะเห็นได้ว่า พิพิธภัณฑประวัติศาสตร์ทางธรรมชาติเป่ยหลินต้าเหอ เมืองอู่ฮั่น ได้สร้างสรรค์บรรยากาศสภาพแวดล้อมภายในหัตถ์นิทรรศการ โดยใช้ธีมการตกแต่งที่เป็นธรรมชาติ และมีชีวิตชีวาในการดึงดูดผู้คนเข้ามาเยี่ยมชม ซึ่งภายในโถงเกร็นน่า ได้มีการจัดแสดงแบบจำลองฟอสซิลของสัตว์ยุคดึกดำบรรพ์ขนาดใหญ่ เพื่อสร้างพื้นที่ทางวัฒนธรรมที่ดูเคร่งขรึมและเปี่ยมไปด้วยความลึกลับน่าค้นหา ถือเป็นจุดเริ่มต้นที่ทำให้ผู้เข้าชมเกิดความสนใจในพิพิธภัณฑ นิทรรศการการเปลี่ยนแปลงของกลุ่มน้ำ ได้มุ่งเน้นให้เห็นถึงปัญหาและสถานะของกลุ่มน้ำ ผ่านการบอกเล่าถึงต้นกำเนิดของสายน้ำ การพัฒนา และการสูญสิ้น ผ่านการจัดแสดงในรูปแบบของโมเดลและเลียนแบบภูมิทัศน์จริง แสดงให้เห็นถึงพัฒนาการของกลุ่มน้ำ และทำให้ผู้คนเกิดความเข้าใจในความซับซ้อนของระบบกลุ่มน้ำ นิทรรศการจิตวิญญาณแห่งกลุ่มน้ำ เป็นนิทรรศการที่นำเสนอในเนื้อหาสิบลุ่มน้ำสายสำคัญของโลกเป็นหลัก ซึ่งพื้นที่ของโถงนิทรรศการมีขนาดที่กว้างใหญ่และมีจำนวนของสะสมที่มากมาย สร้างพื้นที่ที่เต็มไปด้วยพลังและเปี่ยมไปด้วยสีสัน ส่วนนิทรรศการพิเคราะห์เชิงลึกเกี่ยวกับกลุ่มน้ำนั้น ถือเป็นนิทรรศการที่จัดแสดงเกี่ยวกับกฎเกณฑ์การคัดเลือกโดยธรรมชาติ มุ่งเน้นให้เห็นถึง

กระบวนการวิวัฒนาการและการสูญพันธุ์ของสรรพสิ่ง ส่งเสริมให้ผู้คนหวนคำนึงถึงความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และธรรมชาติ และในนิทรรศการสุดท้าย นิทรรศการการสำรวจลุ่มน้ำ ถือเป็นนิทรรศการที่เปี่ยมไปด้วยการผจญภัยและมีพื้นที่เชิงโต้ตอบจำนวนมาก โดยมีเนื้อหาสำคัญที่ต่อเนื่องมาจาก 4 นิทรรศการก่อนหน้านี้ นำมาจัดแสดงผ่านรูปแบบของวิทยาศาสตร์และสื่อปฏิสัมพันธ์เชิงโต้ตอบ กระตุ้นให้ผู้ชมมีส่วนร่วมในประสบการณ์และปฏิสัมพันธ์ ดังนั้น จะเห็นได้ว่า ห้าหอนิทรรศการในพิพิธภัณฑ์ล้วนมีธีมการจัดแสดงที่แตกต่างกัน แต่ทว่าได้มีจุดเชื่อมโยงที่เหมือนกันอย่างหนึ่ง คือ ธรรมชาติ และ วิทยาศาสตร์ ส่งผลให้พิพิธภัณฑ์ดังกล่าวมีความหลากหลายและเปี่ยมไปด้วยสีสัน อีกทั้งยังมีพื้นที่ทางวัฒนธรรมที่สร้างการรับรู้ในเชิงลึก (Liu&Wang, 2009 : 25-27)



รูปที่ 2 ภาพห้าหอนิทรรศการในพิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์ธรรมชาติเปย์หลินต้าเหอ เมืองอู่ฮั่น
(ที่มา : ภาพถ่ายโดยผู้วิจัย) วัน เดือน ปี

1.3 อัตลักษณ์วัฒนธรรมด้านการจัดแสดงโดยผสมผสานกับวิธีการหลายประการ

วัฒนธรรมของพิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์ทางธรรมชาติเปย์หลินต้าเหอ เมืองอู่ฮั่น ได้กำหนดให้มีการออกแบบสำหรับการจัดแสดงโดยผสมผสานกับวิธีการหลายประการ ซึ่งประกอบด้วย แบบจำลองสิ่งมีชีวิต บอร์ดนิทรรศการ แบบจำลองระบบนิเวศ สื่อปฏิสัมพันธ์เชิงโต้ตอบ และการจัดแสดงผ่านทางวิดีโอ ฯลฯ ทั้งนี้ การนำวิธีการเหล่านี้มาประยุกต์ใช้กับการจัดนิทรรศการอย่างประณีตนั้น จะทำให้สามารถถ่ายทอดเนื้อหาสำคัญเกี่ยวกับธรรมชาติ สิ่งมีชีวิต และวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีได้ และในขณะเดียวกัน ยังทำให้ผู้ชมได้รับประสบการณ์ในการเรียนรู้ที่หลากหลาย จากการเปรียบเทียบเทคนิควิธีการจัดแสดงทั้ง 5 รูปแบบในพิพิธภัณฑ์ ทำให้พบว่าวิธีการจัดแสดงด้วยแบบจำลองสิ่งมีชีวิตนั้น มีความโดดเด่นมากที่สุด และถือเป็นวิธีการจัดแสดงหลักภายในพิพิธภัณฑ์ประเภทประวัติศาสตร์ธรรมชาติ โดยผู้เข้าชมสามารถทำความเข้าใจถึงรายละเอียดและอัตลักษณ์ของแบบจำลองสิ่งมีชีวิตได้อย่างลึกซึ้ง ผ่านการสัมผัสและการรับรู้ด้วยสายตา การผสมผสานวิธีการสำหรับการจัดแสดงหลายรูปแบบ ไม่เพียงแต่ช่วยเพิ่มประสบการณ์การเยี่ยมชม

นิทรรศการเท่านั้น แต่ยังช่วยในการส่งเสริมและเผยแพร่ความรู้ด้านนิเวศและวิทยาศาสตร์ ทำให้ผู้ชมได้รับความรู้ที่หลากหลายภายใต้บรรยากาศที่สนุกสนานและผ่อนคลาย



รูปที่ 3 รูปแบบของวิธีการจัดแสดงภายในพิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์ทางธรรมชาติเป่ย์หลินต้าเหอ เมืองอู่ฮั่น
(ที่มา: ภาพถ่ายโดยผู้วิจัย) วดป

1.4 อัตลักษณ์การจัดวางเค้าโครงภายในนิทรรศการด้านการชี้นำและสัมผัสประสบการณ์

ในปัจจุบัน พิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์ทางธรรมชาติเป่ย์หลินต้าเหอ เมืองอู่ฮั่น ประกอบด้วยการจัดวางเค้าโครงแบบเส้นตรง การจัดวางเค้าโครงแบบโต้ตอบ การจัดวางเค้าโครงแบบเล่าเรื่อง และการจัดวางเค้าโครงแบบพื้นที่เฉพาะหัวข้อ โดยการจัดวางเค้าโครงแบบเส้นตรง ได้ยึดเอาสายเส้นและลำดับเป็นสำคัญ ทำการจัดวางเค้าโครงของสะสมภายในนิทรรศการอย่างเป็นระเบียบ ซึ่งถือเป็นรูปแบบของการจัดวางเค้าโครงที่นิยมใช้บ่อยภายในพิพิธภัณฑ์ นอกจากการจัดวางเค้าโครงแบบเส้นตรงแล้ว ได้นำเอาการจัดวางเค้าโครงแบบโต้ตอบมาใช้ในบางส่วน ยกตัวอย่างเช่น แบบจำลองระบบนิเวศ พื้นที่สัมผัสแบบจำลองสิ่งมีชีวิต โดยรูปแบบเชิงโต้ตอบเหล่านี้สามารถเสริมสร้างประสบการณ์และการเข้าร่วมของผู้ชมได้อย่างแข็งแกร่ง ส่วนการจัดวางเค้าโครงแบบเล่าเรื่อง และการจัดวางเค้าโครงแบบพื้นที่เฉพาะหัวข้อนั้น ถือเป็นการจัดจำแนกตามลักษณะเฉพาะของเนื้อหาและธีมในนิทรรศการ ทำให้ผู้ชมสามารถเลือกชมและเข้าไปมีส่วนร่วมในพื้นที่ได้ตามความสนใจและความต้องการของตน เอื้อประโยชน์ต่อการศึกษาเรียนรู้ในด้านที่กำหนด (Liu, 2018 :69)

จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า พิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์ทางธรรมชาติเป่ย์หลินต้าเหอ เมืองอู่ฮั่น ได้สร้างแพลตฟอร์มการแสดงผลธรรมชาติวิทยาที่ครอบคลุมถึงวิทยาศาสตร์ การศึกษา และวัฒนธรรมได้อย่างลงตัว ผ่านการจัดแสดงของสะสมที่หลากหลาย ธีมเนื้อหาที่ชัดเจน วิธีการจัดแสดงที่หลากหลาย และการจัดวางเค้าโครงที่เป็นระเบียบ

2. สภาพ ของการออกแบบภาพลักษณ์ภายในพิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์ทางธรรมชาติเป่ยหลินต้าเหอ เมืองอู่ฮั่น

2.1 สภาพปัจจุบันของการออกแบบภาพลักษณ์

การออกแบบภาพลักษณ์เป็นความหมายแฝงทางวัฒนธรรมของพิพิธภัณฑ์ที่แสดงออกภายนอก ทำการถอดสัญลักษณ์ที่ออกแบบผ่านการวิจัย การวิเคราะห์ และสร้างเป็นระบบผ่านการมองเห็นที่มีความสมบูรณ์แบบ ผลงานภาพลักษณ์ของพิพิธภัณฑ์ สามารถสร้างการเชื่อมต่อกับผู้ชม ไปจนถึงการมีบทบาทในการทำให้พิพิธภัณฑ์ได้รับความนิยมมากขึ้น การออกแบบภาพลักษณ์ ประกอบด้วยสองส่วน คือ ระบบองค์ประกอบพื้นฐาน และระบบองค์ประกอบแบบประยุกต์ โดยการออกแบบระบบองค์ประกอบพื้นฐาน ประกอบด้วยโลโก้ แบบอักษรมาตรฐาน สีมาตรฐาน กราฟิกเสริม สีเสริม และการออกแบบมาสคอต โดยองค์ประกอบเหล่านี้ สร้างระบบของเอกลักษณ์ทางภาพผ่านการมองเห็นให้แก่พิพิธภัณฑ์ ทำให้เกิดภาพลักษณ์ที่เป็นเอกภาพและมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว ส่วนการออกแบบระบบซึ่งเป็นองค์ประกอบของการประยุกต์ใช้ ถือเป็นการต่อยอดองค์ประกอบพื้นฐาน ประกอบด้วย การออกแบบโปสเตอร์ แผนที่ ตัวเข้าชม งานลิขสิทธิ์ สืบเนื่อง ฯลฯ โดยองค์ประกอบเหล่านี้สามารถทำให้ภาพลักษณ์โดยรวมมีความเป็นที่จดจำและมีคุณค่าทางการต่อการเผยแพร่มากยิ่งขึ้น พร้อมกับยกระดับประสบการณ์การเยี่ยมชมนิทรรศการของผู้เยี่ยมชม (Bai Benli, 2019 : 32-36)

ในช่วงก่อนการออกแบบ สิ่งที่ต้องทำลำดับแรกคือ การตรวจสอบและจัดระเบียบระบบภาพลักษณ์ที่มีอยู่ในพิพิธภัณฑ์ ซึ่งกระบวนการนี้ครอบคลุมสองด้านหลัก คือ องค์ประกอบพื้นฐานและองค์ประกอบแบบประยุกต์ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อแสดงให้เห็นถึงปัญหาที่มีอยู่ในปัจจุบันและเสนอแนะถึงหนทางแก้ไขปัญหา จากนั้นได้ทำการบันทึกสภาพการออกแบบปัจจุบันภายในพิพิธภัณฑ์ ผ่านการสำรวจภาคสนาม และมุมมองจากกลุ่มนักท่องเที่ยว ตารางที่ 2 และ 3

ตารางที่ 2 สภาพปัจจุบันของการออกแบบภาพลักษณ์ภายในพิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์ทางธรรมชาติเป่ยหลินต้าเหอ เมืองอู่ฮั่น (ระบบองค์ประกอบพื้นฐาน)

ประเภท	การออกแบบโลโก้	แบบอักษรมาตรฐาน	สีมาตรฐานและสีเสริม	กราฟิกเสริม	การออกแบบมาสคอต
ข้อมูลรูปภาพ	ไม่มี	贝林大河生命馆 Behring River & Life Museum	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี

ตารางที่ 3 สภาพปัจจุบันของการออกแบบภาพลักษณ์ภายในพิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์ทางธรรมชาติเป่ยหลินต้าเหอ เมืองอู่ฮั่น (ระบบองค์ประกอบแบบประยุกต์)

ประเภท	ข้อมูลรูปภาพ
การออกแบบเว็บไซต์ (ออนไลน์)	  A1. การออกแบบเว็บไซต์ (หน้าหลัก) A2. การออกแบบเว็บไซต์ (ส่วนฟังก์ชัน)
การออกแบบ ประตูทางเข้า	 B1. การออกแบบประตูทางเข้า
โปสเตอร์ประชาสัมพันธ์	ไม่มี
ตัวเข้าชม	ไม่มี
แผนที่	ไม่มี
ผลิตภัณฑ์วัฒนธรรมสร้างสรรค์	ไม่มีจุดเด่น

จากการจัดระบบองค์ประกอบพื้นฐานและองค์ประกอบแบบประยุกต์ของการออกแบบภาพลักษณ์ภายในพิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์ทางธรรมชาติเป่ยหลินต้าเหอ เมืองอู่ฮั่น ทำให้พบว่า ปัจจุบันการออกแบบภาพลักษณ์ของพิพิธภัณฑ์ยังคงขาดความเป็นเอกลักษณ์ สุนทรียภาพ และความเป็นระบบ ซึ่งภายในพิพิธภัณฑ์ ไม่มีการออกแบบโลโก้ที่เป็นรูปแบบที่ชัดเจน ไม่มีการกำหนดแบบอักษรมาตรฐานหรือสัญลักษณ์มาศกด สิ่งเหล่านี้ได้ส่งผลให้พิพิธภัณฑ์ไม่สามารถสร้างภาพลักษณ์ที่คงความสม่ำเสมอและเป็นหนึ่งเดียวได้นอกจากนี้ ในด้านของระบบองค์ประกอบแบบประยุกต์นั้น ยังคงขาดเนื้อหาในด้านการออกแบบโปสเตอร์ประชาสัมพันธ์ ตัวเข้าชม แผนที่ และผลิตภัณฑ์วัฒนธรรมเชิงสร้างสรรค์ ฯลฯ ทำให้เกิดปัญหาในด้านการสื่อสารกับภายนอกและการประชาสัมพันธ์ทางวัฒนธรรม

2.2 การวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้

แบบสอบถาม ถือเป็นวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลประเภทหนึ่งที่น่าเชื่อถือ ทำการรวบรวมความคิดเห็น ทศนคติ และมุมมองต่าง ๆ ของผู้ใช้ ผ่านการออกแบบและแจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถาม โดยในช่วงก่อนการออกแบบภาพลักษณ์ของพิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์ทางธรรมชาติเป่ยหลินต้าเหอ เมืองอู่ฮั่น ได้มีการใช้แบบสอบถามในการสำรวจข้อมูลของกลุ่มผู้ใช้ที่เข้าชมนิทรรศการ ซึ่งรวมถึงความชื่นชอบและความต้องการของผู้ใช้ โดยข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามเหล่านี้ ถือเป็นข้อมูลที่มีความแม่นยำสามารถนำมาใช้เป็นพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ในการออกแบบขั้นสุดท้าย เพื่อให้มั่นใจว่าผลงานการออกแบบจะเปี่ยมไปด้วยความเป็นวิทยาศาสตร์ (Zheng, 2014 : 102-103)

ตารางที่ 4 รายงานผลของแบบสอบถามประสบการณ์ผู้ใช้งานเกี่ยวกับพิพิธภัณฑ์ (ประวัติศาสตร์ทางธรรมชาติ เป้ยหลินต้าเหอ เมืองอู่ฮั่น)

แบบสอบถาม (ข้อมูลพื้นฐาน)
1. สรุปข้อมูลผู้ใช้งานที่ร่วมตอบแบบสอบถาม จำนวนแบบสอบถาม : 407 ชุด แบบสอบถามที่ใช้การได้ : 402 ชุด แบบสอบถามที่ใช้การไม่ได้ : 5 ชุด เพศ : หญิง 199 คน ชาย 203 คน รูปแบบของแบบสอบถาม : ดำเนินการผ่านทางช่องทางออนไลน์และออฟไลน์ ช่วงอายุของผู้ตอบแบบสอบถาม : โดยส่วนใหญ่จะอายุระหว่าง 7 – 22 ปี สถานะของผู้ตอบแบบสอบถาม : เด็ก นักเรียน สมาชิกในครอบครัว นักท่องเที่ยว กลุ่มผู้สูงอายุ ผู้ทำงานด้านการศึกษานักวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ ฯลฯ สถานที่ของผู้ตอบแบบสอบถาม : บริเวณจีนแผ่นดินใหญ่
การประเมินขั้นพื้นฐาน
2. วิเคราะห์แบบสอบถามจากการสำรวจผู้ใช้งาน จำนวนประมาณ 400 คน ดำเนินการแจกแบบสอบถามผ่านรูปแบบของช่องทางออนไลน์และออฟไลน์ โดยแบบสอบถามนี้มุ่งเน้นไปที่การสำรวจข้อมูลพื้นฐานของผู้ใช้ การรับรู้ ข้อเสนอแนะ และความชื่นชอบของผู้ใช้งาน เกี่ยวกับการออกแบบภาพลักษณ์ภายในพิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์ทางธรรมชาติเป้ยหลินต้าเหอเมืองอู่ฮั่น เพื่อใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงที่มีค่าสำหรับการปฏิบัติในด้านการออกแบบของงานวิจัยนี้
คำอธิบายเกี่ยวกับการวิเคราะห์
3. จากแบบสอบถาม พบว่าผู้เข้าชมส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มนักเรียนระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา และนักศึกษา มหาวิทยาลัยที่มีอายุระหว่าง 7 ถึง 22 ปี ซึ่งกลุ่มผู้ใช้งานในช่วงอายุนี้นี้ เปี่ยมไปด้วยความอยากรู้อยากเห็น กระจายใคร่เรียนรู้ในสิ่งใหม่ ๆ และสามารถยอมรับสิ่งใหม่ ๆ ได้อย่างรวดเร็ว 1) สำหรับการออกแบบภาพลักษณ์ภายในพิพิธภัณฑ์ ผู้ใช้ได้กล่าวว่า หากสามารถออกแบบโลโก้หรือมาสคอตที่มีต้นแบบมาจากของสะสมที่เป็นตัวแทนภายในพิพิธภัณฑ์ จะทำให้มีความโดดเด่นมากขึ้น 2) ในด้านของการใช้สี หากใช้สีโทนสีเขียว โทนสีธรรมชาติ และสีสดชื่น จะช่วยให้เป็นที่นิยมมากขึ้น พวกเขาคาดหวังว่าแนวทางการออกแบบในครั้งนี้ จะเปี่ยมไปด้วยความรู้สึกผูกพันและใกล้ชิด ถ่ายทอดถึงความแข็งแรง ความน่ารัก ความเป็นมิตร และความอบอุ่นได้ 3) ในแง่ของการใช้ผลิตภัณฑ์สินค้าต่อยอด พบว่าผลิตภัณฑ์ประเภทเครื่องเขียนและของเล่น เป็นที่นิยมมากที่สุด

จากข้อมูลที่ได้กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่า การออกแบบภาพลักษณ์จะมุ่งเน้นไปที่การนำเสนอสมบัติล้ำค่าภายในพิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์ทางธรรมชาติเป้ยหลินต้าเหอ เมืองอู่ฮั่น แบ่งออกเป็น ฟอสซิลไม้กลายเป็นหิน ฟอสซิลมาเมนซีซอร์ส แมวป่าโอซีลोट นกฟัพฟินแอตแลนติก แทสเมเนียนเดวิล สิงโตขาว ช้างแอฟริกัน และลิงชิมแปนซีแถบที่ราบต่ำในแอฟริกาตะวันตก ซึ่งทั้งหมดนี้ ถือเป็นผลงานที่โดดเด่นของพิพิธภัณฑ์ นอกจากนี้ยังเป็นสัญลักษณ์ที่สร้างความประทับใจในการเยี่ยมชมให้กับผู้ชมมากที่สุด ซึ่งหาก

สามารถนำสัญลักษณ์เหล่านี้มาประยุกต์ใช้ จะช่วยเสริมสร้างความรู้สึกเชื่อมโยงทางอารมณ์ให้กับผู้ชมได้มากยิ่งขึ้น ส่งผลให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ในการขยายและยกระดับความมีชื่อเสียงของพิพิธภัณฑ์ได้

3. การแสดงผลงานการออกแบบภาพลักษณ์ภายในพิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์ทางธรรมชาติเป้ยหลินต้าเหอ เมืองอู่ฮั่น

การออกแบบภาพลักษณ์ มีต้นกำเนิดมาจากทฤษฎี CI (Corporate Image) ที่เสนอโดยผู้เชี่ยวชาญด้านการโฆษณาชื่อดังชาวอเมริกันอย่าง เดวิด โอกลีวี (David Ogilvy) ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบสามอย่าง คือ MI (Mind Identity - อัตลักษณ์ทางความคิด) BI (Behavior Identity - อัตลักษณ์เชิงพฤติกรรม) VI (View Identity - อัตลักษณ์ทางการมองเห็น) โดยมีเป้าหมายคือการกำหนดวัตถุประสงค์ขององค์กร สร้างพฤติกรรมมาตรฐานขององค์กร สร้างภาพลักษณ์องค์กร ดังนั้นในการออกแบบภาพลักษณ์ของพิพิธภัณฑ์ นอกจากจะต้องยึดตามทฤษฎีดังกล่าวแล้ว ยังต้องให้ความสำคัญกับหลักการของความเป็นเอกภาพ ความสวยงาม และความเป็นระบบ เพื่อให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ในการเผยแพร่วัฒนธรรมสู่ภายนอก และการบริหารจัดการภายในให้เป็นหนึ่งเดียว (Wang & Tong, 2021)

3.1 การออกแบบระบบองค์ประกอบพื้นฐานของภาพลักษณ์

องค์ประกอบพื้นฐานของภาพลักษณ์พิพิธภัณฑ์ ประกอบด้วย การออกแบบโลโก้ แบบอักษร มาตรฐาน สีมาตรฐาน กราฟิกเสริม สีเสริม และการออกแบบมาสคอต โดยการออกแบบโลโก้ มีแนวคิดเริ่มต้นมาจากผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้ใช้ผ่านแบบสอบถาม ทำการออกแบบโดยมีต้นแบบมาจากของสะสมที่เป็นตัวแทนมากที่สุดภายในพิพิธภัณฑ์ ซึ่งได้เลือกของสะสมตัวแทนจาก 4 กลุ่มหลัก ได้แก่ ฟอสซิลของสิ่งมีชีวิต สัตว์ที่มีชีวิตในปัจจุบัน หินแร่ธาตุ และพืชที่มีชีวิตในปัจจุบัน โดยเลือกแบบจำลองไดโนเสาร์มาเมนซีซอร์ส ซ้างแอฟริกัน หอยวงช้าง และใบแปะก๊วย มาเป็นต้นแบบสำหรับการพัฒนาภาพกราฟิกของผลิตภัณฑ์ต่อยอด

ซึ่งของสะสมเหล่านี้ ได้สะท้อนให้เห็นถึงความลึกลับ พลัง ความเก่าแก่ และความเป็นธรรมชาติ ที่ช่วยเพิ่มความรู้สึกเชื่อมโยงและความสนใจที่ผู้ชมมีต่อพิพิธภัณฑ์ โดยการออกแบบโลโก้ในภาพรวม ได้ใช้รูปทรงกลมเป็นหลัก สื่อให้เห็นถึงการยอมรับและความสมบูรณ์แบบ โดยเลือกใช้โทนสีเขียวที่สดใสและเป็นธรรมชาติเป็นสีหลัก บ่งบอกถึงแนวคิดการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและการพัฒนาที่ยั่งยืน ทั้งนี้ การออกแบบนี้ไม่เพียงแต่ช่วยยกระดับภาพลักษณ์ของพิพิธภัณฑ์เท่านั้น แต่ยังช่วยเน้นย้ำถึงคุณค่าหลักในพิพิธภัณฑ์ ในด้านของธรรมชาติและวิทยาศาสตร์

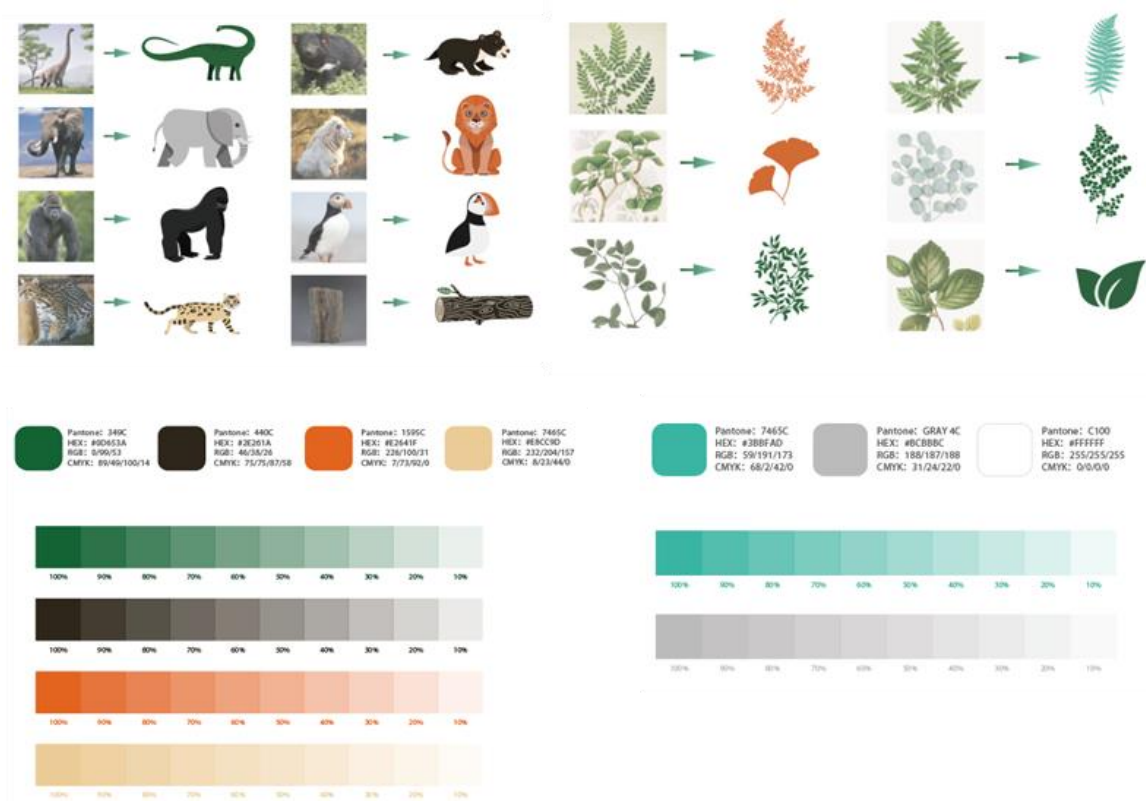


รูปที่ 4 การออกแบบโลโก้และแบบอักษรมาตรฐาน (ที่มา: จัดทำโดยนักวิจัย)



รูปที่ 5 การสร้างภาพความจุสํารองและภาพกราฟิกของโลโก้ (ที่มา: จัดทำโดยนักวิจัย)

แรงบันดาลใจของการออกแบบกราฟิกเสริมและสีเสริม มีที่มาจากสมบัติล้ำค่าทั้งแปดภายในพิพิธภัณฑียกตัวอย่างเช่นแบบจำลองของพืชและสัตว์อย่าง ไดโนเสาร์มาเมนซีซอร์ส ช้างแอฟริกัน และลิงชิมแปนซีแถบที่ราบต่ำในแอฟริกาตะวันตก ที่ล้วนมีองค์ประกอบของอัตลักษณ์ภายนอกที่แสนโดดเด่น ส่งผลให้ในกระบวนการออกแบบ ได้ดำเนินการตามแนวคิดเชิงนามธรรมและทำการแยกแยะรูปลักษณ์ภายนอกวัสดุ และสีเส้นของของสะสมเหล่านี้ จนได้สัญลักษณ์รูปภาพกราฟิกที่แสนเรียบง่ายและมีความทันสมัย โทนสัญลักษณ์เหล่านี้ สามารถนำไปใช้งานในสื่อประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ ได้อย่างยืดหยุ่น และก่อให้เกิดเป็นภาษาทางด้านภาพลักษณ์ที่เป็นเอกลักษณ์ ไม่เหมือนผู้ใด



รูปที่ 6 การออกแบบกราฟิกเสริมและสีเสริม (ที่มา: จัดทำโดยนักวิจัย)

ขั้นตอนสุดท้ายคือ การออกแบบมาสคอต โดยมีแนวความคิดที่สำคัญคือความน่ารัก เป็นมิตร และเปี่ยมไปด้วยความสำคัญต่อการศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อดึงดูดและสร้างความสุขให้กับกลุ่มเยาวชนผู้มาเยี่ยมชมพิพิธภัณฑ์ ซึ่งตัวละครมาสคอตเหล่านี้ ได้กำหนดให้เป็นไดโนเสาร์มาเมนซีซอร์สที่แสนน่ารักตัวหนึ่ง ซึ่งถือเป็นสิ่งมีชีวิตที่มีขนาดใหญ่ที่สุดและเก่าแก่ที่สุดภายในพิพิธภัณฑ์ บริเวณส่วนหัวของมันมีโลมาแม่น้ำตัวเล็ก ๆ หอดกายอยู่อย่างแนบชิด ซึ่งไม่เพียงแต่เพิ่มความน่ารักให้กับตัวมาสคอตแล้ว ยังเป็นสัญลักษณ์ที่บ่งบอกถึงอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมและลักษณะภูมิภาคของนครแห่งแม่น้ำอู่อัน รวมถึงตัวมาสคอตยังมีรูปทรงในภาพรวมที่ค่อนข้างน่ารักและสะอาดตา มีภาพลักษณ์ของความอ่อนโยนและเป็นมิตร



รูปที่ 7 การออกแบบมาสคอตในรูปแบบ 3D และการนำไปประยุกต์ใช้งาน (ที่มา: จัดทำโดยนักวิจัย)

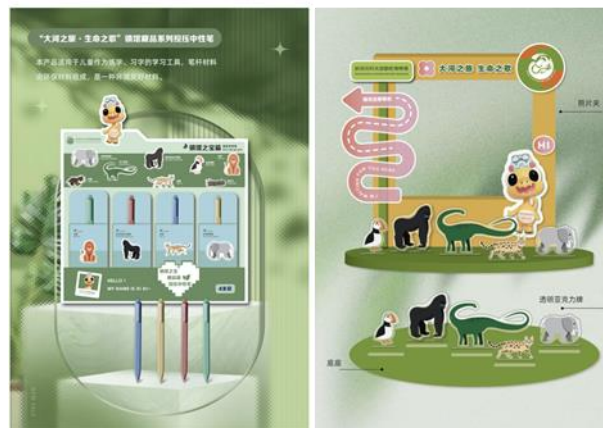
3.2 การออกแบบระบบองค์ประกอบการใช้งานของภาพลักษณ์

การออกแบบระบบองค์ประกอบการใช้งานถือเป็นการต่อยอดจากองค์ประกอบพื้นฐาน ซึ่งรวมถึง การออกแบบตัวเข้าชมนิทรรศการ แผนที่ห้องนิทรรศการ โปสเตอร์ประชาสัมพันธ์ และการต่อยอดผลิตภัณฑ์วัฒนธรรมสร้างสรรค์ จากภาษาการออกแบบอย่างเป็นระบบ ทำให้สามารถรับประกันได้ว่า ภาพลักษณ์โดยรวมจะมีความสม่ำเสมอและมีความต่อเนื่อง ซึ่งการออกแบบนี้ประเภนี้ ไม่เพียงแต่ครอบคลุม องค์ประกอบหลักของนิทรรศการได้เท่านั้น แต่ยังสามารถขยายไปสู่การนำไปใช้งานในทุก ๆ ด้าน ทำให้มีความ เชื่อมโยงกับธีมได้อย่างใกล้ชิด สร้างความเป็นเอกภาพให้กับทั้งระบบ



รูปที่ 8 การออกแบบตัวเข้าชม แผนที่และโปสเตอร์ประชาสัมพันธ์ (ที่มา: จัดทำโดยนักวิจัย)

สำหรับการออกแบบผลิตภัณฑ์วัฒนธรรมสร้างสรรค์นั้น ยังประกอบด้วยผลิตภัณฑ์จำพวกเครื่องเขียน ของเล่น และของที่ระลึกในชีวิตประจำวัน ฯลฯ โดยการออกแบบผลิตภัณฑ์เหล่านี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อตอบสนองกับความต้องการของกลุ่มนักเรียนชั้นประถม มัธยมศึกษา และนักศึกษามหาวิทยาลัยได้อย่างมาก ขึ้น ซึ่งถือเป็นกลุ่มผู้เข้าชมหลัก ทั้งนี้ บรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์ประเภทเครื่องเขียน จะมีลวดลายสัตว์และสีสันทันทีสอดคล้องกัน โดยเมื่อใช้เครื่องเขียนเหล่านี้ จะทำให้เด็ก ๆ สามารถเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิหลังทางธรรมชาติได้ ส่วนผลิตภัณฑ์ประเภทของเล่นนั้น จะช่วยเสริมสร้างการมีปฏิสัมพันธ์และความเชื่อมโยงระหว่างผู้ชมกับพิพิธภัณฑ์ได้ ยกตัวอย่างเช่น ที่หมิ่นรูปถ่าย ที่ผู้ชมสามารถนำรูปถ่ายของตนเองกับพิพิธภัณฑ์ มาใส่ไว้ภายหลังเสร็จสิ้นการเยี่ยมชมได้ ซึ่งจะช่วยเพิ่มความสนุกสนานและมีความสำคัญต่อการหวนระลึกถึง ผ่านการโต้ตอบดังกล่าว



รูปที่ 9 การออกแบบผลิตภัณฑ์วัฒนธรรมเชิงสร้างสรรค์ประเภทเครื่องเขียนและของเล่น
(ที่มา: จัดทำโดยนักวิจัย)



รูปที่ 10 การออกแบบผลิตภัณฑ์วัฒนธรรมเชิงสร้างสรรค์ภายในพิพิธภัณฑ์ (ที่มา: จัดทำโดยนักวิจัย)

ผลงานการออกแบบภาพลักษณ์ของพิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์ทางธรรมชาติเป้ยหลินต้าเหอ เมืองอู่ฮั่นในครั้งนี้ ได้มีการผสมผสานกับองค์ประกอบของสะสมที่มีความเป็นตัวแทนมากที่สุดภายในพิพิธภัณฑ์ เพื่อเป็นการสะท้อนให้เห็นถึงความอบอุ่น ความแข็งแรง ความน่ารัก และความเป็นกันเองผ่านทางภาพลักษณ์สำหรับการเลือกใช้โทนสีนั้น จะใช้โทนสีเขียวและสีส้มที่ให้ความเป็นธรรมชาติและสดชื่น โดยมุ่งหวังที่จะเสริมสร้างประสบการณ์การเยี่ยมชมที่ทั้งสนุกสนานและมีความรู้ค่าต่อการศึกษา ให้กับกลุ่มผู้เยี่ยมชมที่ยังเป็นเยาวชน ทั้งนี้ ผลิตภัณฑ์วัฒนธรรมเชิงสร้างสรรค์เหล่านี้ ไม่ได้มีส่วนช่วยเพียงแค่ยกระดับประสบการณ์ที่ได้รับของผู้เยี่ยมชมเท่านั้น แต่ยังช่วยสร้างความประทับใจและความทรงจำที่ดีให้กับพวกเขาอีกด้วย

อภิปรายผลการวิจัย

เมื่อเปรียบเทียบกับงานวิจัยอื่น ๆ จะพบว่า ความแปลกใหม่ของงานวิจัยนี้ คือการทำความเข้าใจถึงความสอดคล้องและความเป็นระบบของการออกแบบภาพลักษณ์ให้กับพิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์ทางธรรมชาติ ซึ่งการออกแบบภาพลักษณ์ของพิพิธภัณฑ์ส่วนใหญ่ มักมีปัญหาด้านการออกแบบภาพลักษณ์ที่ค่อนข้างกระจัดกระจาย ขาดความเป็นระบบและต่อเนื่อง ส่งผลให้ภาพลักษณ์ของแบรนด์ไม่มีความเป็นเอกภาพและยากต่อการสร้างความประทับใจให้กับผู้ชม ยกตัวอย่างเช่น บทความเรื่อง 'การออกแบบภาพลักษณ์แบรนด์ของผลิตภัณฑ์วัฒนธรรมเชิงสร้างสรรค์ภายในพิพิธภัณฑ์' (Wang, 2018 : 139-141) ได้ชี้ให้เห็นว่า นวัตกรรม อัตลักษณ์ และความเป็นระบบ ถือเป็นลักษณะเด่นของผลงานภาพลักษณ์ที่แสนยอดเยี่ยม ซึ่งในระหว่างที่พิพิธภัณฑ์พัฒนาและส่งเสริมการออกแบบนั้น ควรกำหนดตามลักษณะเฉพาะของพิพิธภัณฑ์เป็นสำคัญ ดังนั้น งานวิจัยนี้ จึงได้แสดงให้เห็นถึงวิธีการสร้างภาพลักษณ์แบรนด์ที่เป็นเอกภาพผ่านทาง การออกแบบที่เป็นระบบ ซึ่งมีส่วนช่วยให้พิพิธภัณฑ์สามารถรักษาภาพลักษณ์แบบเดียวกัน ผ่านการนำไปใช้งานในทุก ๆ ด้าน

ประการที่สองคือ การยกระดับประสบการณ์และปฏิสัมพันธ์ของผู้ชม ซึ่งการออกแบบพิพิธภัณฑ์แบบดั้งเดิมจะเน้นไปที่ด้านของการนำเสนอเนื้อหาเป็นส่วนใหญ่ ทำให้ละเลยด้านประสบการณ์ของผู้ชม โดยการถ่ายทอดข้อมูลแบบทางเดียวนี้ ส่งผลให้การมีส่วนร่วมและประสบการณ์ของผู้ชมอยู่ในระดับที่ต่ำ (Yuan, 2015 : 5-7+16) ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงได้ทำการสำรวจผ่านการใช้แบบสอบถาม เพื่อทำการวิเคราะห์ความต้องการและความชื่นชอบของผู้ใช้ในเชิงลึก จากนั้นนำข้อมูลที่ได้รับไปประกอบเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการออกแบบ เพื่อเพิ่มประสบการณ์และปฏิสัมพันธ์ของผู้ชมให้ดียิ่งขึ้น

ประการสุดท้ายคือ งานวิจัยนี้ได้ทำการวิเคราะห์อัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมของพิพิธภัณฑ์อย่างละเอียด ซึ่งไม่ได้หมายถึงเพียงการแสดงออกของวัตถุภายนอกเท่านั้น แต่ยังรวมถึงความหมายแฝงทางวัฒนธรรมที่แท้จริงที่พิพิธภัณฑ์นำเสนอ ประกอบด้วยด้านต่าง ๆ ยกตัวอย่างเช่น ของสะสม หัวข้อ การจัดแสดง เค้าโครง เป็นต้น ทั้งนี้ พิพิธภัณฑ์ที่มีหัวข้อและหน้าที่ไม่เหมือนกัน ก็จะมีอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมที่

แตกต่างกันไปด้วยเช่นกัน จากการวิจัยภาคสนามและการวิเคราะห์เชิงระบบ ได้ทำการสรุปและกลั่นกรองอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมเหล่านี้ เพื่อให้สามารถใช้เป็นพื้นฐานที่มั่นคงสำหรับการออกแบบภาพลักษณ์ของพิพิธภัณฑ์ได้ ต่อมาคือการปรับปรุงและพัฒนานวัตกรรมดังกล่าว ทำให้งานวิจัยนี้สามารถแก้ไขปัญหาความไม่เชื่อมโยงและความกระจัดกระจายของการออกแบบภาพลักษณ์ในพิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์ทางธรรมชาติเป็นหลินต้าเหอ เมืองอู่ฮั่นได้

จากการออกแบบภาพลักษณ์ให้กับพิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์ทางธรรมชาติเป่ย์หลินต้าเหอ เมืองอู่ฮั่น ทำให้ทราบว่า กลยุทธ์ด้านภาพลักษณ์ของพิพิธภัณฑ์ทั้งการจัดการภายในและการประชาสัมพันธ์ภายนอกต่างก็มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น ซึ่งเมื่อองค์ประกอบการออกแบบมีความเป็นระบบและมีรูปแบบที่สอดคล้องกันแล้ว ไม่เพียงแต่ช่วยเสริมสร้างการจดจำและความน่าเชื่อถือของแบรนด์เท่านั้น แต่ยังช่วยเพิ่มพูนประสบการณ์การเยี่ยมชมของผู้ชมให้มากขึ้นอีกด้วย ซึ่งทุก ๆ รายละเอียดของการออกแบบ ไม่ว่าจะเป็นโลโก้ แบบอักษร มาตรฐาน ตัวเข้าชม คู่มือแผนที่ หรือผลิตภัณฑ์วัฒนธรรมเชิงสร้างสรรค์ ฯลฯ ต่างก็ผ่านการคิดพิจารณาอย่างพิถีพิถัน เพื่อให้แน่ใจว่า การนำไปประยุกต์ใช้กับทุก ๆ สถานการณ์ จะสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสะท้อนให้เห็นถึงคุณค่าหลักและความหมายแฝงทางวัฒนธรรมของพิพิธภัณฑ์ได้อย่างเต็มที่ ทั้งนี้ งานวิจัยนี้ได้ทำการสรุปอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมของพิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์ทางธรรมชาติเป่ย์หลินต้าเหอ เมืองอู่ฮั่น และได้วิเคราะห์ถึงปัญหาปัจจุบันที่มีอยู่ในงานออกแบบภาพลักษณ์ของพิพิธภัณฑ์ จนได้รับหนึ่งชุดผลงานการออกแบบภาพลักษณ์ที่มีความสมบูรณ์แบบในขั้นตอนสุดท้าย

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ

จะมีการประเมินระบบของผลงานการออกแบบภาพลักษณ์ที่มีอยู่ในปัจจุบัน พร้อมกับสร้างกลไกการตอบรับที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งมีขั้นตอนเฉพาะที่ประกอบด้วย การรวบรวมข้อมูลจากผู้ชมและการรวบรวมข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ภายในพิพิธภัณฑ์ เพื่อให้มั่นใจว่าการออกแบบสามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้ รวมถึงแนวโน้มการพัฒนาของพิพิธภัณฑ์ได้อย่างต่อเนื่อง จากการสำรวจความคิดเห็น การสัมภาษณ์ และการอภิปรายเป็นระยะ ๆ จะทำให้สามารถเข้าใจถึงประสบการณ์และความคาดหวังของผู้ใช้ได้อย่างครบถ้วน ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นแนวทางสำหรับการปรับปรุงและพัฒนาการออกแบบ

2. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

ที่ทางพิพิธภัณฑ์สามารถดำเนินกิจกรรมสร้างความร่วมมือข้ามสาขาวิชาชีพและพัฒนาโครงการและแพลตฟอร์มต่าง ๆ โดยสามารถดำเนินการร่วมกับสถาบันวัฒนธรรม บริษัทเทคโนโลยี และมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ได้ ทั้งนี้ พิพิธภัณฑ์สามารถนำประสบการณ์และเทคโนโลยีที่ก้าวหน้าจากสาขาอื่น ๆ มาปรับใช้เพื่อส่งเสริมการออกแบบภาพลักษณ์และการเผยแพร่วัฒนธรรมให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ยกตัวอย่างเช่น การ

ร่วมมือกับบริษัทเทคโนโลยีเพื่อใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสมือน (VR) ในการยกระดับประสบการณ์ด้านปฏิสัมพันธ์ของผู้ชม หรือการร่วมมือกับมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ในการจัดการแข่งขันออกแบบหรือจัดการวิจัยเกี่ยวกับการเผยแพร่วัฒนธรรม เพื่อเป็นการสนับสนุนพิพิธภัณฑ์ด้วยทฤษฎีล้ำสมัยและวิธีการปฏิบัติที่สามารถใช้งานได้จริง

3. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

สำหรับงานวิจัยในอนาคตนั้น สามารถทำการศึกษาค้นคว้าเชิงลึก ถึงวิธีการเสริมสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างพิพิธภัณฑ์กับชุมชนให้มีความแข็งแกร่งยิ่งขึ้น โดยทำการศึกษาลงถึงบทบาทของสมาชิกในชุมชนที่ทำการออกแบบในพิพิธภัณฑ์และในกิจกรรมของพิพิธภัณฑ์ เพื่อยกระดับอิทธิพลและความเป็นศูนย์กลางทางวัฒนธรรมของพิพิธภัณฑ์ในชุมชน โดยสิ่งเหล่านี้ ไม่เพียงแต่ช่วยเสริมสร้างความรู้สึกระหว่างการมีส่วนร่วมและความเป็นหนึ่งเดียวของชุมชน แต่ยังช่วยในการส่งเสริมการแลกเปลี่ยนและความร่วมมือแบบสองทาง ระหว่างพิพิธภัณฑ์และชุมชนได้ อีกทั้งยังมีส่วนช่วยในการผลักดันการสืบทอดและการนวัตกรรมของวัฒนธรรมต่อไปได้

เอกสารอ้างอิง

- Bai, B. (2020). *Research and application of visual image design of Xi'an Dahua Industrial Heritage Museum* (Master's thesis, Xijing University).
- Liu, Y. (2018). On the logical display sequence and exhibition line layout principles of museum exhibitions. *Art Education Research*, (04), 69.
- Liu, Y., & Wang, M. (2009). A review of domestic and foreign museum environmental education literature. *Environment and Sustainable Development*, (06), 25-27.
- Meng, Q., & Yang, D. (2009). Current status and development trends of natural history museums in mainland China. *Chinese Museum*, (01), 72-81.
- Wang, C., & Tong, Y. (2021). Research on the visual image design of "Liaoning Gift" brand IP. *Packaging Engineering*, (16), 376-380.
- Wang, Y. (2018). The brand image design of museum cultural and creative products. *Design*, (14), 139-141.
- Wu, H. (2018). Innovative concept of Wuhan Natural History Museum. *Fossils*, (02), 4-7.
- Yin, H. (2018). Wuhan Museum of Natural History - Relying on the river to display the world and calling for harmony with life. *Fossil*, (02), 2-3.
- Yuan, X. (2015). Research on urban visual image design based on brand activation concept. *Packaging Engineering*, (06), 5-7+16.
- Zheng, J. (2014). A review of research on questionnaire survey methods. *Theoretical Observation*, (10), 102-103.

ความต้องการพื้นฐานที่มีผลต่อความสุขในการปฏิบัติงานของบุคลากร
สายสนับสนุนวิชาการ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดนนทบุรี
**Basic Needs Affected the Work Happiness of Academic Support
Personnel in One University of Nonthaburi Province**

พัชรารวรรณ เสน่หา และ ทองฟู ศิริวงศ์

มหาวิทยาลัยรามคำแหง

Patcharawan Saneha and Tongfu Siriwongse

Ramkhamhaeng University, Thailand

Corresponding Author, E-mail: 6414105008@rumail.ru.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความต้องการพื้นฐานของบุคลากร 2) ศึกษาความสุขในการปฏิบัติงานของบุคลากร 3) ศึกษาความสุขในการปฏิบัติงานจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล และ 4) ศึกษาความต้องการพื้นฐานที่มีผลต่อความสุขในการปฏิบัติงาน ของบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดนนทบุรี การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่าง คือบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดนนทบุรี จำนวน 125 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบสมมติฐานด้วยค่าที ค่าเอฟ และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ

ผลการวิจัยพบว่า 1) ความต้องการพื้นฐานของบุคลากร โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าทุกด้านมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก 2) ความสุขในการปฏิบัติงานของบุคลากร โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านความรักในงาน และด้านการติดต่อสัมพันธ์ อยู่ในระดับมากที่สุด 3) บุคลากรสายสนับสนุนวิชาการที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีความสุขในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนด้านอื่นๆไม่พบความแตกต่าง และ 4) ความต้องการความรัก และความเป็นเจ้าของ และความต้องการที่จะเข้าใจประจักษ์แจ้งตนเองอย่างแท้จริง เป็นตัวแปรที่มีผลต่อความสุขในการปฏิบัติงาน ของบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดนนทบุรี

คำสำคัญ: ความต้องการพื้นฐาน; ความสุขในการปฏิบัติงาน; บุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ

* วันที่รับบทความ : 24 กุมภาพันธ์ 2567; วันที่แก้ไขบทความ 9 มีนาคม 2567; วันที่ตอบรับบทความ : 10 มีนาคม 2567

Received: February 24, 2024; Revised: March 9, 2024; Accepted: March 10, 2024

Abstract

This research aims to study 1) Basic Needs of Academic Support Personnel 2) Happiness at Work of Academic Support Personnel 3) Happiness at Work by studying personal factors, of Academic Support Personnel and 4) Basic Needs Affecting Happiness at Work of Academic Support Personnel in One University in Nonthaburi This research is quantitative research. The sample group used in the study is Academic Support Personnel in One University in Nonthaburi The sample size must be random equal to 125 people, The tools used in the research were questionnaires. Statistics used to analyze the data included frequency, percentage, mean standard deviation, t-test, f-test and multiple regression analysis.

The results indicated that 1) Basic Needs of Academic Support Personnel was at a high level, and when considered at each aspect, it was found that every aspect was also rated at a high level. 2) Happiness at Work of Academic Support Personnel, was at a highest level, when considered at each aspect, it was found Love of the work and Connection was at a highest level. 3) Academic Support Personnel with different education background tended to have different level of happiness at work, 0.05 level of statistical significance Other demographic background was not found to have an influence on staff members' happiness at work and 4) Belonging and love needs and Self-Actualization needs Affecting happiness at work of Academic Support Personnel in One University in Nonthaburi.

Keywords: Basic Needs; Happiness at Work; Academic Support Personnel

บทนำ

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ที่ผ่านมา รูปแบบการทำงานมีการเปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากมีการทำงานที่บ้าน (Work from Home) โดยรัฐบาลออกประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินในทุกเขตท้องที่ทั่วราชอาณาจักร (ราชกิจจานุเบกษา, 2563) มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 26 มีนาคม 2563 และได้มีการขยายระยะเวลาตามประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินในทุกเขตท้องที่ทั่วราชอาณาจักรทั้งหมด 19 คราว จนถึงวันที่ 30 กันยายน 2565 (ราชกิจจานุเบกษา, 2565) เพื่อใช้มาตรการต่างๆ ตามที่บัญญัติไว้ในพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2548 เข้าดำเนินการควบคุม ระงับยับยั้ง ป้องกันและแก้ไขสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโรคโควิด-19 ปัจจุบันรัฐบาลให้กลับมาทำงานเข้าสู่ภาวะปกติ (สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี, 2565)

ทั้งนี้จากสถานการณ์ดังกล่าวข้างต้น จึงส่งผลกระทบต่อความสุขการปฏิบัติงาน ซึ่งความสุขเป็นสิ่งอันพึงปรารถนาของมนุษย์ ทุกคนต่างมีความต้องการหาความสุขในชีวิตทั้งความสุขในครอบครัวและมีความสุขในที่ทำงาน เมื่อบุคคลถึงวัยทำงานทุกคนต่างก็ปรารถนาที่จะประสบพบเจอความสุขในการปฏิบัติงาน และมีความสุขในสถานที่ทำงาน ดังนั้น ความสุขในการปฏิบัติงานจึงเป็นเรื่องที่มีความสำคัญ บุคคลจะใช้เวลาอย่างน้อยประมาณ 8 ชั่วโมง ในการปฏิบัติงานและอยู่ในที่ทำงาน หรือ 1 ใน 3 ของแต่ละวัน ทั้งนี้ความสุขในการปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับปัจจัยต่าง ๆ หลายประการ เช่น มีความมั่นคง มีสวัสดิการ มีค่าตอบแทนที่เหมาะสม มีสถานที่ทำงานน่าอยู่ มีสังคมในองค์กรที่อบอุ่น มีนโยบายการบริหารจัดการที่ดี และมีผู้นำที่มี

วิสัยทัศน์ เป็นต้น ซึ่งปัจจัย เหล่านี้จะส่งผลให้บุคคลในองค์กรมีร่างกายแข็งแรงใจในการปฏิบัติงานและทุ่มเทเพื่อองค์กร การที่บุคลากรมีสุขภาพกาย และสุขภาพจิตที่ดี ส่งผลให้องค์กรประสบความสำเร็จ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ องค์การอนามัยโลก ที่กล่าวว่าองค์กรที่สามารถทำให้บุคคลในองค์กรมีความสุขได้นั้น ควรเป็นองค์กรสุขภาวะ หรือ **Healthy Workplace** กล่าวคือ เป็นองค์กรที่ให้การป้องกัน การส่งเสริม สนับสนุนทั้งทางร่างกาย จิตใจ และความเป็นอยู่ที่ดีของพนักงานในองค์กร โดยเน้นว่าต้องอาศัยการพัฒนา 4 ด้าน ซึ่งประกอบด้วย 1) การพัฒนาด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพขององค์กรให้น่าอยู่ มีสิ่งอำนวยความสะดวกที่สามารถตอบสนองความต้องการ และความจำเป็น รวมถึงด้านเทคโนโลยี อุปกรณ์ที่มีความทันสมัย และมีความปลอดภัยต่อการใช้งาน 2) การพัฒนาด้านจิตสังคม คือการสร้างบรรยากาศที่มีความเหมาะสมในการปฏิบัติงาน การมีส่วนร่วมของบุคลากรทุกระดับในองค์กร การสร้างวัฒนธรรมองค์กร ความเชื่อ ทัศนคติ ค่านิยม และแนวทางการปฏิบัติที่ดีเพื่อให้เป็นแรงจูงใจให้เกิดความสุขในการปฏิบัติงาน 3) การพัฒนาสิ่งเอื้ออำนวยต่อสุขภาพอนามัยในที่ทำงานของทรัพยากรบุคคลด้านสุขภาพในที่ทำงาน ได้แก่ การจัดสิ่งสนับสนุน และการจัดบริการด้านสุขภาพ เช่น การจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ การให้ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ ข้อมูลข่าวสาร บุคคลต้นแบบ การให้บริการตรวจสุขภาพประจำปี สนับสนุนอุปกรณ์หรือเครื่องมือในการปฏิบัติงานให้มีความปลอดภัย ไม่เป็นปัญหาอุปสรรคต่อการปฏิบัติงาน ซึ่งจะส่งผลต่อสุขภาพชีวิตทั้งทางด้านร่างกาย และจิตใจของบุคลากร และ 4) การพัฒนาความร่วมมือกับชุมชนโดยรอบ (จตุพร ไชยราช และรัชิต สุทธิพงษ์, 2561 : 1-2)

การปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดนนทบุรี ได้พบปัญหาว่ามีอัตราการลาออกของบุคลากรตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 – 2566 แสดงให้เห็นว่าต้องประสบปัญหากับการที่บุคลากรลาออกทุกปี คิดเป็นร้อยละ 32.80 (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2566) และปัญหาผลกระทบจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ที่ผ่านมา มหาวิทยาลัยได้มีแนวทางการปฏิบัติงานของบุคลากรโดยให้มอบหมายให้ผู้บังคับบัญชาของ แต่ละหน่วยงานพิจารณากำหนดรูปแบบการทำงานของบุคลากร โดยการจัดตารางการเข้าปฏิบัติงาน ณ มหาวิทยาลัย สลับกับการปฏิบัติงาน ณ ที่พักอาศัย แล้วแต่กรณี เพื่อให้สามารถดำเนินงานในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ได้และให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลในขณะนั้น จึงส่งผลให้ในช่วงต้นของการแพร่ระบาดมีบุคลากรเกิดความวิตกกังวลต่อไวรัสโควิด-19 ดังกล่าวเป็นอย่างมาก เนื่องจากในชีวิตประจำวันบุคลากรที่จำเป็นต้องเดินทางมาปฏิบัติงานโดยใช้บริการยานพาหนะประจำทาง หรือใช้บริการขนส่งสาธารณะร่วมกับบุคคลอื่น อาจต้องเบียดเสียดกันในระหว่างการเดินทาง ซึ่งในขณะนั้นควรมีการเว้นระยะห่างทางกายภาพหลีกเลี่ยงไม่สัมผัสใกล้ชิด และควรใช้เวลาอยู่ในที่พักอาศัยของตนเองให้มากที่สุด เพื่อเป็นการลดสาเหตุการแพร่เชื้อโควิด-19 มาสู่ตนเองและบุคคลในครอบครัว จึงส่งผลให้ผู้วิจัยเห็นว่าปัญหาดังกล่าวอาจจะผลกระทบกับคุณภาพชีวิตส่งผลต่อความสุขในการทำงาน

ด้วยเหตุที่กล่าวมาข้างต้นผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่จะศึกษาเรื่องความต้องการพื้นฐานที่มีผลต่อความสุขในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดนนทบุรี เพื่อให้ผลการวิจัยเป็นข้อมูลสารสนเทศสำหรับผู้บริหารหรือผู้ที่มีความเกี่ยวข้อง ในการนำข้อมูลไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการกำหนดแผนกลยุทธ์เพื่อสร้างความสุขในการปฏิบัติงานของบุคลากรมหาวิทยาลัย เพื่อส่งผลกระทบต่อคุณภาพ ประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความต้องการพื้นฐานของบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดนนทบุรี
2. เพื่อศึกษาความสุขในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดนนทบุรี
3. เพื่อศึกษาความสุขในการปฏิบัติงานจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล ของบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดนนทบุรี
4. เพื่อศึกษาความต้องการพื้นฐานที่มีผลต่อความสุขในการปฏิบัติงาน ของบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดนนทบุรี

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ บุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดนนทบุรี ประกอบด้วยบุคลากรประเภทข้าราชการ พนักงานมหาวิทยาลัย ลูกจ้างประจำ และลูกจ้างชั่วคราว จำนวนทั้งสิ้น 169 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดนนทบุรี จากประชากรจำนวนรวมทั้งสิ้น 125 คน กำหนดขนาดของตัวอย่าง ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง แบบเจาะจง โดยใช้สูตรการคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างแบบทราบจำนวนประชากรและกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 กำหนดระดับความผิดพลาดไม่เกินร้อยละ 5 โดยใช้สูตร Taro Yamane (Taro Yamane, 1973) (สุมาลี ทองดี, 2563 : 144) ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการคำนวณเท่ากับ 119 ตัวอย่าง ทั้งนี้ผู้ศึกษาได้ทำการเก็บตัวอย่างสำรองเพิ่มร้อยละ 5 ประมาณ 6 ตัวอย่าง เพื่อเป็นการป้องกันความผิดพลาดจากการเก็บตัวอย่างและป้องกันสำหรับการตอบแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ ดังนั้นจึงมีกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้รวมทั้งสิ้น 125 ตัวอย่าง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและคุณภาพของเครื่องมือ

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) โดยวิเคราะห์ตัวแปรที่มีเนื้อหาของแบบสอบถาม แบบสอบถามมีลักษณะทั้งแบบสอบถามแบบปลายปิด (Close ended question) และ แบบสอบถามแบบปลายเปิด (Open Ended Question) โดยแบ่งออกเป็น 4 ส่วน

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลในด้านลักษณะส่วนบุคคล จำนวน 7 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยความต้องการพื้นฐาน จำนวน 20 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยความสุขในการทำงาน จำนวน 16 ข้อ

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพิ่มเติม

โดยในส่วนที่ 2 และ 3 เป็นแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบประมาณค่า (rating scale) แบ่งระดับการวัดเป็น 5 ระดับคือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

2.2 คุณภาพของเครื่องมือ การตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามในด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อวัดความสอดคล้องของข้อคำถามในแบบสอบถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย (Index of Item - Objective Congruence : IOC) พบว่า ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามทั้งฉบับมี 43 ข้อ มีค่า IOC ค่าดัชนีความสอดคล้องที่ยอมรับมีค่า 0.67 – 1.00 และผลการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) (สุกัญญา มีสมบัติ และกฤษฎา เขียววัฒนสุข, 2557 : 55) มีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง 0.822 ซึ่งข้อคำถามมีค่าเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 0.67 โดยนำไปทดลองใช้ (Try out) กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

3. การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 ขออนุญาตราชการจากโครงการบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต เพื่อความเป็นเลิศ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ถึงอธิการบดี มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดนนทบุรี เพื่อขอความอนุเคราะห์และขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

3.2 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมแบบสอบถามบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดนนทบุรี และรับคืนแบบสอบถาม ด้วยตนเอง

3.3 ทำการตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบสอบถามให้ครบถ้วน

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ในงานวิจัยนี้ประกอบด้วย สถิติเชิงพรรณนาเพื่อใช้ในการบรรยายลักษณะของข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติเชิงอนุมานที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานตามที่กำหนดไว้ ได้แก่ สถิติทดสอบที สถิติทดสอบเอฟ การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว

การเปรียบเทียบรายคู่แบบ LSD และการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณด้วยวิธี Enter โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติไว้ที่ระดับ 0.05

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาวิจัย เรื่องความต้องการพื้นฐานที่มีผลต่อความสุขในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดนนทบุรี ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

จากการศึกษา เรื่อง ความต้องการพื้นฐานที่มีผลต่อความสุขในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดนนทบุรี สรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ได้ดังนี้

1. ผลการศึกษาความต้องการพื้นฐานของบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดนนทบุรี โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.72$, S.D. = 0.71) เพื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ความต้องการความรัก และความเป็นเจ้าของ ($\bar{X} = 4.17$, S.D. = 0.62) มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมา ความต้องการที่จะเข้าใจประจักษ์แจ้งตนเองอย่างแท้จริง ($\bar{X} = 3.85$, S.D. = 0.66) และน้อยที่สุด ความต้องการทางด้านร่างกาย ($\bar{X} = 3.42$, S.D. = 0.73)

2. ผลการศึกษาความสุขในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดนนทบุรี โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.23$, S.D. = 0.66) เพื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านความรักในงาน มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{X} = 4.36$, S.D. = 0.60) รองลงมา ด้านการติดต่อสัมพันธ์ ($\bar{X} = 4.22$, S.D. = 0.67) และน้อยที่สุด ด้านการเป็นที่ยอมรับ ($\bar{X} = 4.15$, S.D. = 0.67)

3. ผลการศึกษาความสุขในการปฏิบัติงานจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล ของบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดนนทบุรี พบว่าบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีความสุขในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงผลการวิเคราะห์การทดสอบค่าเฉลี่ยและความแปรปรวนทางเดียวกับปัจจัยส่วนบุคคลและมีความสุขในการปฏิบัติงาน

ปัจจัยส่วนบุคคล	ความสุขในการปฏิบัติงาน		ผลการทดสอบ
	สถิติ	P-value	
เพศ	t = -0.816	0.416	ไม่แตกต่าง
อายุ	f = 0.122	0.947	ไม่แตกต่าง
สถานภาพสมรส	f = 0.040	0.961	ไม่แตกต่าง
ระดับการศึกษา	f = 6.936	0.001*	แตกต่าง
สถานภาพ	f = 0.757	0.520	ไม่แตกต่าง
รายได้ต่อเดือน	f = 1.374	0.247	ไม่แตกต่าง
ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน	f = 1.210	0.310	ไม่แตกต่าง

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 1 การวิเคราะห์การทดสอบความแปรปรวน f-test พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีความสุขในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดนนทบุรีแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนด้านอื่นๆไม่พบความแตกต่าง

4. ผลการศึกษาความต้องการพื้นฐานที่มีผลต่อความสุขในการปฏิบัติงาน ของบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดนนทบุรี พบว่าความต้องการพื้นฐานด้านความต้องการความรัก และความเป็นเจ้าของ และความต้องการที่จะเข้าใจประจักษ์แจ้งตนเองอย่างแท้จริง มีผลต่อความสุขในการปฏิบัติงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยพยากรณ์เกี่ยวกับปัจจัยความต้องการพื้นฐานที่มีผลต่อความสุขในการปฏิบัติงาน โดยใช้วิธี Enter

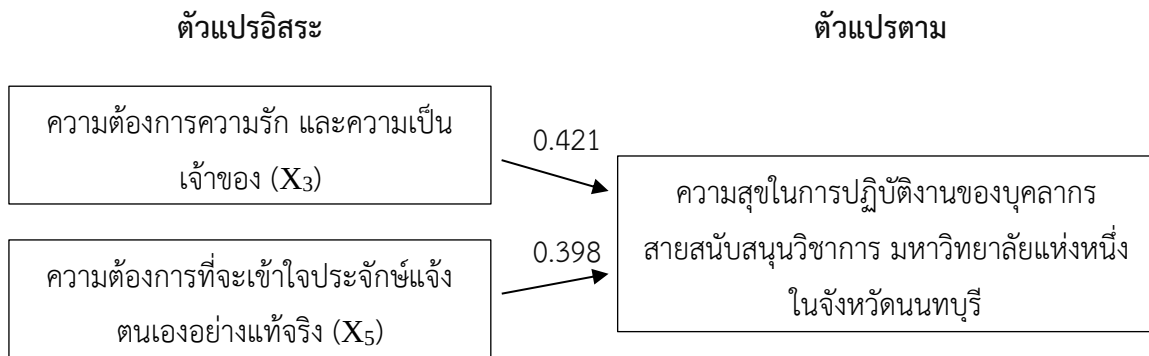
ตัวแปรพยากรณ์	Unstandardize d Coefficients		Standardize d Coefficient s	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error				Tolerance	VIF
ค่าคงที่ (Constant)	0.881	0.249	-	3.537	0.001	-	-
ทางด้านร่างกาย (X ₁)	0.108	0.065	0.135	1.677	0.096	0.478	2.094
ความมั่นคงปลอดภัย (X ₂)	-0.060	0.061	-0.083	-0.980	0.329	0.435	2.300
ความรักและความเป็นเจ้าของ (X ₃)	0.399	0.068	0.421	5.894	0.000*	0.606	1.649
การได้รับการยกย่องนับถือ (X ₄)	0.052	0.066	0.064	0.779	0.438	0.453	2.207
ความเข้าใจประจักษ์แจ้งตนเองอย่างแท้จริง (X ₅)	0.354	0.081	0.398	4.343	0.000*	0.368	2.714
R = 0.795, R ² = 0.632, Adjusted R ² = 0.616, SEEST = 0.36235, F = 40.795, Sig. = 0.000*							

จากตารางที่ 2 การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยพยากรณ์เกี่ยวกับปัจจัยความต้องการพื้นฐาน ที่มีผลต่อความสุขในการปฏิบัติงาน พบว่าความต้องการพื้นฐานด้านความต้องการความรัก และความเป็นเจ้าของ (X³) และความต้องการที่จะเข้าใจประจักษ์แจ้งตนเองอย่างแท้จริง (X⁵) มีผลต่อความสุขในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดนนทบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยสามารถอธิบายความแปรผันของความสุขในการปฏิบัติงานได้ร้อยละ 63.20 (มีค่า R² = 0.632) ซึ่งอีกร้อยละ 36.80 เป็นอิทธิพลของปัจจัยอื่นๆ และจากการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์การถดถอยสามารถเขียนเป็นสมการทำนายได้ ดังนี้

สมการทำนายในรูปแบบของคะแนนดิบ คือ $Y = 0.881 + 0.399 (X^3) + 0.354 (X^5)$

สมการทำนายในรูปแบบของคะแนนมาตรฐาน คือ $Z = 0.421 (X^3) + 0.398 (X^5)$

สามารถเขียนตัวแบบ (Model) ที่ได้จากผลการวิจัยพร้อมสัมประสิทธิ์ถดถอยพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน ได้ดังนี้



แผนภาพที่ 2 ตัวแบบ (Model) ที่ได้จากผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลในด้านลักษณะส่วนบุคคล พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 104 คน (ร้อยละ 83.20) มีอายุระหว่าง 41 - 50 ปี จำนวน 42 คน (ร้อยละ 33.60) มีสถานภาพสมรสเป็นโสด จำนวน 65 คน (ร้อยละ 52.00) มีระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 100 คน (ร้อยละ 80.00) มีสถานภาพเป็นพนักงานมหาวิทยาลัย จำนวน 66 คน (ร้อยละ 52.80) มีรายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 20,001 - 30,000 บาท จำนวน 58 คน (ร้อยละ 46.40) และมีระยะเวลาในการปฏิบัติงาน 16 ปี ขึ้นไป จำนวน 53 คน (ร้อยละ 42.40)

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัยเรื่อง ความต้องการพื้นฐานที่มีผลต่อความสุขในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดนนทบุรี สามารถอภิปรายผลการวิจัยตามสมมติฐาน ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกัน ความสุขในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดนนทบุรี แตกต่างกัน พบว่า ระดับการศึกษา แตกต่างกัน มีความสุขในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดนนทบุรี แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่กำหนดไว้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ นฤมล แสงผล และสุรางค์ เทพศิริ (2554 : 4) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสุขในการทำงานของบุคลากรคณะบริหารธุรกิจบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ผลการเปรียบเทียบความสุขในการทำงานจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า ระดับการศึกษา สายงานที่ปฏิบัติและประเภทบุคลากรที่แตกต่างกันมีผลต่อความสุขในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ วราภรณ์ คงศีล และธนสุวิทย์ ทับทิมธัญญ์ (2561 : 150) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสุขของ

พนักงานมหาวิทยาลัยสายสนับสนุนวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ผลการเปรียบเทียบความสุขในการปฏิบัติงานจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า เพศ อายุ และระดับการศึกษา แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชวนพิศ นาเลียง ธงชัยพงศ์ สิทธิกาญจนา และวิศิษฐ์ ฤทธิบุญไชย (2558 : 4) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสุขจากการปฏิบัติงานของพนักงานสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยศิลปากร ที่มีเพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และวิทยาเขตที่สังกัดต่างกัน มีความสุขจากการปฏิบัติงานไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สมมติฐานที่ 2 ความต้องการพื้นฐานที่มีผลต่อความสุขในการปฏิบัติงาน ของบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดนนทบุรี พบว่า ความต้องการความรัก และความเป็นเจ้าของ และความต้องการที่จะเข้าใจประจักษ์แจ้งตนเองอย่างแท้จริง เป็นตัวแปรที่มีผลต่อความสุขในการปฏิบัติงาน ของบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดนนทบุรีได้ร้อยละ 63.20 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับงานวิจัยของ จตุพร ไชยราช และรักษิต สุทธิพงษ์ (2561 : 60) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสุขในการทำงานของบุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยพะเยา ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่ดีที่สุดที่ส่งผลต่อความสุขในการทำงานของพนักงานสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยพะเยา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ ปัจจัยด้านความสัมพันธ์ในที่ทำงาน ซึ่งสามารถเปรียบเทียบเป็นปัจจัยจำแนก ตามทฤษฎีสองปัจจัยของ Herzberg, F., Mausner B. and Snyderman B. (1959). โดยมีความสอดคล้องกับ ด้านความต้องการด้านความรัก และความเป็นเจ้าของ ตามทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของ Maslow, A. H. (1943). และมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ รูปกร รัศมี และ กิตติพงษ์ เกียรติวัชรชัย (2564 : 56) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจในการทำงานและความสุขในการทำงานของพนักงานมหาวิทยาลัยสายสนับสนุนวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ผลการวิจัยพบว่า การทำให้พนักงานมีแรงจูงใจในการทำงานส่งผลต่อความสุขในการทำงานของพนักงานมหาวิทยาลัยสายสนับสนุน เพื่อให้เกิดความมุ่งมั่นตั้งใจทำงานสำเร็จตามเป้าหมายขององค์กร และทำให้เกิดความเป็นไปได้ที่จะเจริญเติบโตในหน้าที่การงานต่อไป ซึ่งเปรียบเทียบเป็นปัจจัยจูงใจ ตามทฤษฎีสองปัจจัยของ Herzberg, F., Mausner B. and Snyderman B. (1959). โดยมีความสอดคล้องกับความต้องการที่จะเข้าใจประจักษ์แจ้งตนเองอย่างแท้จริง ตามทฤษฎี ลำดับขั้นความต้องการของ Maslow, A. H. (1943). แต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ อรรถพร คงเขียว และ นพวรรณ พจน์พิศุทธิพงษ์ (2554 : 4) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อระดับความสุขในการทำงานของพนักงาน : กรณีศึกษา บริษัท ดี.อี.เอ็ม คอนพิเตนท์ จำกัด ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยการปฏิบัติงานในด้านความสำเร็จในงาน และด้านการได้รับการยอมรับนับถือ ด้านความรับผิดชอบ ด้านเงินเดือน และค่าตอบแทน มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับระดับความสุขในการทำงานในระดับต่ำ ซึ่งเปรียบเทียบเป็นปัจจัยจูงใจ ตามทฤษฎีสองปัจจัยของ Herzberg, F., Mausner B. and Snyderman B. (1959). ความสอดคล้องกับความต้องการการ

ได้รับการยกย่องนับถือ และความต้องการทางด้านร่างกาย ตามทฤษฎี ลำดับชั้นความต้องการของ Maslow, A. H. (1943). แผนภาพที่ 3

5. ความต้องการที่จะเข้าใจประจักษ์แจ้ง ตนเองอย่างแท้จริง	- ความสำเร็จ - ตัวงานเอง - ความเป็นไปได้ที่จะเจริญเติบโต	} ปัจจัยจูงใจ
4. ความต้องการได้รับการยกย่องนับถือ	- การได้รับการยอมรับ - ความก้าวหน้า - ความรับผิดชอบ	
3. ความต้องการความรัก และความเป็นเจ้าของ	- คุณภาพการควบคุมบังคับบัญชา - สัมพันธภาพกับผู้ควบคุมบังคับบัญชา - สัมพันธภาพกับเพื่อนร่วมงาน - สัมพันธภาพกับผู้ใต้บังคับบัญชา	} ปัจจัยค้ำจุน
2. ความต้องการความมั่นคงปลอดภัย	- นโยบายและการบริหารงานของบริษัท - ความมั่นคงในงาน	
1. ความต้องการทางด้านร่างกาย	- สภาพการทำงาน - ค่าจ้าง	

แผนภาพที่ 3: การเปรียบเทียบระหว่างทฤษฎีสองปัจจัยของ Herzberg, F., Mausner B. and Snyderman B. (1959). และทฤษฎีลำดับชั้นความต้องการของ Maslow, A. H. (1943).
(ที่มา: ปรับปรุงจาก รัตติกรณ จงวิศาล, 2560 : 84)

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาวิจัยเรื่อง ความต้องการพื้นฐานที่มีผลต่อความสุขในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดนนทบุรี

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1 ความต้องการความรัก และความเป็นเจ้าของ

หน่วยงานควรมีการรับฟังและเก็บข้อมูล ศึกษาสถานการณ์ความสุขของบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อนำข้อมูลมาพัฒนาการสร้างความสุขในการปฏิบัติงานด้วยปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล สภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน และคุณลักษณะงานให้เหมาะสมกับสถานการณ์ของความสุข โดยการส่งเสริมการสร้างความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน และผู้บังคับบัญชา ในรูปแบบการจัดกิจกรรมกลุ่มต่างๆ ในองค์กร

และกระตุ้นบุคลากรให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม หรือส่งเสริมให้บุคลากรมีโอกาสดำเนินกิจกรรมหรือ
สร้างสรรค์กับผู้อื่น เพื่อเป็นการสนับสนุนความสุขของบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการอย่างสม่ำเสมอ

1.2 ความต้องการที่จะเข้าใจประจักษ์แจ้งตนเองอย่างแท้จริง

มหาวิทยาลัยควรมีนโยบายส่งเสริมการสร้างความสุขโดยให้ความสำคัญกับสถานการณ์
ความสุข ในการสนับสนุนการจัดฝึกอบรม การศึกษาดูงาน หรือการศึกษาต่อเพื่อพัฒนาศักยภาพและ
ความสามารถของบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการให้ประสบความสำเร็จ และสามารถก้าวสู่ตำแหน่งที่สูงขึ้นใน
อาชีพการงาน

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ศึกษาในมุมมองอื่นของปัจจัยที่มีผลต่อความสุขในการปฏิบัติงาน ซึ่งอาจจะใช้วิธีการวิจัย
เชิงคุณภาพ เพื่อเก็บข้อมูลบุคลากรในระดับผู้บริหารมหาวิทยาลัย หรือบุคลากรสายสนับสนุนบริการ เพื่อให้
เห็นความแตกต่างที่หลากหลายของปัจจัยที่มีผลต่อความสุขในการปฏิบัติงานของบุคลากร

2.2 ขยายประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา เช่น บุคลากรสายวิชาการ หรือบุคลากร
สายสนับสนุนบริการ ของมหาวิทยาลัย เพื่อให้รับรู้ถึงปัจจัยที่มีผลต่อความสุขในการปฏิบัติงานของบุคลากร
ภายในมหาวิทยาลัยทั้งหมด

เอกสารอ้างอิง

- จตุพร ไชยราช และรัชชิต สุทธิพงษ์. (2561). ปัจจัยที่มีผลต่อความสุขในการทำงานของบุคลากรสายสนับสนุน
มหาวิทยาลัยพะเยา. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองการศึกษามหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย:
มหาวิทยาลัยพะเยา.
- ชวนพิศ นาเลียง ธงชัยพงศ์ สิทธิกาญจนา และวิศิษฐ์ ฤทธิบุญไชย. (2558). ปัจจัยที่มีผลต่อความสุขจากการ
ปฏิบัติงานของพนักงานสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยศิลปากร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต.
บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.
- ฐปกร รัตน์ และกิตติพงษ์ เกียรติวัชรชัย. (2564). ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจในการทำงานและความสุขใน
การทำงานของพนักงานมหาวิทยาลัยสายสนับสนุนวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาโทมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ธิดารักษ์ ลือชา และกฤษฎากรณ์ ยุงทอง. (2560). ความสุขในการทำงาน: ความหมายและการวัด. วารสารราช
ภัฏเพชรบูรณ์สาร. 19 (2), 9-18.
- นิธิพัฒน์ เมฆขจร. (2559). หน่วยที่ 5 แรงจูงใจมนุษย์. ใน เอกสารการสอนชุดวิชาจิตวิทยาเพื่อการดำรงชีวิต
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

- นฤมล แสงผล และสุรางค์ เทพศิริ. (2558). *ปัจจัยที่มีผลต่อความสุขในการทำงานของบุคลากรคณะบริหารธุรกิจบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี*. การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- ประกาศยกเลิกสถานการณ์ฉุกเฉินในทุกเขตทั่วราชอาณาจักร ประกาศ ข้อกำหนด และคำสั่งที่เกี่ยวข้อง. (2565, 29 กันยายน). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 139 ตอนพิเศษ 232 ง. หน้า 47.
- ประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินในทุกเขตทั่วราชอาณาจักร. (2563, 25 มีนาคม). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 137 ตอนพิเศษ 69 ง. หน้า 1.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (2565). ระบบสารสนเทศเพื่องานทรัพยากรบุคคล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. ออนไลน์. สืบค้นเมื่อ 4 ธันวาคม 2566. แหล่งที่มา: <http://lcs.stou.ac.th/personnel/index.aspx>
- รัตติกรณ์ จงวิศาล. (2560). *มนุษย์สัมพันธ์: พฤติกรรมมนุษย์ในองค์กร* (พิมพ์ครั้งที่ 4). สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วรางคณา คงศีล และธนสุวิทย์ ทับหิรัญรักษ์. (2561). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสุขของพนักงาน มหาวิทยาลัยสายสนับสนุนวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา. *วารสารบัณฑิตศึกษา: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา*. 11 (2), 150 – 163.
- สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี. (2565). *ราชกิจจานุเบกษา*. ออนไลน์. ค้นเมื่อ 11 พฤศจิกายน 2566. แหล่งที่มา: <https://ratchakitcha.soc.go.th/#list-tab>
- สุกัญญา มีสมบัติ และกฤษฎา เขียววัฒนสุข. (2557). *ภาวะผู้ตามและประสิทธิภาพทีมงานที่มีอิทธิพลต่อองค์กรแห่งการเรียนรู้: กรณีศึกษา กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข*. การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- สุมาลี ทองดี. (2563). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสุขในการทำงานของบุคลากร คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ. *วารสาร ปชมท*. 9 (1), 141 – 155.
- อรรถพร คงเขียว และนพวรรณ พจน์พิศุทธิพงศ์. (2554). *ปัจจัยที่มีผลต่อระดับความสุขในการทำงานของพนักงาน : กรณีศึกษา บริษัท ดี.อี.เอ็ม คอนพิเดนซ์ จำกัด*. การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- Herzberg, F., Mausner B. and Snyderman B. (1959). *The Motivation to Work*. (2nded.). New York: John Wiley and Sons.
- Manion, J. (2003). Joy at work: Creating a positive workplace. *Journal of Nursing Administration*. 33 (12), 652-659.
- Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*. 50 (4), 370–396.
- Taro Yamane. (1973). *Statistics: an introductory analysis*. New York: Harper & Row.

The Study of Changes for Singing Behavior of Huaihua Shanghe Yang Opera from the Perspective of Cultural Ecology

Guangzheng Zeng and Chutima Maneewattana

Suan Sunandha Rajabhat University, Thailand
Corresponding Author, E-mail. s63584947013@ssru.ac.th

Abstract

This research aims to 1) In order to study the performance art components and inheritance status of singing behavior in Huaihua Shanghe Yang Opera. 2) To Studying on the Changes of Singing Behavior of Huaihua Shanghe Yang Opera from the Perspective of Cultural Ecology

The research method of this study is qualitative methods. the key informants were educator experts They were selected by inclusion criteria the research instrument for the data collection were interview form

The research results found that, the study of changes in singing behavior within Huaihua Shanghe Yang Opera from the perspective of cultural ecology reveals a dynamic interplay between tradition and modernity. While various socio-cultural factors have influenced these changes, recognizing and addressing the ongoing challenges is vital for sustaining this rich art form. Through a commitment to education, community engagement, and balanced innovation, Huaihua Shanghe Yang Opera can thrive in today's cultural landscape, ensuring that its unique singing behaviors continue to resonate with audiences and maintain their cultural significance for future generations, 2) The study of changes in singing behavior within Huaihua Shanghe Yang Opera from the perspective of cultural ecology reveals a dynamic interplay between tradition and modernity. While various socio-cultural factors have influenced these changes, recognizing and addressing the ongoing challenges is vital for sustaining this rich art form. Through a commitment to education, community engagement, and balanced innovation, Huaihua Shanghe Yang Opera can thrive in today's cultural landscape, ensuring that its unique singing behaviors continue to resonate with audiences and maintain their cultural significance for future generations.

Keywords: Changes; Singing Behavior; Huaihua Shanghe Yang Opera; Perspective; Cultural Ecology

* วันที่รับบทความ : 1 สิงหาคม 2567; วันที่แก้ไขบทความ 11 สิงหาคม 2567; วันที่ตอบรับบทความ : 13 สิงหาคม 2567

Received: August 1, 2024; Revised: August 11, 2024; Accepted: August 13, 2024

Introduction

In 2006, Shanghe Yang Opera was listed in the list of provincial intangible cultural heritage of Hunan Province, China. In November 2014, it was officially included in the list of extended projects of the representative projects of China's national intangible cultural heritage. This has prompted people to gradually strengthen their feelings and understanding of traditional culture, which undoubtedly ushered in new opportunities for the development of Yang Opera. For example, the inheritance of Yang Opera in the past mostly relied on semi-professional local farmers, relying on a purely conscious behavior. Due to the interest of the inheritors, they have integrated it into their lives, constantly enriching the performance form and cultural connotation of Yang Opera. It is no accident that it can finally come to the present with the footsteps of history. However, there are many uncertainties in conscious inheritance. Due to the differences in the time, energy, and economic factors of the inheritors, the inheritance process of Yang Opera is not sufficient, lacking guidance and motivation (Teng, 2011).

With the development of social economy and the attention and participation of the government, the traditional Yang Opera Troupe has gradually developed into a professional troupe. This means that from the traditional Yang Opera Troupe to the professional troupe, the inheritance project has been more clearly and systematically planned and organized, and the inheritance method has become more scientific and effective. Professional troupes tend to inherit performing arts and creative skills through professional training and education to ensure the quality and level of inheritance of traditional culture. They also pay more attention to the selection, training and management of professional actors, provide good working conditions, income and welfare, and provide certain guarantees for the professional development and life security of actors (Zhang, 2001).

In addition, professional troupes also pay more attention to creation, encourage innovation and exploration, and inject new elements and vitality into traditional performing arts. Their more professional and formalized management methods make the operation of the troupe more stable and sustainable, and stimulate the creative passion and performance potential of actors. In order to fully understand and examine traditional culture, a broader research path and vision are needed. We should fully understand its role in history and in real life, combine different research methods and disciplinary perspectives, organize, innovate and practice it, so as to better understand the value of traditional culture and evaluate the changes and development of culture and art in the context of contemporary society (Fu, & Liu, 2005).

Based on the above, this study intends to focus on the singing behavior in Huaihua Shanghe yang Opera from the perspective of cultural ecology, and its interaction and influence with the surrounding environment, to explore its development and changes in the context of contemporary society. Emphasis is placed on the interactive relationship between culture and environment, and attention is paid to the interaction and adaptation between the research object and the social and natural environment, as well as the cultural traditions, innovations and practices in this adaptation process. Thesis is based on the first-hand information obtained

through in-depth field investigations of comprehensive collection and collation of literature and historical materials, and the analysis is based on the research results of predecessors and others, condensing problems, analyzing problems and solving problems. Thesis writing adheres to the guidance of historical materialism, the principle of combining history and theory, and the principle of deriving theories from history. The basic information related to the singing behavior of Huaihua Shanghe yang Opera, such as various types of sound, image, picture, score and text materials, inheritors, and inherited repertoires, is classified and statistically analyzed, and quantitative and qualitative analysis is conducted to find the historical basis, theoretical connotation and current status of the changes in the singing behavior of Huaihua Shanghe yang Opera. Finally, combined with the research objectives of this article, we can comprehensively understand and analyze the cultural form, inheritance status and environmental factors of Shanghe yang Opera, and provide useful suggestions and inspiration for the protection, inheritance and innovation of opera culture.

Research Purpose

- 1) In order to study the performance art components and inheritance status of singing behavior in Huaihua Shanghe Yang Opera.
- 2) To Studying on the Changes of Singing Behavior of Huaihua Shanghe Yang Opera from the Perspective of Cultural Ecology

Literature Review

- 1) Huaihua Shanghe yang Opera

Huaihua Shanghe Yang Opera, also known as Yang Opera or "Wuyang Shen Opera," is a traditional Chinese opera form that originates from the Huaihua area in Hunan Province. It has a rich cultural heritage and is characterized by its blend of local folk traditions and influences from broader operatic practices. The roots of Huaihua Shanghe Yang Opera can be traced back to the early 20th century, where it evolved within a unique socio-political context influenced by Western culture. This blending created a distinct narrative style that incorporates both spoken dialogue and musical elements. Huaihua is situated in the Yuanshui River Basin and serves as a multi-ethnic settlement, home to various ethnic groups including the Han, Miao, and Dong nationalities. This diversity has enriched the opera's performances, integrating various folk songs and dances (Teng, 2011).

Shanghe yang Opera is a Chinese folk performing art form, also known as Shanghe School, which originated in Heyang District, Kaifeng City, Henan Province. Shanghe yang Opera has a long history, dating back to the Northern Song Dynasty, and has strong local characteristics. It is popular in Qian yang, Hongjiang, Huaihua and other places, using singing to educate mortals. It uses various performance forms, including singing, reciting, acting, fighting, and dressing up, with strong local characteristics and life atmosphere. Shanghe yang Opera not only shows the charm of traditional Chinese culture, but also carries the inheritance of local history and folk customs. However, Shanghe yang Opera is also facing the challenges of modernization and the needs of the audience in the new era. In order to better inherit and develop Shanghe yang Opera, some relevant institutions and artists are committed to promoting and improving this art form, including launching innovative repertoires, introducing modern stage technology and improving the professional quality of actors (Zou, 2006).

2) Singing behavior

Singing behavior refers to a behavior in which people use voice to express emotions, convey information, and display artistic talents. In singing, people sing songs or other language music through vocalization, tuning, rhythm, etc. to express their emotions, thoughts, and intentions, and enhance understanding and communication between people. Singing behavior usually involves singing skills, performance skills, emotional expression, etc., and has rich expressiveness and artistry. Under different cultural backgrounds, singing behavior has different forms and styles, which can be individual performances, choruses, concerts, etc. In terms of the traditional singing behavior form of Shanghe yang Opera, singing is the main body of Shanghe yang Opera art, and it is also the key to distinguish it from many local operas in China. The so-called singing refers to the general term for the singing method of interspersed tunes in Chinese opera. In short, the singing behavior form studied in this paper mainly involves the structural elements of Shanghe yang Opera (such as singing, scripts, character image creation, etc.), focusing on the important role of singing behavior in social communication (Zhang, 2001).

3) Cultural ecology

Cultural ecology is a comprehensive concept that uses ecological methods to study cultural phenomena. It involves the survival, inheritance, and various states of existence of culture, as well as the coupling relationship between culture and the environment. The cultural ecosystem is a dynamic system formed by the interaction between the cultural system and the ecological environment system. The basic laws of cultural ecology include cultural symbiosis, cultural coordination, and cultural regeneration. Ecology is an important characteristic of culture, which is reflected in all aspects of culture. The destruction of cultural ecology will lead to the loss of culture, cultural genetic variation, and cultural ecological imbalance. Therefore, ensuring cultural equity and cultural security, protecting cultural diversity, and maintaining cultural ecological balance are the core tasks of cultural ecological protection and construction (Liu, 2012).

4 Cultural Change

Cultural change refers to the process of change within or between cultures. It can include changes in material culture (such as technology, art, architecture, etc.) or changes in non-material culture (such as values, customs, beliefs, etc.). Cultural change can be changes in a single cultural trait or a cultural cluster, or it can be changes in the overall cultural structure or most cultural traits. These changes may be due to the development, innovation and adaptive adjustment of the culture itself, or they may be caused by contact, communication and influence between different cultures. Therefore, cultural change is a broad and complex concept that covers changes at all levels and aspects. involves the transformation of cultural values, beliefs, and practices over time, driven by various factors such as technology, globalization, social movements, demographic shifts, economic changes, and environmental influences. It can lead to new identities, conflicts, innovations, and adaptations within societies (Huang, & Gong, 1998).

Conclusion, Huaihua Shanghe Yang Opera exemplifies how local cultural expressions can thrive through a blend of ethnic diversity and historical influences, showcasing the resilience of traditional arts amid modernization challenges. Its performances not only reflect local heritage but also serve as a medium for community engagement and education. Singing behavior is central to this opera, highlighting the significance of vocal expression in conveying emotions and fostering social communication. The unique singing techniques employed within

Shanghe Yang Opera differentiate it from other regional operas, emphasizing its artistic richness and role in cultural storytelling. Cultural ecology provides a framework for understanding how cultural practices interact with their environments, stressing the importance of protecting cultural diversity and ensuring the sustainability of art forms like opera. As cultures evolve, maintaining a balance between tradition and innovation is crucial for preserving cultural identity. Cultural change driven by myriad factors such as globalization and technological advancements, illustrates the dynamic nature of societies. This transformation can lead to new artistic expressions and reinterpretations of traditional forms, as seen in the ongoing evolution of Huaihua Shanghe Yang Opera and similar art forms.

Research Methodology

Research Methodology: qualitative research by interviews and analysis documentaries.

Source of Data: This study focuses on the area where Huaihua Shanghe yang Opera is spread in Huaihua, Hunan Province, China

Population: this paper focuses on the Shanghe yang Opera spreading area in Huaihua, Hunan Province, China, and according to the artistic expression mode of Shanghe yang Opera, the research focuses on four main groups, namely, creators, performers, cultural policy and market management groups, and expert research groups.

Research Tools: This study includes two research tools: interview form.

Data Collecting: This study mainly searches, collects and organizes the historical materials of Shanghe yang Opera through the Huaihua City Library, Archives and Huaihua Shanghe yang Theater Troupe in Hunan Province, and discovers some texts, sounds, audio-visuals, pictures, scores and archival materials.

Analysis of Data: The data from the interview and observations will be analyzed by using content analysis.

Research Conceptual framework

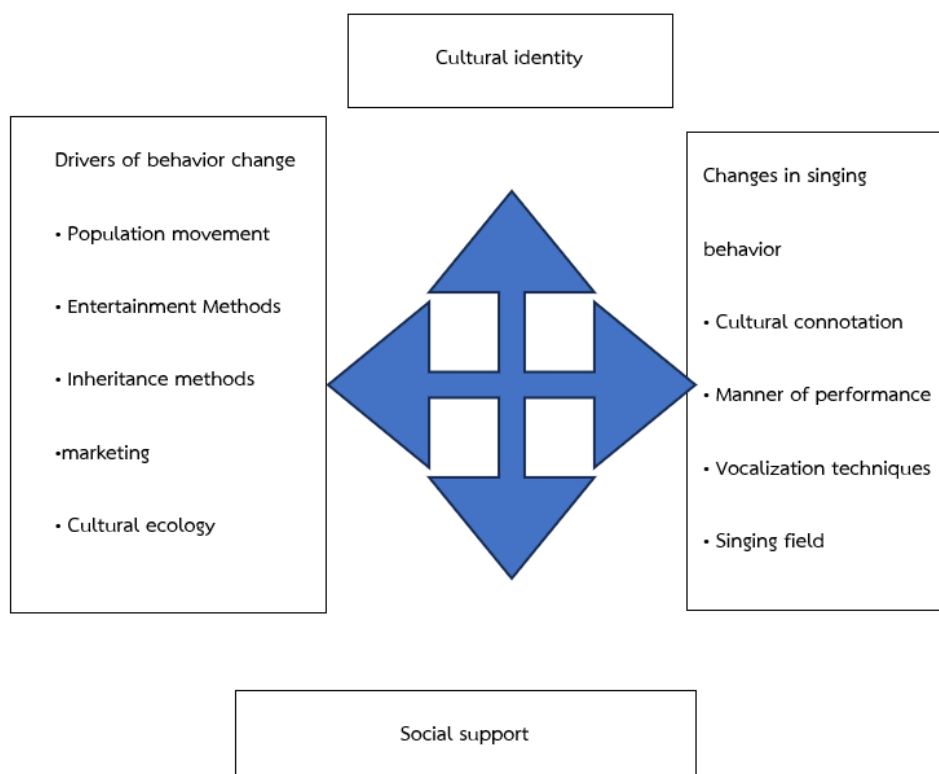


Figure 1. Research Conceptual framework

Research Results

1) In order to study the performance art components and inheritance status of singing behavior in Huaihua Shanghe Yang Opera

Huaihua Shnaghe Yang Opera features a combination of vocal techniques and dance, drawing heavily from local folk traditions. Performances often reflect the everyday lives, beliefs, and stories of the communities in which they are performed. The art form demonstrates cross-cultural fertilization, absorbing and incorporating elements from Western operas, such as harmony and orchestration, enhancing its emotional expression. In today's globalized world, Huaihua Shanghe Yang Opera faces several challenges, younger generations are increasingly disinterested in learning the opera, leading to a potential loss of tradition as older performers retire or pass away. The impact of modernization and popular culture poses pressures on the preservation and continuation of this traditional art form. Researchers and practitioners are working to confront these challenges and maintain the opera's relevance in contemporary society. Despite modern challenges, Huaihua Shanghe Yang Opera remains an important cultural artifact, reflecting the history, identity, and creativity of the communities in Hunan. Its

evolution underscores the dynamic interplay between tradition and modernity in the context of Chinese performing arts.



Figure:1 Dong Shanhong in Huaihua Shanghe Yang Opera
Source: <https://hunan.voc.com.cn>

Huaihua Shanghe Yang Opera. By examining its historical context, performance characteristics, and cultural significance, this study aims to provide a comprehensive understanding of how singing behaviors contribute to the art form's identity and sustainability. Through qualitative analysis, interviews with practitioners, and audience surveys, this article highlights the challenges faced by Huaihua Shanghe Yang Opera in preserving its unique singing behaviors in the face of modernization and changing audience preferences. Huaihua Shanghe Yang Opera, rooted in the diverse cultural fabric of Hunan Province, represents a significant element of traditional Chinese performing arts. Characterized by its distinctive singing techniques and vibrant performances, it serves as both an entertainment medium and a vehicle for cultural expression. Understanding the components of performance art within this opera is crucial to grasping its enduring appeal and the challenges it faces today. This research seeks to explore the specific elements of singing behavior in Huaihua Shanghe Yang Opera and assess the current state of its inheritance.

Huaihua Shanghe Yang Opera originated in the early 20th century in the Huaihua area of Hunan Province. Its development was influenced by local folk traditions and broader operatic practices from different regions. This section outlines the socio-political conditions that fostered the emergence of this art form, drawing attention to the influence of Western culture during its formative years. The opera is not only an entertainment form but also an important means of preserving local history and customs. It embodies the narratives of the Han, Miao, and Dong nationalities, reflecting the rich tapestry of Huaihua's multi-ethnic community. Understanding its cultural significance aids in appreciating the role of singing behaviors in conveying communal values and stories.

1.2) Performance Art Components of Singing Behavior

Singing Techniques

Singing in Huaihua Shanghe Yang Opera is characterized by several unique techniques, including: **Vocal Styles** Different styles, such as falsetto and chest voice, are utilized to convey various emotions and character traits. **Tonal Variation** Performers use tonal inflections to express feelings, switching between high and low pitches to enhance the narrative. **Rhythm and Melody**, the interplay of rhythm and melody is crucial; performances often incorporate traditional folk tunes, which enrich the opera's musical landscape.

1.3) Lyrics and Themes

The lyrics of Huaihua Shanghe Yang Opera reflect local stories, myths, and everyday life experiences. They often include, **Narrative Structures**, the plots usually revolve around themes of love, morality, and social justice, mirroring the values of the community. **Symbolism** Many songs employ symbolism to convey deeper meanings, linking personal experiences with broader societal issues. **Performance Dynamics**, the performance dynamics in Huaihua Shanghe Yang Opera are integral to its singing behavior, **Interaction with Other Arts** Singing is closely tied to acting, dance, and instrumental music, creating a holistic artistic experience. **Audience Engagement** The performative aspect extends to audience participation, fostering a communal atmosphere during performances.

1.4) Inheritance Status of Singing Behavior

Despite its rich heritage, Huaihua Shanghe Yang Opera faces numerous challenges regarding the inheritance of singing behaviors: **The encroachment of contemporary entertainment forms** has led to declining interest among younger audiences. This shift poses a threat to traditional practices and the transmission of singing techniques. **Lack of Institutional Support** Limited funding and resources for training and promoting traditional arts hinder efforts to sustain the opera's unique singing behaviors. **Preservation Efforts** In response to these challenges, various initiatives have been undertaken, **Schools and local cultural institutions** are beginning to offer workshops and courses focused on Huaihua Shanghe Yang Opera, emphasizing the importance of vocal training and performance skills. **Community Engagement** Collaborative projects between artists and local communities aim to revitalize interest in the opera through outreach and interactive performances.

Future Prospects, the future of Huaihua Shanghe Yang Opera will depend on the balance between tradition and innovation. Key considerations include. **Incorporating contemporary themes and innovative storytelling methods** could attract a wider audience while maintaining the essence of traditional singing behavior. **Cross-Cultural Collaborations** Engaging with other art forms and cultures may enhance the opera's relevance and sustainability in the modern world.

The study of Huaihua Shanghe Yang Opera reveals the profound significance of singing behaviors within its performance art components. While the inheritance status of these behaviors faces formidable challenges, ongoing efforts toward education and community engagement provide hope for the future. By fostering a renewed appreciation for this rich cultural heritage, there is potential for Huaihua Shanghe Yang Opera to thrive and evolve, ensuring the sustainability of its unique singing behaviors for generations to come.

2) To Studying on the Changes of Singing Behavior of Huaihua Shanghe Yang Opera from the Perspective of Cultural Ecology

Huaihua Shanghe Yang Opera is a vital component of Chinese performing arts, deeply rooted in the cultural milieu of Hunan Province. Renowned for its distinctive singing styles, this opera not only captivates audiences but also serves as a medium for communal storytelling and cultural transmission. However, like many traditional art forms, it faces challenges brought about by globalization, technological advancements, and changing audience preferences. This research focuses on understanding how singing behaviors in Huaihua Shanghe Yang Opera have evolved over time, particularly through the framework of cultural ecology.

Cultural Ecology is an interdisciplinary approach that examines how cultural practices are shaped by environmental, social, and economic factors. It posits that cultures do not exist in isolation; rather, they interact dynamically with their surroundings. This perspective is particularly relevant when exploring the transformations within the singing behavior of Huaihua Shanghe Yang Opera: Cultural Environment, the distinct socio-cultural context of Huaihua, characterized by its ethnic diversity and historical narratives, has significantly influenced the opera's development. Ecological Relationships, the interplay between local traditions, community engagement, and external influences creates a complex ecological landscape that affects singing practices. Sustainability and Adaptation Understanding how cultural practices adapt to changing environments offers insights into the sustainability of traditional forms like Huaihua Shanghe Yang Opera.

1.1) Historical Context of Huaihua Shanghe Yang Opera

Understanding the historical context of Huaihua Shanghe Yang Opera is crucial for analyzing changes in singing behavior. The opera's origins can be traced back to the early 20th century, reflecting a blend of local folk traditions and broader operatic influences. Key historical phases include: Foundational Years Initial performances were heavily influenced by local folklore and music, establishing a foundation for unique singing techniques. Post-Revolutionary Era, the opera experienced significant transformation during political changes, where state policies aimed at promoting traditional arts led to alterations in performance styles and themes. Modern Influences, Globalization and technological advancements have introduced new dynamics, challenged traditional practices while offered opportunities for innovation.

1.2) Changes in Singing Behavior

The singing behavior in Huaihua Shanghe Yang Opera has undergone notable transformations influenced by various socio-cultural factors.

Vocal Techniques: Historically, the vocal techniques in Huaihua Shanghe Yang Opera were characterized by specific styles that conveyed emotion and narrative effectively, Traditional Techniques, Techniques such as the use of falsetto and vibrato were prevalent, allowing performers to express a wide range of emotions. Contemporary Adaptations In recent years, younger performers have begun to incorporate elements of popular music and Western vocal techniques, leading to a fusion of styles. This shift may reflect an effort to resonate with modern audiences while maintaining core elements of traditional singing.

1.2) Repertoires and Themes

The thematic content of Huaihua Shanghe Yang Opera has also evolved, impacting singing behaviors: Original Narratives, Early performances often focused on local folklore and moral stories reflective of community values. Modern Themes, Contemporary repertoires increasingly incorporate global themes, addressing issues like love, conflict, and societal change, which necessitate varied vocal expressions and stylistic adjustments. The relationship between performers and audiences has seen significant changes, influencing singing behavior:

Traditionally, audiences played an active role in performances, encouraging performers with reactions and participation. With modernization, there has been a shift toward more passive consumption of art, changing the dynamics of audience engagement. This shift impacts how singers interact with their audiences during performances, potentially limiting opportunities for spontaneous vocal expression that earlier formats encouraged.

1.3) Cultural Ecological Factors Influencing Change

Several cultural ecological factors contribute to the changes observed in singing behavior within Huaihua Shanghe Yang Opera. Globalization has facilitated the exchange of cultural practices, leading to both positive and negative influences: Cross-Cultural Influences Exposure to diverse musical genres has encouraged performers to experiment with their singing styles, blending traditional elements with modern sounds. Commercialization The commercialization of performing arts has led to a focus on entertainment value, sometimes at the expense of traditional singing techniques. This phenomenon raises questions about authenticity and cultural preservation.

Technological Advancements, Advancements in technology have also played a pivotal role in reshaping singing behavior Media Influence, the rise of digital media has provided platforms for traditional performances, enabling wider dissemination but also altering how performances are perceived and consumed. Training Resources Online tutorials and resources have democratized access to vocal training, allowing singers to learn diverse techniques beyond their traditional repertoire, which can enrich or dilute the original art form.

1.4) Socio-Economic Changes

The socio-economic landscape in which Huaihua Shanghe Yang Opera exists has implications for its artistic practices, Economic challenges faced by performers affect their ability to dedicate time to traditional training. The necessity of balancing artistic pursuits with financial stability can lead to compromises in singing quality and authenticity. Local community efforts to promote and sustain Huaihua Shanghe Yang Opera have become essential. Increased collaboration with cultural institutions can foster a supportive environment for preserving traditional singing behaviors while encouraging innovation.

Implications for Cultural Sustainability The changes in singing behavior within Huaihua Shanghe Yang Opera raise important considerations for cultural sustainability: Balancing Tradition and Innovation, finding a balance between maintaining traditional practices and embracing innovation is crucial for the opera's future. Strategies may include: Curriculum Development, Educational programs should encompass both traditional singing techniques and modern approaches to ensure comprehensive training for emerging artists. Collaborative Projects Encouraging collaborations between traditional performers and contemporary artists can result in innovative productions that respect cultural heritage while appealing to modern audiences.

1.5) Community Engagement and Awareness, fostering community interest and involvement is essential for the sustainability of Huaihua Shanghe Yang Opera: Increased Accessibility Making performances more accessible to diverse audiences can enhance appreciation and support for the art form. This could involve organizing free workshops or community performances. Cultural Festivals Hosting festivals that celebrate Huaihua Shanghe Yang Opera can raise awareness and generate public interest, reinforcing the opera's significance within the local and broader cultural contexts.

Documentation and Research, Systematic documentation of the evolving singing behaviors is critical for future generations. Archiving Performances Recording and archiving performances will provide valuable resources for researchers and practitioners to study the evolution of singing behaviors over time. Academic Research More scholarly work focused on Huaihua Shanghe Yang Opera can help illuminate the importance of this art form and its singing behaviors within the larger framework of cultural ecology.

The study of changes in singing behavior within Huaihua Shanghe Yang Opera from the perspective of cultural ecology reveals a dynamic interplay between tradition and modernity. While various socio-cultural factors have influenced these changes, recognizing and addressing the ongoing challenges is vital for sustaining this rich art form. Through a commitment to education, community engagement, and balanced innovation, Huaihua Shanghe Yang Opera can thrive in today's cultural landscape, ensuring that its unique singing behaviors continue to resonate with audiences and maintain their cultural significance for future generations.

Discussion

Discussing the results, the researcher should use the term It is consistent with Fu, & Liu, (2005). research on an overview of Yang opera art in western Hunan. The results found that Huaihua Shanghe Yang Opera reveals the profound significance of singing behaviors within its performance art components. While the inheritance status of these behaviors faces formidable challenges, ongoing efforts toward education and community engagement provide hope for the future. By fostering a renewed appreciation for this rich cultural heritage, there is potential for Huaihua Shanghe Yang Opera to thrive and evolve, ensuring the sustainability of its unique singing behaviors for generations to come consist with (Zou, 2006).

Discussing the results, the researcher should use the term It is consistent with research on the characteristics of singing styles in southwestern Hunan Yang opera. The results found that changes in singing behavior within Huaihua Shanghe Yang Opera from the perspective of cultural ecology reveals a dynamic interplay between tradition and modernity. While various socio-cultural factors have influenced these changes, recognizing and addressing the ongoing challenges is vital for sustaining this rich art form. Through a commitment to education, community engagement, and balanced innovation, Huaihua Shanghe Yang Opera can thrive in today's cultural landscape, ensuring that its unique singing behaviors continue to resonate with audiences and maintain their cultural significance for future generations Zhang, (2001).

Conclusions

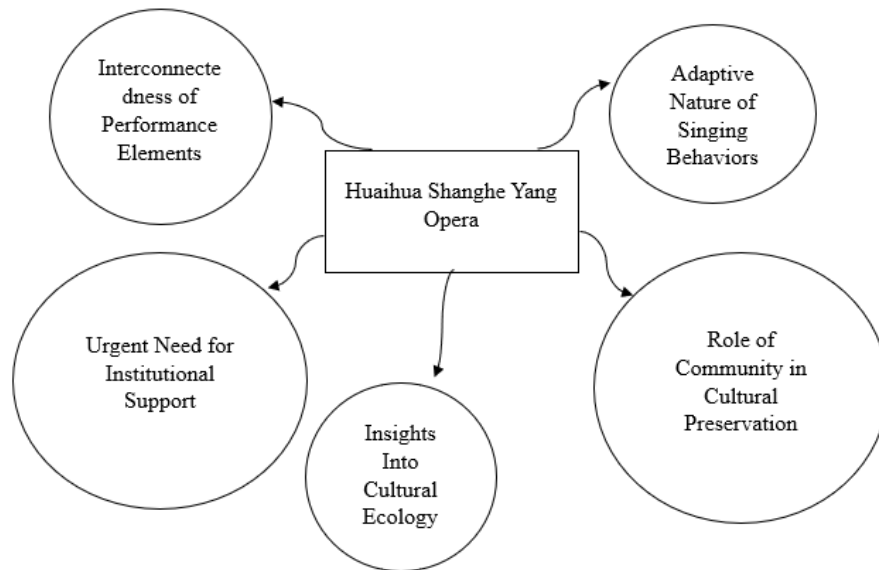
The study of Huaihua Shanghe Yang Opera has illuminated several critical aspects regarding its performance art components, the inheritance status of singing behaviors, and the changes influenced by cultural ecology. Through a detailed exploration of its historical context, vocal techniques, thematic evolution, and socio-cultural dynamics, we have gleaned comprehensive insights into this unique form of artistic expression. Huaihua Shanghe Yang Opera is characterized by a rich tapestry of performance art components that include singing, acting, instrumentation, and audience interaction. Each component plays a vital role in creating a holistic experience that resonates deeply with audiences.

The opera's singing styles are distinct, encompassing varied techniques such as falsetto, vibrato, and tonal modulation which convey a wide range of emotions. This dynamic vocal approach allows performers to express complex narratives, enhancing the storytelling element intrinsic to the opera. The lyrics within Huaihua Shanghe Yang Opera reflect local folklore, moral lessons, and social issues relevant to the community. Analyzing the themes found in these operas reveals how they serve not only as entertainment but also as vehicles for cultural transmission and community identity. The interplay between singing and other performance elements, such as acting and dance, creates a multi-faceted artistic expression. Audience engagement remains a crucial aspect, with interactive performances fostering a sense of community involvement and investment in the narrative being presented.

Changes in Singing Behavior from a Cultural Ecology Perspective, the cultural ecology perspective has been instrumental in understanding the changes in singing behavior within Huaihua Shanghe Yang Opera. Cultural ecology emphasizes the interconnectedness of cultural practices and their environments, highlighting how external factors shape artistic expression. The influences of globalization have led to an infusion of new musical elements and styles into Huaihua Shanghe Yang Opera. While this can enrich the art form, it raises concerns about diluting traditional practices. The challenge lies in integrating these influences without losing the core essence of the opera. Technology has transformed both how performances are disseminated and how artists train. The proliferation of digital media offers new platforms for showcasing performances, potentially reaching wider audiences. However, reliance on technology may inadvertently shift focus away from traditional training methods. Economic pressures faced by performers influence their ability to engage deeply with traditional practices. Many artists must balance artistic pursuits with financial stability, leading to compromises in training and performance quality. Conversely, community support initiatives show promise in sustaining the art form through collaborative endeavors.

Findings of New Knowledge

This research has yielded several key insights and new knowledge concerning Huaihua Shanghe Yang Opera, particularly regarding its performance art components, the inheritance status of singing behavior, and the ecological factors driving changes in this art form.



Recommendations

1.General Recommendations

The study of Huaihua Shanghe Yang Opera has highlighted the importance of understanding its performance art components and the intricate relationship between cultural ecology and singing behaviors. The findings emphasize the need for ongoing efforts in education, community engagement, and preserving traditional practices amidst a changing cultural landscape. Only through these concerted efforts can Huaihua Shanghe Yang Opera continue to thrive and evolve while maintaining its rich cultural heritage.

2. Recommendation for future research

Future research should delve deeper into specific aspects of Huaihua Shanghe Yang Opera that require further exploration: Conducting longitudinal studies on audience perceptions and participation can provide valuable insights into evolving attitudes toward Huaihua Shanghe Yang Opera. Comparing Huaihua Shanghe Yang Opera with other regional Chinese operas can reveal broader trends in the evolution of traditional performing arts and their adaptations to modern contexts. Research focusing on cultural policies that could better support traditional arts, particularly in terms of funding and education, would be beneficial for ensuring the longevity of Huaihua Shanghe Yang Opera.

References

- Fu, W., & Liu, S. Q. (2005). *An overview of Yang opera art in western Hunan*. Beijing: Yan shan Publishing House.
- Huang, S. P., & Gong, P. H. (1998). *Cultural anthropology: Theory and methods*. Guangzhou: Guangdong Higher Education Press.
- Liu, M. (2012). A study on the development of Huaihua Yang opera. *Popular Literature*. 6 (10), 181-182.
- Teng, P. (2011). *Research on Yang opera along the southwest road of Hunan*. Master's thesis, Shaanxi Normal University].
- Zhang, S. P. (2001). On the characteristics of singing styles in southwestern Hunan Yang opera. *China Music*, 9 (04), 18-31.
- Zou, Y. H. (2006). Notes on Yang opera music in western Hunan. *Journal of Agents*. 2 (01), 130-132.

ประสิทธิผลนโยบายการจัดสวัสดิการแรงงานต่างด้าวในจังหวัดสมุทรสาคร
**Effectiveness of Migrant Workers Welfare Management
Policy in Samut Sakhon Province**

ศิราณี เมฆลอย

มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น

Siranee Makloy

Western University, Thailand

E-mail: Snmm9899@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาประสิทธิผลนโยบายการจัดสวัสดิการแรงงานต่างด้าวในจังหวัดสมุทรสาคร 2) ศึกษาสภาพและปัญหาการจัดสวัสดิการแรงงานต่างด้าวในจังหวัดสมุทรสาคร และ3) เสนอแนะแนวทางที่เหมาะสมของนโยบายการจัดสวัสดิการแรงงานต่างด้าวในจังหวัดสมุทรสาครเป็นการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ หน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานภาคเอกชน ภาคผู้ทรงคุณวุฒิและแรงงานต่างด้าว รวมทั้งหมด 20 คน เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก แล้วนำมาพรรณนาหาข้อสรุปอย่างเป็นระบบมีเหตุผลอ้างอิงทฤษฎีดำเนินการจัดระเบียบข้อมูลผลการวิจัยพบว่า 1) ประสิทธิผลนโยบายการจัดสวัสดิการแรงงานต่างด้าวในจังหวัดสมุทรสาคร มีผลมาจากปัญหาในการบริหารจัดการยังไม่มีรูปแบบหรือกลไกที่ชัดเจน พร้อมทั้งการดำเนินงานยังไม่ครอบคลุมตามแผนกิจกรรมที่จะนำไปสู่การขับเคลื่อนเชิงนโยบายและสนับสนุนการดำเนินการบูรณาการร่วมกันทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพได้อย่างเต็มที่ 2) สภาพและปัญหาการจัดสวัสดิการแรงงานต่างด้าวในจังหวัดสมุทรสาครเป็นบทสะท้อนสะท้อน ปัญหาการเข้าถึงบริการสุขภาพของบุคคลในภาวะวิกฤต ได้แก่ 2.1) ประกันสังคม 2.2) ประกันสุขภาพแรงงานต่างด้าว 2.3) ประกันสุขภาพคนต่างด้าว และ 2.4) ประกันสุขภาพบุคคลที่มีปัญหาสถานะและสิทธิ และ 3) ข้อเสนอแนะแนวทางที่เหมาะสมในการกำหนดนโยบายการจัดสวัสดิการแรงงานต่างด้าวในจังหวัดสมุทรสาครอย่างเหมาะสมและสามารถเข้าถึงได้ ทำให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นส่งผลโดยรวมถึงภาพลักษณ์ของประเทศ ในการยกระดับความน่าเชื่อถือให้เป็นที่ยอมรับของสากลการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศและการลงทุนในระยะยาว จึงทำให้ประเทศไทยมีความมั่นคง ประชาชนมีค้ำ มีการพัฒนาอย่างยั่งยืนต่อไป

คำสำคัญ : ประสิทธิผลนโยบาย; การจัดสวัสดิการ; แรงงานต่างด้าวในจังหวัดสมุทรสาคร.

* วันที่รับบทความ : 24 กุมภาพันธ์ 2567; วันที่แก้ไขบทความ 21 เมษายน 2567; วันที่ตอบรับบทความ : 25 เมษายน 2567

Received: February 24, 2024; Revised: April 21, 2024; Accepted: April 25, 2024

Abstract

The objectives of this research were to: 1) study effectiveness of migrant workers welfare management policy in Samut Sakhon province; 2) examine conditions and problems of migrant workers welfare management in Samut Sakhon province; and 3) suggest appropriate guidelines for the welfare policy for migrant workers in Samut Sakhon province. Qualitative research conducted by in-depth interviews with a group of 20 key informants, including government agencies, private sectors, experts and migrant workers by collecting data and then systematically describing it to draw conclusions, referring to theories and organizing the data. The research results find that: 1) the effectiveness of migrant workers welfare management policy in Samut Sakhon province results from problems in management have no clear form or mechanism, moreover, the operations are not covered according to the activity plan that will lead to policy drive and fully support integrated operations, both quantitative and qualitative; 2) Conditions and problems of migrant workers welfare management in Samut Sakhon province are a reflection of the problem of access to health services for individuals in a crisis that including 2.1) social security, 2.2) health insurance for migrant workers, 2.3) health insurance for alien workers, and 2.4) health insurance for individuals with status and rights problems; and 3) suggestion appropriate guidelines for migrant workers welfare management policy in Samut Sakhon province and accessible. In addition, promote a better quality of life, which results in the image of the country in raising the level of credibility and international acceptance in the country's economic development and long-term investment. As a result, Thailand will have stability, prosperity and sustainable development for the people.

Keywords: policy effectiveness; welfare management; migrant workers in Samut Sakhon province.

บทนำ

ในยุคปัจจุบันประเทศไทยเป็นประเทศที่มีความต้องการแรงงานในปริมาณที่สูง เพื่อนำไปใช้ในภาคเกษตรกรรมและงานในระดับล่างเนื่องจากความไม่สอดคล้องระหว่างความต้องการกำลังคน และการผลิตกำลังคนของประเทศ ที่มีความต้องการแรงงานเพิ่มขึ้นจากจำนวนปริมาณของคนวัยทำงานในประเทศไทยได้ลดน้อยลง ทำให้แรงงานในระดับล่างของประเทศไทยขาดแคลนตลอดจนความมั่นคงในการประกอบอาชีพก็ลดน้อยลง (นิวัฒน์ รังส้อย, 2564) พร้อมทั้งการที่มีกำลังแรงงานในกลุ่มสูงอายุในอัตราที่สูงเป็นสาเหตุให้มีกำลังแรงงานไม่เพียงพอกับความต้องการแรงงานของภาคอุตสาหกรรมต่างๆ ที่ขยายตัวจึงมีความจำเป็นที่จะต้องนำเข้าแรงงานจากแรงงานต่างด้าวเพื่อนำมาใช้ทดแทน แรงงานไทยที่ขาดแคลนทำให้ต้องมีการเคลื่อนย้ายแรงงานให้เพียงพอต่อความต้องการของภาคอุตสาหกรรมทั้งทางตรงและทางอ้อมในทุกมิติ ดังนั้นภาครัฐจึงจำเป็นต้องกำหนดนโยบายที่มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลด้านสาธารณสุขในการบริหารจัดการแรงงานต่างด้าวในจังหวัดสมุทรสาคร (วิลาสิณี คีตพัฒนานนท์ และคณะ, 2561

จากสถานการณ์และปัญหาการเข้าถึงบริการสุขภาพของบุคคลที่ไม่มีสัญชาติไทยที่อยู่ในประเทศไทย ในภาวะวิกฤต โดยคาดการณ์ว่ามีจำนวนไม่น้อยกว่า 3 ล้านคน สามารถแบ่งได้เป็น 3 กลุ่มหลัก ได้แก่ (กลุ่มที่ 1.) คนเข้าเมืองถูกกฎหมาย ซึ่งประกอบด้วย แรงงาน 3 สัญชาติ (เมียนมาร์ ลาว กัมพูชา) (2,305,098 คน) แรงงานต่างชาติก่อนหน้านี้ (142,996 คน), ผู้ติดตามแรงงานข้ามชาติ/คนข้ามชาติอื่นๆ และนักท่องเที่ยว (กลุ่มที่ 2.) ชนกลุ่มน้อย ซึ่งประกอบด้วย ชนกลุ่มน้อยที่มีเลขประจำตัวขึ้นต้นด้วยเลข 6 และ 7 (168,705 คน), ผู้ไม่มีสถานะทางทะเบียนที่มีเลขประจำตัวขึ้นต้นด้วยเลข 0-89 (310,458 คน) และ 0-00 (59,533 คน) และผู้ไม่มีถิ่นที่อยู่อาศัยถาวร (17,425 คน) และ(กลุ่มที่ 3). บุคคลที่ไม่มีสถานะทางกฎหมาย ประกอบด้วย ผู้ไม่มีเอกสารทางทะเบียน, คนไร้รัฐ (Stateless), ผู้ลี้ภัย, และเด็กติด G (74,511 คน) ฌีนาอร พินทุตร, ฌักคอร ปุณยภาสสร และภทรี ฟรีสตัด, 2562) โดยที่ผ่านมารัฐไทยมีการจัดระบบหลักประกันสุขภาพของคนที่มีสัญชาติไทยดังนี้ (1) ประกันสังคม เป็นหลักประกันสุขภาพที่รัฐกำหนดให้แรงงานข้ามชาติก่อนหน้านี้ MoU ต้องเข้าสู่ระบบประกันสังคมระหว่างที่ทำงานอยู่ในประเทศไทย (2) ประกันสุขภาพแรงงานต่างด้าว เป็นหลักประกันทางสุขภาพที่รัฐกำหนดให้แรงงานข้ามชาติที่ไม่อยู่ในประกันสังคมและผู้ติดตามต้องซื้อประกันสุขภาพระหว่างที่ทำงานอยู่ในประเทศไทย (3) ประกันสุขภาพคนต่างด้าว เป็นหลักประกันทางสุขภาพที่รัฐจัดให้คนข้ามชาติที่ไม่ใช่แรงงานข้ามชาติและผู้ติดตามสามารถซื้อประกันได้ระหว่างที่อาศัยอยู่ในประเทศไทย และ (4) ประกันสุขภาพบุคคลที่มีปัญหาสถานะและสิทธิเป็นหลักประกันสุขภาพที่รัฐจัดให้สำหรับกลุ่มชนกลุ่มน้อยและผู้ไม่มีสถานะทางทะเบียน (ศศิธร ตั้งสวัสดิ์, สารัช บุญไตรย์ และ วันทนา กลางบุรัมย์, 2563)

ดังนั้นจากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าวข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาเรื่อง “ประสิทธิภาพนโยบายการจัดสวัสดิการแรงงานต่างด้าวในจังหวัดสมุทรสาคร” โดยปัญหาที่แรงงานข้ามชาติในไทยต้องเผชิญนั้น ไม่สามารถแก้ไขได้ที่ตัวบุคคลเพียงลำพัง แต่เป็นหน้าที่ของรัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการยกระดับความน่าเชื่อถือให้เป็นที่ยอมรับของสากลการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศและการลงทุนในระยะยาว จึงทำให้ประเทศไทยมีความมั่นคง ประชาชนมีค้ำ มีการพัฒนาอย่างยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพนโยบายการจัดสวัสดิการแรงงานต่างด้าวในจังหวัดสมุทรสาคร
2. เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการจัดสวัสดิการแรงงานต่างด้าวในจังหวัดสมุทรสาคร
3. เพื่อเสนอแนะแนวทางที่เหมาะสมของนโยบายการจัดสวัสดิการแรงงานต่างด้าวในจังหวัดสมุทรสาคร

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยศึกษาเอกสารและสัมภาษณ์ ตามขั้นตอนในการดำเนินการได้ดังต่อไปนี้

1. ศึกษาข้อมูลจากเอกสารชั้นปฐมภูมิ คือ โดยการทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้ดำเนินการศึกษาจากเอกสารทางวิชาการ ผลงานวิจัย บทความทางวิชาการต่างๆ ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ รวมถึงข้อมูลทางวิชาการที่ได้จากการสืบค้นทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือสื่อทางเว็บไซต์ต่าง ๆ เพื่อให้ผู้วิจัยได้ข้อมูลที่ต้องการและจัดทำข้อมูลใหม่ให้ครอบคลุมกับความเป็นจริงมากที่สุด

2. กลุ่มเป้าหมาย เพื่อเก็บข้อมูลการสัมภาษณ์เชิงลึกและสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตผู้ให้ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย โดยแบ่งเป็นผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) จากการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ซึ่งพิจารณาเลือกผู้ให้ข้อมูลหลักที่สามารถให้ข้อมูลได้ดีที่สุด โดยแบ่งเป็นออกเป็น 4 กลุ่ม โดยรวมมีทั้งหมด 20 คน โดยสามารถแยกพิจารณาได้ดังนี้

กลุ่มที่ 1. หน่วยงานภาครัฐ ประกอบด้วย สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดสมุทรสาคร สำนักงานจัดการบริหารแรงงานต่างด้าวจังหวัดสมุทรสาคร สำนักงานประกันสังคมจังหวัดสมุทรสาคร สำนักงานจัดหางานจังหวัดสมุทรสาคร สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดสมุทรสาคร กรมสวัสดิการคุ้มครองแรงงานจังหวัดสมุทรสาคร สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสาคร และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จากผู้แทนหน่วยงานละ 1 คน รวมจำนวน 10 คน

กลุ่มที่ 2. หน่วยงานภาคเอกชน ประกอบด้วย บริษัทตัวแทนภาคอุตสาหกรรมการผลิต บริษัทตัวแทนภาคอุตสาหกรรมบริการ บริษัทตัวแทนจัดหาแรงงานต่างด้าว บริษัทตัวแทนการค้า (ค้าส่งและค้าปลีก) จากผู้แทนบริษัทละ 1 คน รวมจำนวน 5 คน

กลุ่มที่ 3. ภาคผู้ทรงคุณวุฒิ ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการต่อต้านการค้ามนุษย์ ผู้ทรงคุณวุฒิองค์กรเอกชน และมูลนิธิ NGOs/ชุมชน จำนวน 2 คน จากผู้แทนผู้ทรงคุณวุฒิองค์กรละ 1 คน รวมจำนวน 3 คน

กลุ่มที่ 4. แรงงานต่างด้าวที่เดินทางเข้ามาทำงานและพักอาศัยอยู่ในจังหวัดสมุทรสาคร เป็นเวลาอย่างน้อย 1 ปี จำนวน จำนวน 2 คน

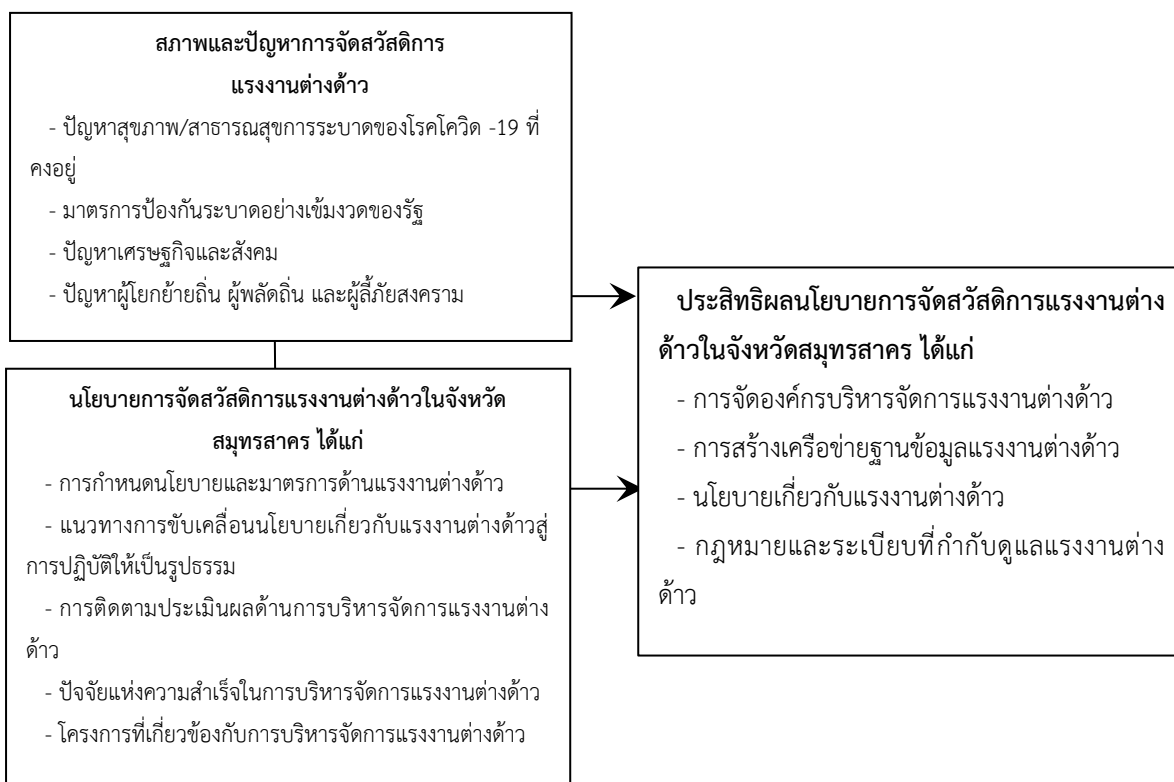
3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) ใช้ลักษณะคำถามแบบปลายเปิด โดยมีประเด็นคำถามที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพนโยบายการจัดสวัสดิการแรงงานต่างด้าวในจังหวัดสมุทรสาคร โดยมีวิธีการสร้างแบบสัมภาษณ์ มีขั้นตอนดังนี้ 3.1)ศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร ตำราวิชาการ แนวคิด ทฤษฎี และการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องทั้งงานวิจัยเชิงเอกสารและข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต 3.2)ร่างแบบสัมภาษณ์ สร้างหัวข้อคำถามที่มีประเด็นสอดคล้องกับประสิทธิภาพนโยบายการจัดสวัสดิการแรงงานต่างด้าวในจังหวัดสมุทรสาครและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ใน

การวิจัย 3.3) เสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินความสอดคล้องข้อคำถามกับเนื้อหา และวัตถุประสงค์ เพื่อแนะนำ และปรับแก้ข้อคำถามให้ถูกต้องชัดเจน โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เป็นผู้ตรวจสอบความสอดคล้องข้อคำถามกับเนื้อหา และวัตถุประสงค์ (IOC) และ 3.4) นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างเสร็จแล้วนำไปสัมภาษณ์กับกลุ่มตัวอย่างที่ได้เลือกไว้ตามตารางนัดหมายสัมภาษณ์ต่อไป

4. การวิเคราะห์ข้อมูล โดยผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา มีขั้นตอนดังนี้ 4.1) นำข้อมูลที่ผู้วิจัยได้จากการถอดเทปที่ทำการจดบันทึกไว้มาอ่านทบทวน และพิจารณาให้เข้าใจในภาพรวม รวมถึงประเด็นสำคัญของข้อมูลที่ได้ 4.2) จัดกลุ่มของข้อมูลและทำการเชื่อมโยงแนวคิดต่างๆ ในด้านความสัมพันธ์หรือเป็นเหตุเป็น ผลแก่กันของข้อมูลที่ได้ และ 4.3) ผู้วิจัยเขียนบรรยายข้อค้นพบอย่างละเอียด พร้อมทำการ ยกตัวอย่างคำพูดที่สำคัญประกอบในการบรรยายเพื่อความชัดเจนของปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นครั้งนี้ และ 4) อภิปรายผลการวิจัย โดยการนำวรรณกรรมที่ได้ทบทวนมาอ้างอิงประกอบกับผลที่ได้จากการศึกษาตามลำดับ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

เพื่อให้การศึกษาเป็นไปได้อย่างไร้ข้อจำกัดต่าง ๆ จากการศึกษาทบทวนวรรณกรรมและผลงานที่เกี่ยวข้อง โดยสามารถเขียนเป็นระบบได้ดังต่อไปนี้



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่องประสิทธิผลนโยบายการจัดสวัสดิการแรงงานต่างด้าวในจังหวัดสมุทรสาครโดยผู้วิจัยสรุปผลการศึกษาวิจัยได้ดังต่อไปนี้

1. ประสิทธิผลนโยบายการจัดสวัสดิการแรงงานต่างด้าวในจังหวัดสมุทรสาคร โดยสรุปว่า

1.1) หน่วยงานภาครัฐ พบว่าส่วนใหญ่จะมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกันว่าหลายธุรกิจกิจการไม่มีการนำแรงงานข้ามชาติเข้าเป็นผู้ประกันตนในกองทุนประกันสังคม ทำให้ไม่ได้รับการช่วยเหลือในภาวะฉุกเฉิน รวมทั้งการเข้าถึงกลไกคุ้มครองและเยียวยายังเต็มไปด้วยอุปสรรค ไม่ว่าจะเป็นการยื่นคำร้องตามช่องทางปกติ ที่ต้องยื่นคำร้องที่สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน รวมทั้งนายจ้างเองบางครั้งก็อาจจะถูกเรียกร้องจากแรงงานให้มีการจ่ายชดเชยเยียวยาต่างๆ

1.2) หน่วยงานภาคเอกชน พบว่าส่วนใหญ่จะมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกันในเรื่องของการที่รัฐมีนโยบายตั้งตัวในการจัดการแรงงานต่างด้าว จะไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการ จ้างแรงงานปัจจุบันได้ แรงงานข้ามชาติเมื่อถูกเลิกจ้างไม่สามารถย้ายงานจ้างได้โดยง่าย เนื่องจากกฎหมาย กำหนดให้แรงงานข้ามชาติจะต้องพิสูจน์ให้เจ้าหน้าที่เห็นว่ามีความผิดของนายจ้างเดิม หรือชดเชยค่าเสียหายให้นายจ้างเดิม นอกจากนั้นแล้วยังพบนายจ้างจำนวนหนึ่งที่เลิกจ้างโดยใช้วิธีการไม่ต่อใบอนุญาตทำงานที่กำลังดำเนินการตามนโยบายรัฐบาล

1.3) ภาคผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่าส่วนใหญ่ประสบปัญหารายได้ไม่เพียงพอต่อการยังชีพขั้นพื้นฐานในสังคมเพื่อผลักดันให้เกิดการบริหารจัดการแรงงานต่างด้าวหรือแรงงานข้ามชาติอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ และส่งเสริมให้มีการจ้างงานแรงงานต่างด้าว ที่ถูกต้องตามกฎหมายและเป็นธรรมกับทุกฝ่ายให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล และให้แรงงานต่างด้าวได้รับการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคและภัยสุขภาพต่อไป

1.4) แรงงานต่างด้าวที่เดินทางเข้ามาทำงานและพักอาศัยอยู่ในจังหวัดสมุทรสาครเป็นเวลาอย่างน้อย 1 ปี พบว่าส่วนใหญ่จะมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกันในเรื่องแรงงานต่างด้าวเพศหญิงได้รับผลกระทบแทบจะมากกว่ากลุ่มอื่นๆ อีกทั้งไม่มีหน่วยงานใดเข้าไปช่วยเหลือโดยตรงกับกลุ่มแรงงานต่างด้าวในเรื่องสุขภาพยิ่งทำให้แรงงานเหล่านี้อยู่ในความเสี่ยงต่อการติดโรคสูง

2. สภาพและปัญหาการจัดสวัสดิการแรงงานต่างด้าวในจังหวัดสมุทรสาคร โดยสรุปว่า

2.1) หน่วยงานภาครัฐ พบว่าส่วนใหญ่จะมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกันในเรื่องของภาครัฐยังไม่มีแนวปฏิบัติในกรณีแรงงานต่างด้าว ทั้งที่มีและไม่มีเอกสาร ให้สามารถดำเนินการเข้ารับการรักษาและสถานพยาบาลสามารถเบิกตามกองทุนประกันสุขภาพแรงงานต่างด้าว/คนต่างด้าว กองทุนประกันสังคม หรือกองทุนประกันสุขภาพบุคคลที่มีปัญหาสถานะและสิทธิการป้องกันและควบคุมโรคที่กระทำโดยหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นก็ไม่ครอบคลุมถึงแรงงานข้ามชาติ ซึ่งแรงงานข้ามชาติไม่ได้รับการให้ความรู้ก่อให้เกิดคลื่น

ของการตีตรา การเลือกปฏิบัติ และการเหยียด เชื้อชาติ รวมถึงการเกลียดกลัวชาวต่างชาติและชาติพันธุ์บางกลุ่ม

2.2) หน่วยงานภาคเอกชน พบว่าส่วนใหญ่จะมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกันในเรื่องของการนำแรงงานเข้าเป็นผู้ประกันสังคม แรงงานไม่ได้รับการช่วยเหลือในภาวะฉุกเฉิน ซึ่งแรงงานข้ามชาติส่วนใหญ่ไม่ได้มีเงินเก็บ (ออมเงินโดยการส่งเงินการกลับบ้าน) และเครือข่ายทางสังคมที่จะสนับสนุนยามเข้าสู่วิกฤติ ยังเติมไปด้วยอุปสรรค เป็นเหตุให้แรงงานต่างด้าวจำนวนมากย้ายมาพักอาศัยอยู่ร่วมกัน ซึ่งส่งผลต่อเนื่องถึงปัญหาที่อยู่อาศัยค่อนข้างแออัดและไม่มีสุขอนามัย

2.3) ภาคผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่าส่วนใหญ่จะมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกันในเรื่องของการดำเนินการเข้ารับการรักษาสถานพยาบาลสามารถเบิกตามกองทุนประกันสุขภาพแรงงานต่างด้าว/คนต่างด้าว กองทุนประกันสังคมซึ่งสวนทางกับธุรกิจที่ได้รับผลกระทบในเชิงลบที่บางส่วนตัดสินใจเลิกจ้างแรงงานเพื่อประคับประคองธุรกิจอย่างไรก็ตามประเด็นที่น่าสนใจ คือแรงงานข้ามชาติยังคง เป็นกำลังแรงงานที่นายจ้างให้ความสนใจในการดำเนินกิจการทั้งในปัจจุบันและอนาคตต่อไป

2.4) แรงงานต่างด้าวที่เดินทางเข้ามาทำงานและพักอาศัยอยู่ในจังหวัดสมุทรสาครเป็นเวลาอย่างน้อย 1 ปี พบว่าส่วนใหญ่จะมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกันในเรื่องของการอุปสรรคต่างๆ ซึ่งหมายถึง ความหวาดกลัวในการเข้ารับบริการสุขภาพของแรงงานต่างด้าวแม้ว่าจะเป็นแรงงานต่างด้าวที่เข้ามาทำงานโดยถูกต้องตามกฎหมายก็ตาม ทำให้แรงงานต่างด้าวที่มีความกลัว และความกังวลดังกล่าวตัดสินใจที่จะไม่เข้ารับบริการสุขภาพแต่ใช้วิธีซื้อยาแผนปัจจุบันมาทานเอง หรือรักษาโดยใช้สมุนไพรพื้นบ้าน มีความเสี่ยงต่อความรุนแรงและการเลือกปฏิบัติมากขึ้น

3. ข้อเสนอแนะแนวทางที่เหมาะสมของนโยบายการจัดสวัสดิการแรงงานต่างด้าวในจังหวัดสมุทรสาคร โดยสรุปว่า

3.1) หน่วยงานภาครัฐ มีแนวทางนำเสนอ ดังนี้ 1) ควรมีมาตรการที่ชัดเจนในการป้องกันการลักลอบเข้าเมืองโดยผิดกฎหมาย 2) การลงทุนด้านเทคโนโลยีเพื่อลดการพึ่งพาแรงงานต่างด้าว จากระดับการพึ่งพาแรงงานต่างด้าวทักษะต่ำที่แตกต่างกันไปตามความจำเป็นของแต่ละอุตสาหกรรม และประเภทของธุรกิจ เพื่อช่วยไม่ให้เกิดการจ้างแรงงานทักษะต่ำมากเกินไปหรือการเร่งสนับสนุน 3) มีนโยบายที่ชัดเจนในการจ้างแรงงานต่างด้าวทักษะต่ำย่อมเป็นสิ่งจำเป็น ในการทำงานเข้าไปยังประเภทธุรกิจอื่นมากขึ้น ซึ่งอาจมีความเสี่ยงที่แรงงานไทยจะถูกแย่งงานได้

3.2) หน่วยงานภาคเอกชน มีแนวทางนำเสนอ ดังนี้ 1) ขยายระยะเวลาวีซ่าทำงานและใบอนุญาตทำงานอย่างน้อยครั้งละ 5 ปี เพื่อสร้างความกระจ่างชัดในทิศทางนโยบายบนฐานของการยอมรับว่าแรงงานข้ามชาติไม่ใช่แรงงานชั่วคราวระยะสั้น 2) ร่วมกับสำนักงานหลักประกันสุขภาพสามารถใช้ข้อมูลแจ้งย้ายเข้าของแรงงานข้ามชาติบริหารงบประมาณกองทุนประกันสุขภาพแรงงานข้ามชาติ จัดระบบบริการ

สุขภาพในชุมชนที่มีประชากรแรงงานข้ามชาติหนาแน่น 3) ประกันสังคมให้แรงงานข้ามชาติใช้สิทธิรักษาพยาบาลได้ทันทีโดยไม่ต้องรอส่งเงินสมทบ 3 เดือน 4) ลดค่าธรรมเนียมในการขึ้นทะเบียนแรงงานข้ามชาติ และให้เป็นความรับผิดชอบของนายจ้าง โดยค่าใช้จ่ายในการขึ้นทะเบียนส่วนหนึ่งส่งเข้ากองทุนเพื่อบริหารจัดการการทำงานของคนต่างด้าว

3.3) ภาครัฐทรงคุณวุฒิ มีแนวทางนำเสนอ ดังนี้ 1) รัฐบาลควรกำหนดให้จัดทำแผนแม่บทการบริหารจัดการแรงงานต่างด้าวระยะยาวที่ครอบคลุมและรองรับความเปลี่ยนแปลงในอีก 10-20 ปีข้างหน้า โดยมีการระดมสมองและการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน 2) องค์กรและหน่วยงานทั่วไปที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแรงงานต่างด้าวโดยตรง โดยต้องคำนึงถึงนโยบายของรัฐเป็นหลัก และควรพัฒนามาตรการหรือแผนงานนั้นให้เหมาะสมกับสถานการณ์และพื้นที่บริการแรงงานต่างด้าว 3) ควรกำหนดทิศทางแก้ไขปัญหาและมาตรการที่เหมาะสมโดยแต่ละหน่วยงานภาครัฐจะต้องตรวจสอบดูว่านโยบายที่กำหนดขึ้นสามารถปฏิบัติได้จริง มีช่องโหว่หรือปัญหาอะไรหรือไม่ 4) ควรมีกฎหมายด้านแรงงานต่างด้าวเป็นการเฉพาะเพื่อกำหนดกติกาทางสังคมของการอยู่ร่วมกันอย่างสันติและมาตรการป้องกันการละเมิดกฎหมาย

3.4) แรงงานต่างด้าวที่เดินทางเข้ามาทำงานและพักอาศัยอยู่ในจังหวัดสมุทรสาครเป็นเวลาอย่างน้อย 1 ปี มีแนวทางนำเสนอ ดังนี้ 1) ควรจัดการลงพื้นที่ให้ความรู้เกี่ยวกับสวัสดิการสิทธิประโยชน์ที่ได้รับให้กับแรงงานข้ามชาติทั้งในสถานประกอบการและสถานที่พักอาศัยโดยเข้าไปพูดคุยกับกลุ่มหัวหน้าแรงงานหรือผู้นำแรงงาน รวมไปถึงการมีล่ามเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้องระหว่างแรงงานกับเจ้าหน้าที่รัฐ ทั้งนี้เพื่อให้แรงงานข้ามชาติได้เข้าถึงสิทธิของตนที่พึงได้รับ 2) ควรจัดกิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับด้านสาธารณสุขสำหรับแรงงานข้ามชาติเพื่อให้แรงงานข้ามชาติได้ศึกษาเรียนรู้ป้องกันเกี่ยวกับโรคต่างๆ และ 3) ส่งเสริมในเรื่องของสภาพความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นต่อไป

อภิปรายผลการวิจัย

ประเด็นที่ 1. ประสิทธิผลนโยบายการจัดสวัสดิการแรงงานต่างด้าวในจังหวัดสมุทรสาคร พบว่าหลายธุรกิจกิจการไม่มีการนำแรงงานข้ามชาติเข้าเป็นผู้ประกันตนในกองทุนประกันสังคม ทำให้ไม่ได้รับการช่วยเหลือในภาวะฉุกเฉิน รวมทั้งการเข้าถึงกลไกคุ้มครองและเยียวยายังเต็มไปด้วยอุปสรรค ไม่ว่าจะเป็นการยื่นคำร้องตามช่องทางปกติ ที่ต้องยื่นคำร้องที่สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน รวมทั้งนายจ้างเอง บางครั้งก็อาจจะถูกเรียกร้องจากแรงงานให้มีการจ่ายชดเชยเยียวยาต่างๆ ในเรื่องของกรณีที่รัฐมีนโยบายตั้งตัวในการจัดการแรงงานต่างด้าว จะไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการ จ้างแรงงานปัจจุบันได้ แรงงานข้ามชาติเมื่อถูกเลิกจ้างไม่สามารถย้ายงานจ้างได้โดยง่าย เนื่องจากกฎหมาย กำหนดให้แรงงานข้ามชาติจะต้องพิสูจน์ให้เจ้าหน้าที่เห็นว่าเป็นความผิดของนายจ้างเดิม หรือชดเชยค่าเสียหายให้นายจ้างเดิม นอกจากนั้นแล้วยังพบนายจ้างจำนวนหนึ่งที่เลิกจ้างโดยใช้วิธีการไม่ต่อใบอนุญาตทำงานที่กำลังดำเนินการตามนโยบายรัฐบาล

และส่งเสริมให้มีการจ้างงานแรงงานต่างด้าว ที่ถูกต้องตามกฎหมายและเป็นธรรมกับทุกฝ่ายให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล และให้แรงงานต่างด้าวได้รับบริการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคและภัยสุขภาพต่อไป ในประเด็นนี้สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ศศิธร ตั้งสวัสดิ์ สารัช บุญไตรย์ วันทนา กลางบุรัมย์ (2563) ผลการศึกษา พบว่า ระบบการจัดการฐานข้อมูลแรงงานต่างด้าวที่เป็นระบบในเขตสุขภาพมีข้อจำกัดด้านคุณภาพข้อมูลยังไม่มีจุดประสานงานหรือกลไกการขับเคลื่อนงานที่ชัดเจนโดยปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดระบบ

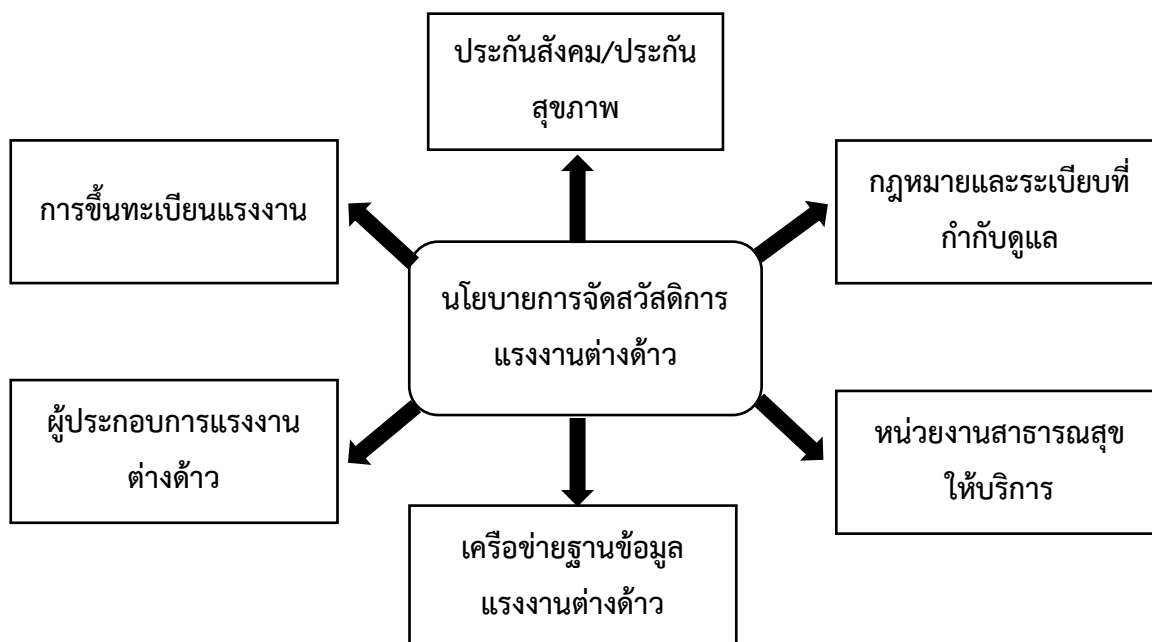
ประเด็นที่ 2. สภาพและปัญหาการจัดสวัสดิการแรงงานต่างด้าวในจังหวัดสมุทรสาคร พบว่าในกรณีแรงงานต่างด้าว ทั้งที่มีและไม่มีเอกสาร ให้สามารถดำเนินการเข้ารับการรักษาและสถานพยาบาลสามารถเบิกตามกองทุนประกันสุขภาพแรงงานต่างด้าว/คนต่างด้าว กองทุนประกันสังคม หรือกองทุนประกันสุขภาพบุคคลที่มีปัญหาสถานะและสิทธิการป้องกันและควบคุมโรคที่กระทำโดยหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นก็ไม่ครอบคลุมถึงแรงงานข้ามชาติ ซึ่งแรงงานข้ามชาติไม่ได้รับการให้ความรู้ก่อให้เกิดคลื่นของการตีตรา การเลือกปฏิบัติ และการเหยียด เชื้อชาติ รวมถึงการเกลียดกลัวชาวต่างชาติและชาติพันธุ์บางกลุ่ม ซึ่งหมายถึงความหวาดกลัวในการเข้ารับบริการสุขภาพของแรงงานต่างด้าวแม้ว่าจะเป็นแรงงานต่างด้าวที่เข้ามาทำงานโดยถูกต้องตามกฎหมายก็ตาม ทำให้แรงงานโดยสอดคล้องกับผลงานวิจัยของณิชาอร พิหุสูตร, ณภัคอร ปุณยภาภัสสร และภัทรี ฟรีสตัด (2562) ผลการวิจัยที่ได้สรุปได้ว่าควรมีการกำหนดแนวทางการส่งเสริมสุขภาพแรงงานต่างด้าวสัญชาติเมียนมาร์ลาว และกัมพูชา ให้เหมือนกันจัดให้บริการตามชุดสิทธิประโยชน์นำเข้าแรงงานต่างด้าวอย่างถูกต้องตามกฎหมาย ดังนั้นจึงควรมีการผลักดันด้านนโยบายปรับปรุงปัจจัยภายในและนอกให้ดีขึ้นก็จะส่งเสริมสุขภาพแรงงานต่างด้าวได้ดีขึ้นไปด้วย และผลงานวิจัยของวิลาสณี ศิววัฒนานนท์ และคณะ (2561) ผลการศึกษาพบว่าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการพื้นที่ตลาดการค้าชายแดนช่องจอมและการดูแลแรงงานข้ามชาติควรส่งเสริมให้มีเครือข่ายความปลอดภัยทางสังคม โดยอาจจัดให้มีกลุ่มอาสาสมัครชาวกัมพูชาที่คอยให้คำแนะนำเมื่อแรงงานต้องการความช่วยเหลือให้ความรู้หรือข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพหรือเป็นล่ามแปลภาษาให้แก่ผู้ที่ต้องการใช้บริการสุขภาพตามลำดับ

ประเด็นที่ 3. เพื่อเสนอแนะแนวทางที่เหมาะสมของนโยบายการจัดสวัสดิการแรงงานต่างด้าวในจังหวัดสมุทรสาคร พบว่าควรจัดการลงพื้นที่ให้ความรู้เกี่ยวกับสวัสดิการสิทธิประโยชน์ที่ได้รับให้กับแรงงานข้ามชาติทั้งในสถานประกอบการและสถานที่พักอาศัยโดยเข้าไปพูดคุยกับกลุ่มหัวหน้าแรงงานหรือผู้นำแรงงาน รวมไปถึงการมีล่ามเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้องระหว่างแรงงานกับเจ้าหน้าที่รัฐ ทั้งนี้เพื่อให้แรงงานข้ามชาติได้เข้าถึงสิทธิของตนที่พึงได้รับ พร้อมทั้งจัดกิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับด้านสาธารณสุขสำหรับแรงงานข้ามชาติเพื่อให้แรงงานข้ามชาติได้ศึกษาเรียนรู้ป้องกันเกี่ยวกับโรคต่างๆ และส่งเสริมในเรื่องของสภาพความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น รวมไปถึงการให้ความคุ้มครองและความยุติธรรมกับแรงงานข้ามชาติผลงานวิจัยของพิทักษ์พงศ์ กางการ (2560) ผลการศึกษาพบว่า ความต้องการลดต้นทุนในการผลิตจากการจ้างแรงงานราคาถูกส่งผลต่อความต้องการแรงงานในสภาวะการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ พร้อมทั้งผลงานวิจัยของสร้อยสุดา เกสรทอง,

รณภูมิ สามัคคีคารมย์ และรัชนีวรรณ คุณูปกร (2560) พบว่าปัจจัยด้านลักษณะงานและระยะเวลาการทำงาน มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความเสี่ยงด้านสุขภาพและความปลอดภัยจากการทำงานให้แก่แรงงานข้ามชาติ (แรงงานต่างด้าว) พร้อมทั้งงานวิจัยของสุรชนี เคนสุโพธิ์ (2560) พบว่าส่วนใหญ่ได้รับอนุญาตให้ทำงาน ประเภทบัตรสีชมพูส่วนใหญ่เข้ามาด้วยตนเอง ปัจจัยค่าจ้าง หรือแรงงานปัจจัยภายในประเทศต้นทางที่สำคัญ กระบวนการในการเข้าสู่การจ้างแรงงานข้ามชาติทางธุรกิจอุตสาหกรรมการผลิตและการบริการที่เข้ามาทำงาน ในจังหวัดอุดรธานีและหนองคายประกอบด้วย มาด้วยตนเอง และเสียค่าใช้จ่ายเองมาแบบมีในหน้านำพา ตามลำดับ

องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย

องค์ความรู้ใหม่ที่ได้จากการวิจัย พบว่าประสิทธิผลนโยบายการจัดสวัสดิการแรงงานต่างด้าวใน จังหวัดสมุทรสาคร เราจะเห็นได้ว่ากลุ่มแรงงานข้ามชาติที่เข้ามาทำงานในประเทศไทย ต้องเผชิญกับปัญหา หลายด้าน โดยปัญหาที่แรงงานต่างด้าวในไทยที่ต้องเผชิญนั้น ไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยบุคคลเพียงลำพัง แต่เป็น หน้าที่ของรัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการเสนอแนะนโยบายและออกกฎหมายเพื่อแก้ไขปัญหาการเข้าถึง สวัสดิการด้านสุขภาพและกฎหมายในการช่วยเหลือแรงงานข้ามชาติให้มีประสิทธิผลทั้งในระยะสั้นและใน ระยะยาวโดยผู้วิจัยสามารถนำเสนอได้ดังภาพที่ 2. ดังต่อไปนี้



ภาพที่ 2. แสดงประสิทธิผลนโยบายการจัดสวัสดิการแรงงานต่างด้าวในจังหวัดสมุทรสาคร

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1) มีนโยบายที่ชัดเจนในการจ้างแรงงานต่างด้าวทักษะต่ำอย่างมีประสิทธิภาพ จากการวิจัยพบว่า แรงงานต่างด้าวส่วนใหญ่แม้จะทำงาน 3D แต่มีแนวโน้มที่จะขยายขอบเขต การทำงานเข้าไปยังประเภทธุรกิจอื่นมากขึ้น ซึ่งอาจมีความเสี่ยงที่แรงงานไทยจะถูกแย่งงานได้

1.2) การจัดสวัสดิการแรงงานต่างด้าวในจังหวัดสมุทรสาคร จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐ และภาคเอกชนต้องมีมาตรการทั้งในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาวให้ชัดเจน จะต้องได้รับการคุ้มครอง เข้าถึงสิทธิและบริการ

1.3) จัดระบบบริการสุขภาพในชุมชนที่มีประชากรแรงงานต่างด้าวที่หนาแน่น โดยเน้นไปที่การ ป้องกันและควบคุมโรค รวมทั้งการเสริมสร้างสุขภาพ เนื่องจากแรงงานต่างด้าวมียุทธศาสตร์ร่างกายแข็งแรง สมบูรณ์และผ่านการตรวจสุขภาพมาแล้วก่อนได้รับใบอนุญาตทำงาน และลดปัญหาการไม่มีทั้งประกันสังคม และประกันสุขภาพของแรงงานต่างด้าวต่อไป

2. ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไป

2.1) ควรเปลี่ยนเครื่องมือหรือเทคนิคในการวิจัย เพราะอาจจะทำให้ได้ข้อค้นพบที่น่าสนใจอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากการวิจัยในครั้งนี้ นำมาเชื่อมโยงกับความสามารถและกำหนดทางเลือกใหม่ ของการบริหารมี ความปรารถนาาร่วมกันที่จะผลักดันการเปลี่ยนแปลงใหม่ๆ นำไปสู่ความสำเร็จในประสิทธิภาพนโยบายการจัด สวัสดิการแรงงานต่างด้าวในจังหวัดสมุทรสาคร

2.2) ต้องมีการศึกษาในเชิงปริมาณเพิ่มเติมเพื่อเป็นการอธิบายในรายละเอียดบางอย่างให้เกิด ความชัดเจนมากยิ่งขึ้น เพื่อเป็นการอธิบายปรากฏการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นนอกเหนือจากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ พร้อมทั้งการเพิ่มเติมตัวแปรที่มีส่วนสำคัญในเรื่องนี้เพื่อให้เกิดความสมบูรณ์

เอกสารอ้างอิง

- ณิชาอร พิณสูตร, ณัฏฐกร ปุณยภาภัสสร และภัทรี ฟรีสตัด. (2562). พัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพ แรงงานต่างด้าวที่ได้รับอนุญาตให้เข้ามาอยู่ในราชอาณาจักรเป็นกรณีพิเศษสำหรับสัญชาติ เมียน มาร์ ลาว และกัมพูชาในภาคตะวันออกของประเทศไทย. *วารสารสมาคมวิจัย*. 24 (3), 167-189.
- นิวัฒน์ รังสร้อย. (2564). ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตการทำงานของบุคลากรในกรมการจัดหางาน กระทรวง แรงงาน. *วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม*. 8 (2), 288-301.
- พิทักษ์พงศ์ กางการ. (2560). ผลกระทบของการค้าแรงงานต่างด้าวต่อความมั่นคงของชาติในเชิงเศรษฐกิจ สังคมและการเมือง: กรณีศึกษาจังหวัดชัยภูมิ. *วารสารราชพฤกษ์*. 15 (3), 55-62.

- วิลาสิณี คีตวัฒนานนท์ และคณะ. (2561). ความเจ็บป่วยและการแสวงหาการดูแลสุขภาพของ แรงงานข้ามชาติกัมพูชาที่ตลาดการค้าชายแดนช่องจอมจังหวัดสุรินทร์. *วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา*. 8 (2) (ฉบับพิเศษ), 96-109.
- ศศิธร ตั้งสวัสดิ์, สารัช บุญไตรย์ และ วันทนา กลางบุรีรัมย์. (2563). การพัฒนาระบบเฝ้าระวังในแรงงานต่างด้าวเขตสุขภาพที่ 7 และ 8. *วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น*. 27 (2), 12-20.
- สร้อยสุตา เกสรทอง, รณภูมิ สามัคคีคารมย์ และ รัชนีวรรณ คุณูปกร. (2560). ปัญหาสุขภาพจากการทำงานในกลุ่มแรงงานต่างด้าว (แรงงานข้ามชาติ) จังหวัดสมุทรสาคร. *วารสารควบคุมโรค*. 43 (3), 255-269.
- สุรชนี เคนสุโพธิ์. (2560). สภาพการจ้างงานปัจจัยจูงใจส่งเสริมและ กระบวนการเข้าสู่การจ้างงานแรงงานข้ามชาติของภาคธุรกิจอุตสาหกรรมการผลิตและการบริการใน จังหวัดอุดรธานีและหนองคาย. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*. 8 (ฉบับพิเศษ), 36-58.

Professional Management Guidelines of Art Teachers in Public Middle Schools Under Liaoning Province

Sun Nanxi,

Sutida Howattanakul and Somsak Chanphong

Bangkok Thonburi University, Thailand

Corresponding Author, E-mail: 156220479@qq.com

Abstract

The objectives of this research were: (1) to study the components of professional management development of art teachers in public middle school under Liaoning Province. (2) to formulate the professional management development guideline of art teachers in public middle school under Liaoning Province.

This research adopted the method of combining qualitative research and quantitative research. Population was arts teachers in public middle school under Liaoning Province, totaling 1,083 people. The sample were 313 administrators and teachers determined by Krejcie and Morgan's Table and obtained by stratified random sampling method. The instruments used for data collection were semi-structured interview form, five-point rating scale questionnaires and Focus Group Discussion form. The response rate of questionnaires was 100%. Statistics used for data analysis included frequency, percentage, mean, standard deviation, Exploratory Factor Analysis, and content analysis was employed.

The results findings that: (1) the components of professional management development of art teachers in public middle school under Liaoning Province includes seven components, consisted of classroom, leading, organization and management, the school construction, teachers ability, psychological quality, rules and regulations; and (2) There were 32 guideline for improving the professional management guidelines of art teachers in public middle schools in Liaoning Province.

Keywords: Professional management development; Art teacher; Public middle schools; Liaoning Province

Introduction

With the continuous advancement of my country's education reform process, art education in middle schools has gradually received attention. Art education plays an important role in cultivating students' creativity, aesthetic ability and artistic accomplishment. As a part of primary and secondary education, middle school art education plays an important role in cultivating students' artistic interests and talents and improving their overall quality. However, in recent years, due to factors such as school budget constraints and increased curriculum pressure, middle school art education has experienced insufficient policy support and relatively lagging management models in some areas, which is not conducive to the healthy development of art education.

The core of art education is the management of teachers. Teachers are the core competitiveness of the school. How to lead a good team of teachers is an eternal compulsory course for a principal. Especially as managers of public middle schools, on the basis of analyzing the characteristics of teachers, they must attach great importance to teacher management, stimulate teachers' work autonomy, enthusiasm and creativity, and promote the overall improvement of teachers' professionalism and work ability. This requires managers to have a benign and sustainable teacher management model. (Tan Weizhi, 2014)

For Chinese middle schools at this stage, the most hotly discussed issue is how to manage art teachers, which is also one of the most troublesome issues for most middle schools. As a special group of intellectuals, art teachers not only care about the state of professional development, but also care about the realization of self-worth. Art teachers often show a strong sense of social responsibility and mission. This sense of social responsibility and mission in art, on the one hand, will be expressed as a dedication to education, and on the other hand, it will also be expressed as a critical spirit of education. Because of this, the management of art teachers has become a difficult problem, and has even become an important part of China's quality education.

Modern Chinese middle schools have gradually been on the right track from their inception to the 1920s and 1930s. After more than 60 years of development, internal management has gradually changed from disorder to order, from setting jobs for events to setting jobs according to the system, and has never been scientific. Science, management to normalization, and continue to improve. The organization has moved from decentralization to hierarchy, and to systemization. Since then, the management of teachers in Chinese middle schools has developed on this basis, and the basic framework has not undergone major changes, but more changes in names or additions and deletions of institutions. (Ren Weng, 2014)

Then at the beginning of 2020, the outbreak of the global epidemic brought the teaching of Chinese middle school art teachers into an unprecedented downturn. Although schools in various regions quickly took corresponding measures, the rise of "online teaching" allowed teaching to continue, but the difficulty of teaching art teachers has increased. Large, many courses cannot be carried out. Until October 15, 2020, the General Office of the Central Committee of the Communist Party of China and the General Office of the State Council issued the "Opinions on Comprehensively Strengthening and Improving School Physical Education in the New Era" and "Opinions on Comprehensively Strengthening and Improving School Aesthetic Education in the New Era". In this article, it has a unique function to carry forward the socialist core values, cultivate students' patriotism, collectivism, socialist spirit, and the quality of will to strive for progress and tenacious struggle, and to realize sports intelligence and sports heart. In order to implement General Secretary Xi Jinping's important expositions on education and sports and the spirit of the National Education Conference, put school sports work in a more prominent position, build an education system that comprehensively cultivates morality, intelligence, physique, art and labor, and put forward opinions on it. (San Guangfen, 2018)

In order to better explore the development of art teacher management in public middle schools in Liaoning. This study is dedicated to the theoretical research on the policy and management professional of public middle school art teachers in Liaoning Province, and to verify the application of educational management theory in practice. Modern management theory, exploring policies suitable for the management development of middle school art

teachers in Liaoning Province. Through research, combing and summarizing the advantages and disadvantages of the management of art teachers in public middle schools in Liaoning Province, and further improving the scientific system of its management model, so as to improve the practical level of art teacher teaching management and solve the problem of difficult management of art teachers in public middle schools in Liaoning Province.

Research Objectives

1. To study the compoments of professional management of art teachers in public middle school under Liaoning Province.
2. To formolate the professional management guidlines of art teachers in public middle school under Liaoning Province.

Research Methodology

Step 1: Through in-depth interviews and literature research, find out the composition factors of innovative management of public middle school art teachers.

Step 2: Quantitative analysis of innovative management's composition of art teachers in public middle schools in Liaoning Province.

Step 3: Based on the results of the quantitative analysis in the second step, the author puts forward the guiding opinions on enhance the professional management of art teachers in public middle schools in Liaoning Province, and organizes expert focus groups to discuss and draw the final guiding opinions.

1. Population and Sample

1. The key informants for the in-depth interviews were 10 teachers with more than 5 years of work experience in 10 middle school in Liaoning Province.
2. According to the Krejci and Morgan table, 313 people, including administrators and teachers, were randomly selected from 10 middle school.
3. The focus group consisted of 12 senior managers from 10 middle school in Liaoning Province.

2. Research Instruments

1. Semi structured interviews
2. Questionnaire survey
3. Focus group

3. Data analysis

1. Conduct exploratory factor analysis on the questionnaire results to find out the components of Liaoning province public middle school art teachers professional management.
2. The researchers organized experts to conduct focus group discussions and came up with final guidelines for enhancing professional and management of public middle school art teachers in Liaoning Province.

Research Results

This paper makes an exploratory factor analysis on the results of the questionnaire on Public middle school art teachers professional management composition. Exploratory factor analysis is performed using existing procedures, and we use test and statistical methods to examine variables.

Result of Result of Data Analysis for Research Objective 1

Section 1: In this study, a total of 119 variables were obtained by combining the content analysis of literature review and the analysis of semi-structured interviews with experts. The second part adopts the quantitative research method, using the variables obtained in the first part to develop a questionnaire as a tool to collect sample data. A research tool was developed as a five-point evaluation subscale questionnaire. The quality of the instrument is verified by content validity and reliability. A research tool, the five-level scale questionnaire, was prepared. The quality of the instrument was verified by the content validity and reliability. For the content validity of the questionnaire, the researchers sent the questionnaire to five experts for verification. index of compromise (IOC) is used to evaluate the items of the questionnaire on a score range of -1 to +1. Changes have been made to items with scores below 0.5. On the other hand, items with scores higher than or equal to 0.5 are retained. The results showed that there were 109 items in the questionnaire.

Section 2:

Part I: Explore results of the guidelines for the vocational management of art teachers in public middle schools in Liaoning Province

313 data samples are total. The proportion of the "male" sample was 50.2%; In terms of the age profile, 62.9% of the samples were aged "20 – 45 years"; In terms of education, 67.7% of the sample selected an "Bachelor"; From the distribution of the years of management and teaching years, the proportion of "over 15 years" was 62.9%; In terms of professional titles, "Advanced teacher" accounted for 38.0%.

Part II: Result of Data Analysis on Questionnaire: Demographic

Information

In descriptive statistics and normality tests, the mean is the representative constant of a set of data, using standard deviations to indicate the discrete trend of the sample data. When the standard deviation is lower, the higher the concentration of the data distribution is, and also the more likely the subjects are to choose the same option. Conversely, when the standard deviation is large, it indicates that the subject is more dispersed. There is no standard division of the mean and standard deviation, but it is too low or too high.

Overall, the arithmetic mean of the 109 questions ranged from 3.353-4.075, indicating that the arithmetic mean ($\bar{x}$) of the variable's level value was medium to high, and the S.D value was 0.919 to 1.139, indicating that there was little difference in respondents' perceptions of the variable. If the skewness is less than -1 or greater than 1, the distribution height is skewed. If the skewness is between -1 and -0.5 or between 0.5 and 1, the distribution is moderately skewed. If the skewness is between -0.5 and 0.5, the distribution is approximately symmetric. If the kurtosis is close to zero, a normal distribution is assumed. In theory, the skewness and kurtosis of the standard normal distribution are both 0, but in reality, the data cannot meet the standard normal distribution, so if the absolute value of the kurtosis is less than 10 and the absolute value of the skewness is less than 3, it means that the data is not

absolutely normal, but basically acceptable as a normal distribution. Skewness and kurtosis in the above table indicate that the data can be basically accepted as a normal distribution.

There are no outliers in the current data. The 109 questions were generally about arithmetic, with a mean ($\bar{x}$) value between 2.11 and 2.32, indicating that respondents had views on the variable values at this level. The standard deviation (S.D) is between 1.077 and 1.259. This suggests that the acceptance of the project was relatively consistent among all researchers.

Based on the exploratory factor analysis (EFA), by analyzing the most likely conditions (maximum likelihood) to extract key component variables, The data set consists of 7 components, 109 variables.

KMO was 0.983, which was greater than 0.6, satisfying the prerequisite requirements for factor analysis, indicating that the data can be used for factor analysis research. The data passed the Bartlett's test of sphericity ($p < 0.05$), indicating that the data of the independent variables in this study are suitable for factor analysis.

Table 1 Shows KMO Meyer Olkin and bartlett's test

KMO and Bartlett tests		
Sample the Kaiser-Meyer-Olkin measure of adequacy		0.983
Bartlett's sphericity test	Approximate chi-square	29221.801
	df	5886
	Sig.	0.000

The Cronbacha coefficient of the model is 0.983, indicating that the reliability of the questionnaire is good.

The data set consists of 7 components, 109 variables and 313 samples, which meets the basic data requirements of confirmatory factor analysis

Comprehensive analysis was conducted through KMO value, degree of commonality, variance explanation rate value, factor loading coefficient value and other indicators. As can be seen from the table above: the commonality values corresponding to all research items are higher than 0.4, indicating that research item information can be effectively extracted. In addition, the KMO value is 0.983, which is greater than 0.7, and the data can effectively extract information. In addition, the variance explanation rates of the seven factors are 10.933%, 10.181%, 8.911%, 8.532%, 8.153%, 7.635% and 7.147% respectively. The cumulative variance explanation rate after rotation is 60.587% > 60%. This means that the amount of information for a research project can be extracted efficiently.

According to the meaning of each item in the scale and rotated component matrix, if the loading value is greater than 0.5, it indicates that it can be analyzed as an important item. The results show that the loading values of each item in each dimension are greater than 0.5. At the same time, the results obtained by rotating the component matrix are consistent with the scale and dimensions of the research design. Therefore, the validity of the questionnaire is high and the questionnaire is effective.

Part III: Result of Data Analysis on Questionnaire: Exploratory Factor Analysis

According to the above exploratory factor analysis results, it can be concluded that the composition factors of public middle school art teachers professional management in Liaoning Province include 7 components, which are respectively.

Component 1: "Classroom Elements" includes (1) Art literacy of art courses; (2) Diversity of art courses; (3) professional in the art classroom; (4) Practice of art courses; (5) Teacher-student interaction in art courses; (6) The universality of art courses; (7) The influence of art courses on students; (8) Students' cooperation with the art course; (9) Achievements of the art course; (10) Improve the curriculum system; (11) Teachers' control of art courses.

Component 2: "Leadership Elements" includes (1) Leader's management and professional ability; (2) Forward-looking management of leaders; (3) The formation of leaders' personal quality; (4) Improvement of leaders' management ability; (5) The big picture view of leader management; (6) Comprehensive ability of leader management; (7) The importance of persuasive power in management; (8) Objective evaluation affects leadership management; (9) Leadership style affects the direction of school management; (10) Positive emotions are suitable for dealing with problems in management; (11) The influence of leaders' eloquence on management.

Component 3: "Organization Management" includes (1) Timeliness of organizational information; (2) Actively organize teaching seminars; (3) The effectiveness of organizational rules and regulations; (4) Organizational inclusiveness; (5) The organization keeps pace with The Times; (6) Clear organizational division of labor; (7) Unity of organization and management; (8) Flexibility of the organizational management system; (9) Diversity of organizational skill structure; (10) The rigor of the organizational hierarchy; (11) Diversify the organization and management; (12) Organization and management are people-oriented.

Component 4: "School construction" includes (1) Establish a sound organization and management system; (2) Having the conditions for introducing talents; (3) Take reasonable environmental measures for construction according to local conditions; (4) The importance of the school's nature; (5) Improvement of the school's hardware facilities.

Component 5: "Teacher's ability" includes (1) The teaching concept conforms to the background of The Times; (2) Balancing the family and the work; (3) Set up personal teaching goals; (4) Multi-element orientation; (5) Benign teacher-student interaction; (6) Super-insight; (7) Extensive knowledge reserve; (8) Love and dedication spirit.

Component 6: "Psychological Diathesis" includes (1) Leaders understand psychology; (2) Art influences students' individual personality; (3) The benign psychological quality of teachers; (4) Students' psychological and cognitive initiative; (5) Art influences the establishment of students' self-confidence

Component 7: "Rules and Regulations" includes (1) Leaders shall abide by the rules and regulations; (2) Government policies influence aesthetic education; (3) The teacher promotion system is improved; (4) Policy effectiveness; (5) Strengthen the wage system; (6) Improve the vacation system; (7) The system protects the legitimate rights and interests of teachers; (8) Rationalizing of government policies.

According to the survey results on the composition of public middle school art teachers professional management in Liaoning Province, 12 expert groups were subsequently organized for focus group discussion, and the results were analyzed by frequency as follows:

Components 1 Classroom Elements: 1.1 The professional of the art classroom; 1.2 The practicality of the art courses; 1.3 The Art course is interactive between teachers and students; 1.4 The siveness of the art course; 1.5 The results of the art course

Components 2 Leadership Elements: 2.1 Leaders' management and professional ability; 2.2 The formation of leaders' personal literacy; 2.3 Improvement of the leader's management ability; 2.4 Comprehensive ability in leader management; 2.5 Objective evaluation affects the leadership management; 2.6 Positive and positive emotions are suitable for dealing with problems in management

Components 3 Organization Management: 3.1 The effectiveness of the organizational rules and regulations; 3.2 Organisational inclusion; 3.3 Organization is advancing with The Times; 3.4 Organizational division of labor is clear; 3.5 Structural diversity of organizational skills

Components 4 School construction: 4.1 Establish a sound organization and management system; 4.2 Reasonable environmental construction measures should be taken according to local conditions; 4.3 The improvement of the school's hardware facilities

Components 5 Teacher's ability: 5.1 The teaching concept is in line with The Times; 5.2 Setting up your personal teaching goals; 5.3 Super strong insight; 5.4 extensive knowledge reserve; 5.5 Love and dedication

Components 6 Psychological Diathesis: 6.1 Leaders understand psychology; 6.2 Teachers' benign psychological quality; 6.3 Art influences the establishment of students' self-confidence

Components 7 Rules and Regulations: 7.1 Leaders follow the rules and regulations; 7.2 Government policies influence aesthetic education; 7.3. Teacher promotion system is perfect; 7.4 The system protects the legitimate rights and interests of teachers; 7.5 Rationalizing of government policies

Discussion

Discussion about major findings of objective 1

Discuss the components of the innovative management of art teachers in public middle schools in Liaoning Province. Through literature review and semi-structured interviews with key informants, seven components were generated: (1) classroom elements; (2) leadership elements; (3) organization and management; (4) school construction; (5) teachers' ability; (6) psychological quality; (7) rules and regulations.

The following conclusions can be drawn from this discussion. These seven aspects are crucial to the innovative management of art teachers in public middle schools in Liaoning Province. Because the recognition of art teachers and the high-quality personal teaching ability of art teachers play an important role in the art curriculum of public middle schools. Under the background of the new era of educational reform, how to manage the art teachers of public middle schools to promote the promotion of quality education in primary and secondary schools is of great theoretical and practical significance. The researcher determined sample size with Krejcie and Morgan's Table (1970). The study aims to further improve the professional management of art teachers in public middle schools in Liaoning Province. In practice, it is helpful to improve the management of art teachers in schools and promote the smooth development of quality education in middle schools.

Component 1 Classroom Elements can play an important role in knowledge transmission, ability training, character education, quality education, teacher-student interaction, teaching evaluation, curriculum implementation, campus culture inheritance, family education extension and social adaptability training, laying a foundation for the all-round development of students. The researcher found about the components included in the behavioral variables with Bai Jie (2014), Li Na and Guo Jinlei (2014), Wang Kefu (2016), Guo Xiao (2016) are consistent with the studies or theories.

Component 2 Leadership Elements can in guiding the direction of the education, optimize the allocation of resources, organization and management, professional education mode, create a good campus culture, pay attention to teachers' professional development, promote home school cooperation, promote social cooperation and communication, ensure the safety of education and improve school brand played an important role, for public middle school education teaching quality and student development laid a foundation. The researcher found about the components included in the behavioral variables with Qu Wenlu (2017), Liu Pei (2018), Wang Lei (2022), Hu Yongli (2022) Wang Zhenqin and Wang Yongge (2023), are consistent with the studies or theories.

Component 3 Organization Management can have played an important role in ensuring the normal operation of schools, improving the quality of education and teaching, promoting the cooperation between home-school, maintaining the reputation of schools, and promoting the reform and development of education, and created good conditions for the all-round development of students. The researcher found about the components included in the behavioral variables with Li Jinfu (2016), Duan Peng (2019), Arthur Eveland (2020), Liu Hongying (2021), Yang Limei (2022), Hu Jiyuan (2022) are consistent with the studies or theories.

Component 4 School construction can have played an important role in improving the quality of education, promoting educational fairness, cultivating talents, promoting regional development, adapting to social needs, improving the level of teachers, strengthening campus safety management, and expanding international cooperation, and has made positive contributions to the development of China's education cause and socialist modernization. The researcher found about the components included in the behavioral variables with Peng Jixiang (2015), Chang Siliang (2016), Tang Hongfeng (2016), Wu Zhihong (2016), Guo Shengjian (2019), Liu Li (2019), Xun Hongmei (2023) are consistent with the studies or theories.

Component 5 Teacher's ability can lay a solid foundation for the growth and development of students, and help the cause of education in our country and constantly explore new teaching methods and strategies, provide more management ideas and practical experience for leaders, make the leadership management easier, and the teaching quality will be improved. The researcher found about the components included in the behavioral variables with Cao Fan (2014), Chen Xiangming (2014), Wang Fu and Zhao Lu (2014), Qiao Zhiqiang (2015), Zhou Xing (2016), Geng Min (2021), Fu Youkang (2021) are consistent with the studies or theories.

Component 6 Psychological Diathesis can help to cultivate teenagers with healthy psychological quality and lay a solid foundation for their growth, which is of great significance to the development of students. The researcher found about the components included in the behavioral variables with Tan Weizhi (2014), Ren Weng (2014), Sang Bing (2015), Zhou Haiyan (2015), Qiao Zhiqiang (2016), Xu Zeyang (2016), Zhang Bo (2016), Chen Xiangmin (2019), Ni Dan (2019) are consistent with the studies or theories.

Component 7 Rules and Regulations can better protect the rights and interests of teachers and students, so that the leadership management process follows certain standards and principles, and help to maintain the stability and harmony of the organization. The researcher found about the components included in the behavioral variables with Wang Jianjun (2014), Zhang Jiayong (2015), Li Guangwu (2016), Zhong Qiquan (2017), San Guangfen (2018), Li Yanling (2018), Zhang Kaimin (2018), Zhang Baodan (2019), Yu Fangliu (2019) are consistent with the studies or theories.

Discussion about major findings of objective 2

The main discovery is to improve the professional management guidelines of art teachers in Liaoning Province. There are 32 principles to improve the professional management guidelines of art teachers in public middle schools in Liaoning Province, including 5 classroom elements, 6 leadership elements, 5 organization and management, 3 school construction, 5 teachers' ability, 3 psychological quality, and 5 rules and regulations.

In Component 1, pay attention to the all-round development of students, middle school leaders should pay attention to the all-round development of students 'morality, intelligence, physique, beauty and labor, pay attention to students' mental health, create rich and colorful courses and activities, and provide students with personalized and diversified platform for growth. Guo Chunni (2017), Wang Xiaoxiao (2019), Huang Ye (2019), Liu Suling (2019).

In Component 2, the leadership management team is responsible for formulating and implementing education policies to ensure that the teaching quality meets the prescribed standards. These theories compare well with consistent results Alper, N. O. & Wassall, G. H. (2016).

In Component 3, to improve the system construction, middle school leaders should establish and improve various management systems to ensure the standardized and institutionalized operation of all school work. At the same time, we should constantly revise and improve the system to make it advance with The Times and meet the needs of the development of the school, which is consistent with Wei Chuanyi (2014), Beckman, S (2014), Coburn, C. E (2014) theory.

In Component 4, School construction includes the improvement of various facilities, such as art classrooms, laboratories, libraries, etc., which help students' all-round development. In the art, science and technology, humanities and other fields have been fully cultivated, so that students' interests and personality strengths to get full play. Which is consistent with Li Xiaorong (2015), Wei Shusheng (2016), Zhang Daoyi (2016), Lu Mingde (2021), Yu Yongde (2021) theory.

In Component 5, to optimize the construction of the teaching staff, middle school leaders should pay attention to the construction of teachers, pay attention to the professional growth of teachers, provide opportunities for training and communication, and stimulate teachers' enthusiasm, creativity and sense of responsibility. Kang Wandong (2015), Wang Wei (2015), Wan Lijun (2015), Qian Chuxi (2017), Shen Zhilong (2019);

In Component 6, it dhere to the people-oriented, middle school leaders should respect the principal position of students, teachers and parents, pay attention to their needs and interests, and create an educational environment conducive to students' comprehensive development of students, professional growth of teachers and home-school coordination. Zhou Weiye (2014), Zhu Liyuan (2014) Tang Yubo (2019), Yu Zhengmin (2019)

In Component 7, it formulate clear development goals. Middle school leaders should formulate clear and feasible development goals according to the national educational policy and the actual situation of the school, and guide the school to carry out all work in an orderly and efficient manner. Kua meinius (2014), Liu Jihui (2014), Lie·Stolovich (2015), Mu Ling Zhenyi (2019), Nie Zhengbin (2020), John · Ceri (2020), Zeng Qinghui (2023).

Summary, the management guide for art teachers in public middle schools in Liaoning Province should cover school development, faculty construction, student growth, home-school cooperation, school culture construction, campus safety, democratic management and other aspects, aiming to promote the comprehensive, harmonious and sustainable development of the school.

Recommendation

1. Recommendation for policy formulation

- (1) Strengthen the policy publicity of art teachers, and improve the importance of schools to art education.
- (2) Establish a sound management system for school art education teachers.
- (3) Encourage social forces to participate in school art education.
- (4) Improve the management organization of school art education.

2. Recommendation for practical application

- (1) Standardization of the management system.
- (2) The management system is scientific.
- (3) Implementation and supervision of the management system.
- (4) The incentive effect of the management system.
- (5) A good management culture is formed by the manager, the managed and the environment.

References

- John Ceri. (2020). *Translation by Liu Hongtao and Xie Jiangnan*. What is the use of art? [M]. Nanjing: Phoenix Publishing and Media Group.
- Luo Dafa. (2015). *Knowledge and Confirmation-Introduction to Contemporary*. Theory of Knowledge [M]. Shanghai: Shanghai People's Publishing House.
- Li Guangwu. (2016). *Human Resource Development Based on Competency Model*. Advances in Psychological Science.
- Kang Wandong. (2015). *Quality education theory in primary and secondary schools* [M]. Beijing: China Archives Publishing House.
- Mu Ling Zhenyi. (2019). *Suzuki town one education Law* [M]. Beijing: Petroleum Industry Press.
- Ma Yaju. (2015). *On the Construction of school art Education Management System*.
- Ni Dan. (2019). *How to develop the rural junior middle school art community in the crevice* [J]. Middle school curriculum resources.
- Nie Zhengbin. (2020). *Philosophy of art and art education* [M]. Beijing. Peking University Press.
- Peng Jixiang. (2015). *An Introduction to the Art Science* [M]. Beijing: Peking University Press.
- Qian Chuxi. (2017). *Art education to meet the challenge of visual culture* [M]. Shanghai: East China Normal University Press.

- Song Tingwei. (2018). *The value and influence of the artistic quality evaluation of primary and middle school students* [J]. Beauty and the times (middle).
- Tan Weizhi. (2014). *Student community life: a new vision of learning* [M]. Shandong: Shandong Education Press.
- Tang Yubo. (2019). *Chinese art education in the perspective of globalization* [M]. Chengdu: Sichuan Literature and Art Publishing House.
- Wu Zhihong. (2016). *Educational Management Science* [M]. The People's Education Press.
- Wang Zhenqin and Wang Yongge. (2023). *Some thoughts on strengthening art Education* [J].
- Xun Hongmei. (2023). *Research on the implementation status of art curriculum in primary and secondary schools* [D]. Northeast Normal University.
- Yan Beini. (2015). *Talent Evaluation Method: Building Superior*. Performance models [M]. Wei Meijin, trans. Shantou: Shantou University Press.
- Yu Zhengmin. (2019). *Focus on rural art education* [M]. Heilongjiang: Heilongjiang Education Press.
- Zhang Baodan. (2019). *Analysis on the infiltration of moral education in the work of the new class reform* [J]. Hua Zhang.
- Zhang Yuxiao.(2017). Review paper:Competencies and competency model. SIES. *Journal of management*.

The Surveying on Piano Performance Learning for First Year Student at Music Conservatory in Yunnan Arts University

Ling Rui,

Nayos Sartjinpong and Pakorn Rodchangphuen

Bangkok Thonburi University, Bangkok, Thailand

Corresponding Author, E-mail: nayos.sar@bkkthon.ac.th

Abstract

First-year students in piano performance lack off the necessary foundational skills because lack musical experience during their secondary school years. These impact students' comprehension of piano performance. Effective teaching methods are help students' more skills and performance abilities.

The objectives of this study was to surveying the piano performance learning for first-year student at Music Conservatory, Yunnan Arts University. Qualitative research methods were used in this research. By collecting information from classroom observation and in-depth interviews with 3 teacher as key informant from all teacher 23 person and from 83 students in 2 class were selected by using random sampling for 1 class and then use the purposive sampling method to screen out 10 students in the selected class for samples. Gathering data and analyze for separate issues such as location, classrooms, teaching tools, and examinations. To analyze and synthesize data results. Observation form and interview form that used as tools this time has been already evaluated by experts.

A study of piano performance lessons for first-year students at Yunnan University of the Arts found that there were suitable places and facilities for learning. The ratio of teachers to students specialized in piano for performance is 1 to 3. There are classrooms for theoretical study. practical classroom Adequate room for performances, complete with learning equipment. Teachers are focusing on proper posture for playing, which is important. There is a teaching style that emphasizes the basics of theory and practice in a step-by-step manner. Teachers utilized a range of teaching styles to ensure the learner was at the core of the instructional planning process for each topic. The teaching method is one-to-many. Emphasizes understanding and memory according to the steps of the learning process. Use teaching strategies from the exercises book to enhance understanding, and there is sufficient time for students to review the content learned and practice. The midterm exam and final exam used a test to measure theoretical knowledge and a practical test with real performance. Students thus gain knowledge and can put it into practice in acting.

Keywords: Surveying; Piano Performance; First year student

Introduction

Piano performance entails the artistic rendition of music using a keyboard instrument, such as the piano. The performer manipulates the keys with their fingers, causing hammers to strike the strings and produce notes. This form of performance encompasses solo, ensemble, and accompaniment pieces across a wide range of musical genres, from classical to pop. Mastery of piano performance demands both technical proficiency and expressive capability, enabling performers to convey emotions and interpret the subtleties of music effectively. Piano playing occupies a pivotal role in music creation, education, and performance, serving as a cornerstone of the music world's foundation. It represents a profound form of artistic expression, communicating the beauty and emotion of music through a blend of technique and interpretation.

The pivotal roles of music education and performance serve to ignite individuals' passion for and dedication to music. In higher education, piano studies are commonly integrated as a fundamental component of music courses. These encompass a diverse array of subjects, including music theory, piano technique, music history, and music appreciation. The overarching goal is to nurture students into becoming exceptional pianists, music educators, or professionals in the music industry. Within piano education, emphasis is often placed on individualized instruction, with students receiving personalized guidance from seasoned piano instructors.

In China, numerous colleges across various regions offer comprehensive advanced arts programs, with a particular emphasis on piano education. Yunnan Province is renowned for its commitment to fostering musical talent. Students are encouraged to actively engage in music education to prepare themselves for future careers in the field. Yunnan University of the Arts stands out as an esteemed institution, earning recognition for its excellence in the arts. As one of the eight provincial comprehensive arts colleges in China, it holds a prominent position as a comprehensive advanced arts institution in southwest China. The university has garnered notable accolades, including first place for provincial teaching achievements and gold medals in prestigious competitions such as the 5th National Golden Bell Choir Competition and the 13th CCTV Young Singer TV Grand Prix for the Bel group. Additionally, Canto, a vocal group affiliated with the university, has been honored with the "Five People" project award from the Central Propaganda Department and a gold medal from the national choral singing competition. These accolades serve as a testament to the institution's commitment to excellence in promoting musical arts education. (Yunnan Arts University, 2023)

The Music Conservatory in Yunnan Arts University offers a specialized piano performance course. Students who enroll in this program are required to possess basic skills and knowledge in piano. However, it has been observed that many first-year students express a desire to study piano performance in order to advance their education in specialized higher education institutions. Unfortunately, it has been found that most of these students lack the necessary foundational skills. They may still lack these skills or experience difficulties in

continuing. Furthermore, many students also lack musical experience during their secondary school years. These deficiencies significantly impact students' comprehension and mastery of piano performance. Effective teaching methods are crucial in addressing these challenges and in nurturing students' skills and performance abilities.

The related paper reviewing as following;

Zhao, Z., & Cleesuntorn, A. (2022) Found that the before and after experiment differences in piano performance scores (including piano performance skills) and self-efficacy of the experimental group students were significant compared with the control group, and the two were correlated. Therefore, the blended piano lesson plan is an effective way to improve students' piano performance. In addition, students' self-efficacy is also a related factor that affects students' piano performance scores.

Thelma, L. C. (2001) The results of the study showed that among the 564 respondents, 58% learned piano as children, 15% learned piano as both children and adults, and 3% learned piano only as adults. Most people who took piano lessons as children said their parents decided to start them. Adults are motivated to start or resume piano lessons primarily for skill development and personal enjoyment. The study also found that three-quarters of respondents reported receiving personal benefits from piano playing, and more than half continued to play.

Baptiste, C., Frédéric, B., Marcelo, W., & Caroline, P. (2017) The researchers conducted a study in the context of piano performance. The results showed that participant classification increased with practice, indicating that individual timing characteristics are affected by learning and that timing and movement variability are structured. Furthermore, studies have also shown that movement features classify individual performance better than timing features.

Sofia, S., Heidi, F., Jordi O. G., & Maria, V. S. V. (2013) The study found that older adults who received piano training achieved significant improvements on the Stroop test, which measures executive function, inhibitory control and divided attention. Additionally, trends toward increased visual scanning and motor abilities were observed. Finally, in this study, piano lessons helped reduce depression, induce positive emotional states, and improve mental and physical quality of life in older adults. Overall, the findings suggest that playing the piano and learning to read music can be effective interventions for older adults, helping to promote cognitive reserve and improve subjective well-being

The researcher therefore realizes the importance of the basics of playing the piano to help develop students' potential and enhance their skills. This teaching model studied will be an important body of knowledge used as a guideline for developing piano performance skills. Make students fully qualified be a good musician and can be used as a career in the future

Research Objective

This research aimed to surveying the piano performance learning for first-year student at Music Conservatory, Yunnan Arts University.

Research Methodology

This study uses qualitative research methods at the Music Conservatory, Yunnan Arts University. In-depth interviews with key informants were conducted to gather essential information for data analysis. The process is the following:

Population and Sample

Teacher: Teacher was selected as the key informant. There are 23 piano teachers in the Music Conservatory, of whom 3 were selected based on the criteria.

Student: There are 83 first-year piano students at Music Conservatory, and they are divided into two classes, with 43 and 40 students, respectively. Selected from the population by using random sampling for 1 class and then using the Purposive Sampling method to screen out 10 students in the selected class. 10 students from the test scores were then selected from this group for samples, interview about Piano Learning, Learning Motivation.

Research Tools

Observation Form: This form was used to observe the piano performance class of first-year students.

Interview Form: Three teachers from the Music Conservatory, Yunnan Arts University, were interviewed as key informants, along with 10 students selected as samples from the piano performance class.

IOC Form: The observation form and interview form were developed with input from three experts to ensure their validity and reliability.

Data Collection

The researcher used two main data collection methods; observation, and in-depth interviews method that using the form were explain on above and already verified with IOC by expert.

Data analysis:

Gathering data and analyze for separate issues such as location, classrooms, teaching tools, and examinations. To analyze and synthesize data for research results.

Research Conceptual Framework

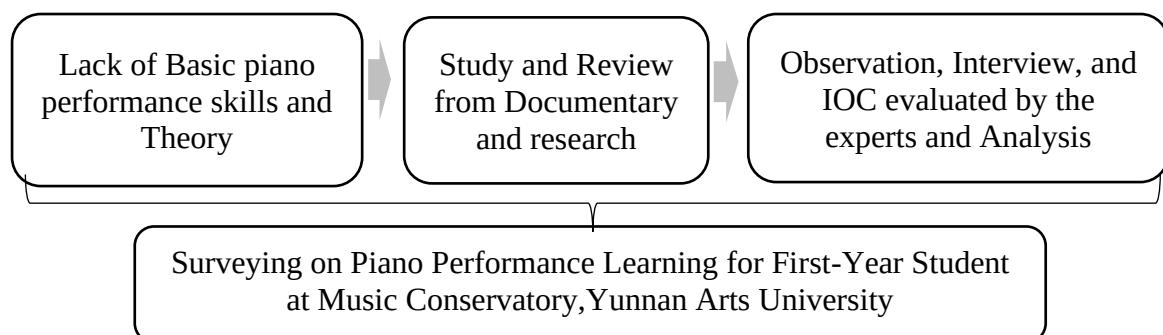


Figure 1 Research Conceptual Framework

Research Results

For the stated objective, the research aimed to survey the piano performance learning experience of first-year students at the Music Conservatory, Yunnan Arts University. Out of a total of 252 teachers, 23 are dedicated to piano performance instruction. Similarly, out of 308 first-year students, 83 are majoring in piano performance.

Location

The Music Conservatory at Yunnan Arts University is situated in an environment rich in educational resources and academic ambiance. Moreover, students can engage and collaborate with peers from neighboring universities, fostering the promotion and advancement of music education. The campus boasts of a serene and picturesque setting, providing students with a tranquil and distraction-free learning environment away from the urban hustle and bustle. This conducive atmosphere enhances concentration, allowing learners to fully immerse themselves in their studies. Additionally, the serene surroundings offer an effective remedy for stress, promoting relaxation and well-being among students. The campus spans a large area, offering ample space for various activities and amenities. These factors collectively contribute to the creation of a conducive academic atmosphere and a peaceful learning environment. Moreover, they facilitate positive interactions with the surrounding environment, enriching the overall educational experience.

Classroom

The Music Conservatory at Yunnan Arts University boasts a six-story piano room building, providing students and instructors with an expansive and professional learning environment. Each floor houses 50 piano rooms, totaling to 300 available rooms. These rooms are equipped with high-quality instruments, including Casio electric pianos, Yamaha upright pianos, and grand pianos, offering students a wide range of choices. The instruments are meticulously tuned and maintained to ensure consistent sound quality and playing experience.

Designed as dedicated spaces for individual practice and the refinement of piano skills, the piano rooms are soundproofed to prevent disturbances to other students and neighboring rooms. Additionally, each piano instructor is allocated a dedicated piano room furnished with two pianos. This setup allows instructors to utilize one piano for demonstrations while using the other for one-on-one instruction with students.

Furthermore, the campus features various other types of classrooms and piano rooms. Medium-sized studio classrooms, for instance, are spacious enough to accommodate larger groups of students and are equipped with multiple pianos to facilitate group teaching and ensemble practice. These classrooms are outfitted with state-of-the-art audio equipment and music playback systems to ensure that every student can fully engage with the music being taught.

Moreover, the entire piano room building includes shared learning areas where students can engage in collective practice sessions, ensemble training, and interactive communication. These areas are equipped with multimedia amenities such as audio equipment, projection screens, and computers to cater to diverse learning needs and facilitate collaborative learning experiences.



Figure, 1 Piano Classroom



Figure, 2 Public learning exchange classroom

Piano basics Skill

In the Piano Basics course for first-year students, learners will gain essential foundational knowledge to develop a comprehensive understanding of music structure and performance. Through piano technical training, students will refine their hand positioning, hand shape, and finger techniques, while also honing their ability to control dynamics, speed, timbre, and power. These exercises are instrumental in establishing a stable foundation for piano playing and enhancing students' proficiency and expression.

The curriculum for first-year undergraduate piano majors encompasses the following skills, as outlined in Table 1: Piano Basics for First-Year Students.

Table 1 The content for first-year student piano performance majors

Content	1 st semester	2 nd Semester
1	The basic piano teaching necessary understanding of keyboard and staff, basic training of hand positions and hand shapes.	Basic piano teaching: further training of hand positions and hand shapes to enhance familiarity with the keyboard.
2	Music theory and basics of music theory: basic knowledge of note notation, tonality, and rhythm.	Music theory and basics of music theory: basic rhythm and tonality learning, and expanded note notation training.
3	Piano skills training: practice of basic skills such as scales, arpeggios, and finger changes.	Piano skills training: exercises on finger skills to improve finger flexibility.
4	Sight-singing and ear training: training to learn basic intervals, rhythm, and melody.	Sight-singing and ear training: further train the listening, singing and singing abilities of intervals, rhythms and melodies.
5	Repertoire learning: Choose one or two simple etudes or short works to learn and perform.	Repertoire learning: Choose one or two moderately difficult etudes or short works to learn and perform.
6		Piano playing skills and performance: Learn basic playing skills, such as speed control, tone expression, etc., and perform small performances in the class.

Teaching tools

The tools utilized by first-year piano majors at the Music Conservatory, Yunnan Arts University include textbooks, teaching plans, and lesson plans. Here are the main textbooks prescribed for these students:

Textbook: The main textbooks for the first-year student in piano major at the Music Conservatory, Yunnan Arts University are;

1. Textbook for Musicology Undergraduate Majors in National General Universities and Colleges: Piano 1, help students understand the piano keyboard and piano skill comprehensive. By focusing on practice techniques and keyboard usage, students can better master piano playing skills and expressive abilities. Exercises were included in this book such as finger independence, scale, and arpeggio exercises, and more.

2. Basic Piano Tutorial 1, organized in accordance with the regulations of the Ministry of Education and mainly intended for university teachers and students with a foundation in music theory. This textbook organically combines basic knowledge of music

theory and harmony with piano lessons. The strengthen their understanding and application of these concepts through keyboard harmony exercises. Such exercises can help students better grasp the connection between the piano keyboard and the notes, and improve their skills and abilities on the piano. Therefore, the pace of this tutorial is not suitable for children who have no musical and cultural foundation.

3. Hanon Piano Fingering Practice, a popular teaching material for piano learners. The special feature of this book is that each piece of music is accompanied by a detailed video explanation, this book focuses on practicing the balanced coordination of the left and right hands, and trains the speed, strength, and independence of the fingers.

4. Czerny Preliminary Piano Tutorial (Opus No. 599), has basically become a must-learn opus for every piano learner basic stage. Technical learning is from shallow to deep, rich and comprehensive. Among these 100 piano etudes, technical topics include scales, chromatic scales, double tones, arpeggios, chords, rhythms, two-hand crossing, alternating hands, five-finger exercises, Alberti bass and various ornamental tone exercises. It can be said that the main technical topics of piano technical learning have been included, laying a solid foundation for subsequent intermediate stage learning.

5. Czerny Piano Fluid Etude (Opus No. 849), an indispensable and important teaching material for piano students from beginner to intermediate. After students have studied. The main techniques of this book focus on five-finger sound patterns, scales, short arpeggios, broken chords, decorative tones, vibrato, repeated tones, chromatic scales, etc. It is an excellent textbook for training students' playing ability in a targeted manner.

6. Czerny Quick Piano Etudes (Opus No. 299), as an intermediate-to-advanced etude, this book requires students to have higher and higher skill levels, and the difficulty of the exercises gradually increases. It focuses primarily on finger strength and speed, finger independence, and wrist relaxation. Students need to practice to master how to maintain the flow of the music at high speeds and play the music with ease. In this book, students will learn the comprehensive exercises of scales and arpeggios, third scale exercises, chromatic scale exercises, voice holding exercises, decomposed octave exercises, echo exercises, ring finger exercises, and rapid sentence passing exercises, etc.

Teaching Plan

Teachers follow the process of the lesson plans systematically as follows.

1. Goal Setting: Begin each class by clearly defining the learning objectives. These goals could involve mastering a new piece, refining specific techniques, or grasping the expressive nuances of a composition. Ensure that students fully comprehend what they will be focusing on during the lesson and establish clear objectives for achievement.

2. Demonstration: As an instructor, initiate the class with a demonstration of the music or technique to be studied. Pay close attention to technical intricacies, musical expression, and proper hand positioning. Captivate students' interest through effective demonstration, illustrating correct playing methods and musical expression.

3. Breakdown Exercises: Dissect music or techniques into manageable sections or segments, guiding students through each step of the learning process. Ensure students grasp the notes, rhythm, and technical demands of each section. Gradually integrate individual segments to facilitate understanding and performance of the piece.

4. **Technical Training:** Tailor exercises to target specific technical aspects of music. These may include finger dexterity drills, scale and arpeggio practice, and rhythm exercises. Through focused technical training, students develop proficiency in essential techniques and enhance the accuracy and fluency of their playing.

5. **Musical Expression:** Foster students' appreciation and expression of music. Encourage attention to emotional expression, dynamic variations, and tonal changes within the music. Through emotional guidance and interpretation, facilitate students in delivering music with infectious expression and emotion.

6. **Listening and Evaluation:** Listen attentively to students' performances and provide constructive feedback. Encourage students to actively assess their own playing, highlighting strengths and areas for improvement. Offer positive reinforcement and guidance to aid students in refining their musical skills and expressive abilities.

7. **Practice Guidance:** Offer strategies for effective practice outside of class. Provide methods for efficient practice, time management techniques, and self-assessment strategies to empower students in independent practice sessions.

8. **Play and Share:** Foster a supportive classroom environment by inviting students to showcase their performance achievements during class. Provide opportunities for students to perform and encourage them to share their musical and learning experiences with their peers. This not only allows students to showcase their progress but also cultivates a sense of community and collaboration within the classroom.

9. The piano classroom teaching method integrates technical training, musical expression, feedback, and practice guidance to facilitate comprehensive development of students' piano skills and musical comprehension. Furthermore, by promoting opportunities for students to play and share, they enhance their self-confidence and expressive abilities, fostering a deeper connection with music and their own musical journey.

Lesson plans

For piano performance classes at the Music Conservatory, Yunnan Arts University, first-year students undergo two semesters of basic piano knowledge and skill training. Each semester spans 18 and 16 weeks, respectively, with three classes per week. The curriculum includes teaching and learning activities, along with midterm and final exams. Lesson plans prioritize fundamental piano skills, music theory, and simple or short musical pieces.

Throughout the two semesters, students learn etudes of varying difficulty levels. The first semester focuses on easier etudes, while the second semester introduces medium to hard level etudes. Assessment exams, including midterm and final exams, are conducted between semesters, comprising paper tests and practical exams. Additionally, review exercises are integrated to assess and track student progress. Furthermore, students have dedicated time for daily practice outside of class.

The core content of the curriculum encompasses piano fingering skills, including hand positions, hand shapes, and improve finger flexibility. Moreover, students learn essential music theory concepts such as listening and singing, intervals, rhythms, melodies, tempo control, timbre expression, rhythm and tonality comprehension, extended notation training, arpeggios, sight-singing, and ear training. These elements collectively form the foundation for students' development as pianists and musicians.

Based on the teaching process outlined above, the evaluation of academic performance will be conducted through Midterm and final exams. The Midterm examination comprises two components: a written examination and a practical performance assessment. In the written examination, students are expected to demonstrate their comprehension and application of music theory knowledge on the test paper. Meanwhile, the practical performance assessment requires students to perform one or more pieces within the examination time to showcase their piano skills and musical expression ability.

Both the written and practical tests are graded out of 100 points, and a passing grade of 60 points or above is required to successfully pass the exam.

In the final exam, students can expect an assessment similar to the midterm exam, albeit with a broader scope in the written portion, covering all materials studied throughout the semester. The performance assessment section mirrors the midterm exam, requiring students to perform a series of pieces to showcase their advancement in technique, expression, and musical comprehension. This examination serves as a relative assessment of students' learning progress and performance within the class. It serves as a motivational tool for students to strive for excellence while offering schools and teachers insights into the overall learning dynamics of the class.



Figure, 3 Music Conservatory classroom piano instruction

Teaching result

Teacher: Performance piano instruction is concentrated in content. Starting with teaching and developing basic skills in playing the piano correctly. Build an understanding of relevant music theory to enhance skill development. There is a teaching format that emphasizes lectures, practice, training, and regular follow-up. In addition, there is a comprehensive academic evaluation measure, so that students will be able to understand and help build more confidence in playing the piano.

Student: Students are more motivated and enthusiastic about learning, and are more determined to develop their piano playing skills and musical knowledge. This helps them develop their skills very well. Studying also has time for adequate and appropriate practice. Gain confidence in participating in performances Participating in competitions and is fully usable.

Discussion

A study of piano performance lessons for first-year students at Yunnan University of the Arts found that there were suitable places and facilities for learning. The ratio of teachers to students specialized in piano for performance is 1 to 3. There are classrooms for theoretical study, practical classroom Adequate room for performances, complete with learning equipment. What was found from the study is Focusing on proper posture for playing is important. As Pongvikran Mahittipong (2018: 18) said, proper posture is It is an important basis for instilling good characteristics for playing the piano to get used to it. There is a teaching style that emphasizes the basics of theory and practice in a step-by-step manner, consistent with Chayaporn Ekthammasutte (2014: 92) said advocates, teachers must possess knowledge, understanding, and expertise in pedagogy, utilizing a range of teaching styles to ensure the learner is at the core of the instructional planning process for each topic. The teaching method is one to many. Emphasizes understanding and memory according to the steps of the learning process. Use teaching strategies from exercises to allow students to practice from examples to enhance understanding. As Chinese science communication (2024) said that humans receive information which will lead to connections between interest, memory, understanding, and problem solving. Learning plan, Emphasis on the basics of good piano skills. Theory that affects piano practice for better development. and there is sufficient time for students to review the content learned and practice as Xiao Yao (2022: 68) said students equipped with self-management skills and fundamental training methods can enhance learning efficiency, fostering self-discipline, confidence perseverance, independent thinking, and honing time management and organizational abilities. For each semester, have a midterm exam and final exam. It is a test to measure theoretical knowledge and a practical test with real performance. Students thus gain knowledge and can put it into practice in acting.

From all the above This study clearly shows that basic theory and skill practice are important for developing knowledge and skills in playing the piano. As Jaroslav Novak (2019) said, when you are playing an instrument and performing you need to be able to read music, memories music, and sight read. A knowledge of music theory will make all of these things easier.

Recommendation

Theoretical Recommendations:

Teaching piano performance to first-year students serves as a foundational standard in piano education, emphasizing fundamental principles. This approach can be widely adopted, allowing teachers to tailor the curriculum to focus on student needs, personal experiences, and independent teaching methods. Such customization enables students to achieve tangible results and apply their learning empirically. This lesson plan is particularly suitable for piano majors with basic musical skills, allowing for further development at an advanced level.

Policy Recommendations:

The content and curriculum of this institution adhere to the guidelines set by the Ministry of Education of China, ensuring comprehensive coverage for undergraduate students. Teachers are encouraged to incorporate more advanced skills and techniques to foster educational progress.

Practical Recommendations:

The textbooks, lesson plans, and learning strategies proposed herein serve as foundational suggestions derived from our university's research. However, other institutions may have their own guidelines for teaching and learning management, aimed at optimizing student benefits. The research findings presented in this work can serve as practical teaching guidelines, with teachers required to make appropriate adjustments based on students' individual characteristics. While the teaching content and evaluation methods outlined may not be universally applicable across all fields of study, they offer valuable insights for effective pedagogy.

Future Research:

There are still some issues that are problematic and interesting for the development of piano playing, such as playing the piano for solo performances. A study of satisfaction in learning piano and the success of students who study piano in university entrance exams or for careers. These things will help add content to your studies and help create a higher standard of learning.

References

- Baptiste, C., Frédéric, B., Marcelo, W., & Caroline, P. (2017). Individuality in Piano Performance Depends on Skill Learning. *Conference Paper*, 2017 (17), 1-2.
- Chayaporn Ekthammasutte (2014). How to write teaching plan... in TQF era. *Journal of health and research*, 30 (2), 91-103.
- Chinese science communication. (2024). Cognitive learning theory. *Online*. Retrieved March 2, 2024. from: <https://baike.baidu.com/item>
- Jaroslav Novak. (2019). The Importance of Learning Music Theory. *Online*. Retrieved March 6, 2024. From: <https://musicacademy.com/the-importance-of-learning-music-theory/>
- Pongvikran Mahittipong and Sornchai Tengratlom. (2021). The Basic Skills Development for Piano Beginners in the Current Thai Society. *Journal of Humanities and Social Sciences Review*, 9 (1), 13-24.
- Sofia, S., Heidi, F., Jordi O. G., & Maria, V. S. V. (2013). Effects of music learning and piano practice on cognitive function, mood, and quality of life in older adults. *National Library of Medicine*, 11(1), 1.
- Thelma, L. C. (2001). Adults' Perceptions of Piano Study: Achievements and Experiences. *Sage Publications, Inc*, 2001(49), 156-168.
- Xiao Yao. (2022). *Research on multi-dimensional visualization of music performance of Piano Concerto "Yellow River"*. Master's dissertation. Yanshan University.
- Yunnan Arts University. (2023). University Introduction. *Online*. Retrieved March 5, 2024. From: https://baike.baidu.com/itemfromModule=lemma_search-box
- Zan Zhao and Athipat Cleesuntorn. (2022) The Effect of BOPPPS Lesson Plan of Blended Learning on Non-piano Major Music Students' Piano Performance at Guang Zhou University, People Republic of China. *International Journal of Sociologies and Anthropologies Science Reviews*, 2 (6), 93-106.

Zhao, Z., & Cleesuntorn, A. (2022). The Effect of BOPPPS Lesson Plan of Blended Learning on Non-piano Major Music Students' Piano Performance at Guang Zhou University, People Republic of China. *International Journal of Sociologies and Anthropologies Science Reviews*, 2 (6), 93–106.

Servant Leadership Development of Administrators in Private Universities Under Jilin Province

Sun Yihan,
Somsak Chanphong and Nitwadee Jirrojpinyo
Bangkokthonburi University, Thailand
Corresponding Author, E-mail: 154229999@qq.com

Abstract

The objectives of this research were: (1) to explore the components of servant leadership development of administrators in private universities under Jilin province. (2) to propose guidelines for servant leadership development of administrators in private universities under Jilin province.

The research method was a mixed method, including qualitative research and quantitative research. Population were administrators and teachers from 12 private universities under Jilin Province who work in academic year 2023, total 725 people. The sample were administrators and teachers, total 297 people, with stratified random sampling method. Determined sample size with Krejcie and Morgan's table. The 9 key informants for in-depth interview included presidents, administrators and vice professors. The key informant for focus group discussion, total 7 experts. Both of them were chosen by purposive sampling method. The instruments used for data collection were in-depth interview form, five-point rating scale questionnaires and focus group discussion form. The statistics used for data analysis included frequency, percentage, mean, Standard Deviation, Exploratory Factor Analysis, and content analysis was employed.

Research findings were: (1) the components of servant leadership of administrators in private universities under Jilin Province including 10 components of servant leadership for administrators in private universities under Jilin province. Consisted of: Emotional Support, Ethics of Behaviour, Sense of Social Responsibility, Demand Response, Efficient Support, Facilitating Growth, Conceptual Skills, Wisdom, Intrapersonal Tolerance, Altruism. And (2) servant leadership guidelines for administrators in private universities under Jilin Province, including 10 guidelines.

Keywords: Servant Leadership development; Administrators; Private Universities; Jilin Province

Introduction

The roots of servant leadership can be traced back to ancient philosophies, but it was formally coined by Robert K. Greenleaf in 1970. In Jilin Province, the concept has been particularly pertinent in shaping the educational landscape, especially in private colleges and universities.

Service leadership in China's educational institutions is not merely a trend but a deeply contextual adaptation that resonates with the country's cultural, social, and political fabric. Its alignment with Confucian values, modern educational goals, societal harmony, and global integration makes it an apt choice for leadership in China's current landscape, President Xi

Jinping(2018) has repeatedly emphasized that we must "come from the masses, go to the masses, do everything for the masses, and rely on the masses in everything."

The service leadership theory challenges the management concept of "leadership first" and advocates the leadership behavior of "service first". It believes that leaders should pay attention to the needs of subordinate employees and carry out management based on this (Greenleaf, R.K., (1977)). Service-oriented leaders will delegate power to subordinate employees, thereby Stimulate the work potential of subordinate employees, improve employees' job satisfaction, and enable them to devote themselves wholeheartedly to their work.

Leaders, as people who interact with employees frequently at work, can have a direct influence on employees. (Hammond, M. et al., 2015) proved that transformation leadership can enhance insubordinate-family gains and reduce their work-family conflicts; (Liao, Y. et al., 2016),(Zhang, S. & Tu, Y. 2018) proved that moral leadership can improve employees' own family satisfaction degrees, and even life satisfaction; (Liao, Y. et al., 2016) demonstrated the positive impact of leader-member exchange on employee family performance. Servant leadership, as a type of leadership that emphasizes maximizing the interests of subordinates as its main feature, can effectively promote the outcomes of subordinates in the workplace as well as outside the workplace (Li, Y. et al., 2018). (Zhang, H. et al., 2012) explored for the first time the impact of servant leadership on work-family enrichment outside the workplace of subordinates; on this basis, (Tang, G. et al., 2016) found that servant leadership has positive work-family spillovers and work- The role of family conflict: (Yang, Z. et al., 2018) found the effect of servant leadership on employee spouse-related family outcomes. Although people are increasingly aware of the importance of servant leadership, there is still a lack of empirical research specific to the background of private universities in Jilin Province. This study aims to fill these gaps and propose guidelines for developing servant leadership among administrators in private colleges and universities in Jilin Province.

Research Objectives

1.To explore the components of servant leadership development of administrators in private universities under Jilin province.

2. To propose guidelines for servant leadership development of administrators in private universities under Jilin province.

Research Methodology

The research procedures consisted of three steps:

1. Step (1) Determining the variables of servant leadership of administrators in private universities under Jilin province.

Research Design

Literature Review:

By reviewing literature and relying on existing literature on servant leadership, the researchers will study the current situation, concepts, principles, and theories of it, then the components and variables of the research will be verified.

In-depth interview:

To better understand the state of servant leadership among administrators at private universities in the province of Jilin, in-depth interviews with key informants were conducted.

Key informants

Key informants are composed of 9, including administrators of private universities from Jilin Province (2), presidents of private universities in Jilin Province (2), 5 vice professors (with education and teaching experience more than 10 years in their majors), which obtained through the purposive sampling method.

Research Instruments

In-depth interview form was applied.

Data collection

The primary sources for the literature used in this study were CNKI, Google Scholar, SCIE (Science Citation Index Extension), and well-known citation index databases in the natural sciences that may be found online and in libraries.

Data analysis

In step 1, data analysis involves two steps: (1) Key word extraction and coding. (2) The content analysis.

2. Step (2) Exploring the components of servant leadership development of administrators development in private universities under Jilin province.

Research Design

The researcher used the variables of Administrators' Leadership from step (1) to prepare a questionnaire as an instrument to collect data from samples in order to identify the components and indicators of servant leadership of administrators in private universities under Jilin province. Questionnaires were created using Likert scale on a five-point rating scale.

Population and Samples

The population of 12 private universities in Jilin Province, including administrator 29, Professor 76 and teachers 620, a total of 725 people. The sample size was determined by Krejcie and Morgan's table (1970), obtained by the stratified random sampling method, totaling 297 administrators and teachers from 12 private universities in Jilin Province, administrators (24), professors (49) and teachers (224).

Instruments

The instrument for this part is questionnaire, and collecting data in this research includes 4 parts, they are: developing of the instruments, Content Validity of Questionnaire, Content Reliability of Questionnaire and try out.

Respondents were requested to indicate their level of agreement for each model aimed at enhancing the servant leadership of administrators in Jilin Province. Each factor was evaluated using a 5-point Likert scale (1932), where 5 denotes "Strongly Agree," 4 signifies "Agree," 3 represents "Neutral," 2 corresponds to "Disagree," and 1 indicates "Strongly Disagree," as depicted in the table.

Table 1 Measurement scale of servant leadership

Satisfied level	Perception level
Strongly Agree	5
Agree	4
Moderate	3
Disagree	2
Strongly Disagree	1

The researcher used quantitative research methods based on literature and in-depth interviews, and based on this, developed a research tool as a 5-point questionnaire. The quality of the instrument was tested through content validity and reliability. Regarding the content validity of the questionnaire, the researcher has sent the questionnaire to 5 research experts for verification. Item-objective congruence (IOC) is used to evaluate items in the questionnaire, with scores ranging from +1 to -1. Items with scores lower than 0.5 points were modified. On the other hand, scores higher than or equal to 0.5 points will also be retained. Results A total of 93 questionnaires were found. Then the items were verified by Cronbach Alpha for reliability. Reliability Cronbach's alpha coefficient of 0.80 or higher implies sufficient reliability. Reliability coefficients above 0.7 are acceptable, but should be revised. (Table 2).

Table 2 Cronbach reliability analysis

Cronbach Reliability Analysis		
No.	Items	Cronbach α
30	93	0.939

According to the Cronbach reliability analysis, the Cronbach's alpha coefficient is 0.939, which showed sufficient reliability.

Data collection

The questionnaires were distributed to the researcher through an online survey platform, wjx.cn. It took approximately 8 weeks to assemble the survey participants. The data collection process consisted of: initiating the survey, seeking for the letter for interview, and collecting the data.

Data analysis

Firstly, an analysis of the demographic variables was conducted using descriptive statistics, including frequency and percentage. Secondly, the variables related to servant leadership were subjected to descriptive statistical analysis, involving the calculation of the mean and Standard Deviation (S.D.). Thirdly, an Exploratory Factor Analysis (EFA) was performed to analyze the components of servant leadership.

3. Step (3) Proposing guidelines to develop the servant leadership of administrators in private universities under Jilin province.

Research Design

The researcher used each component of administrators' servant leadership from step (2) to develop guidelines to develop the servant leadership of administrators in private universities under Jilin province by using Focus Discussion.

Key informants

The key informants were 7 experts are professors (4) and presidents (3) who come from different universities in Jilin Province obtained by purposive sampling method.

Research Instruments

The researcher used a focus group discussion form. Video and audio were used for the investigation, and relevant personnel were Focus group.

Data Collection

Data collection were done by researcher.

- 1) Focus group face to face by online meeting.
- 2) Analyze the feedback data of the content from step 2, and sort out the theories and research results in the literature

Data Analysis

The data obtained from Focus Discussion was analyzed by Content Analysis.

Research Results

In this part, the research data analysis results are divided into three parts:

1. **Section 1:** Result of Content Analysis on Variables. Determining the variables of servant leadership of administrators in private universities under Jilin province.

In order to complete section 1, the researcher reviewed literature and the results are as followed:

Table 3 Variable statistics after expert IOC selection

NO.	Variables
1	Encouragement and Caring
2	Behavioural sympathy
3	Recognising staff
4	Focusing on communication
5	Helping employees overcome emotional problems
6	Caring for employees' life
7	Respect for individual differences
8	Caring for employees' health
9	Caring for employees' personal well-being
10	Building a high standard of ethical culture
11	Willingness to share
12	Valuing the fulfilment of commitments
13	Concerning Employee Responsibilities

Table 3 Variable statistics after expert IOC selection (continued)

NO.	Variables
14	Encouraging the spirit of collectivism
15	Upholding high ethical standards
16	Integrity and humility
17	Requiring employees to help each other
18	Strong sense of responsibility
19	Sense of honour
20	Demanding high ethical standards from employees
21	Emphasis on giving back to the community
22	Encouraging Employees to Participate in Public Welfare
23	Acting as a role model
24	Involving universities in public service programmes
25	Discovering the potential of universities philanthropy
26	Spreading positive values
27	Clarifying the school vision with staff
28	Attention to the interests of employees
29	Decisions are made in consultation with employees
30	Giving more attention to group members with learning difficulties
31	Trying to reach a consensus with everyone
32	Bringing Staff Together
33	Being aware of the needs of others
34	Establishment of equal working relationships
35	Incorporate staff vision into school goals
36	Innovative solutions to difficulties
37	Developing employees through encouragement and affirmation
38	Trust in employees
39	Balancing day-to-day attention to detail with future projections
40	Fair and impartial evaluation
41	Encouraging innovation
42	Providing services to employees
43	Accountability for achieving work objectives
44	Attention to what's happening
45	Emphasis on Employee Achievement
46	Convincing
47	Helping employees at work
48	Empowerment of control

49	Encouraging employees to learn to take responsibility
50	Timely correction of errors
51	Providing employees with the opportunity to realise their full potential
52	Prioritise the personal development of employees
53	Taking responsibility for yourself
54	Allowing for individuality of style and expression
55	Meaningfulness of the job
56	Helping to achieve personal and professional growth
57	Confidence in the ability of employees
58	Encouraging participation in decision-making
59	Informing employees of work problems
60	Thinking comprehensively
61	Recommendation of new working methods
62	Understanding the University's future development goals
63	Change Management
64	Sense of belonging
65	Integration of the results of the division of labour tasks
66	Good at learning from experience
67	Hopeful about the development of the school
68	Organising staff exchanges
69	Rational division of labour
70	Farsightedness
71	Good at predicting the consequences of decisions
72	Seeing conflict as an opportunity
73	Curiosities
74	Optimism
75	Mobilisation
76	Keeping an eye on what's going on
77	Mutual respect
78	Creating a comfortable working environment
79	Encouraging Employees to Compete Properly
80	Valuing differences in employee skills and abilities
81	Decision-making is related to employee input
82	Believing in the unlimited potential of each employee
83	Building Quality Relationships with Employees

84	Acknowledgement of personal limitations and mistakes
85	Resilience and Stress Management
86	Prioritising employee career planning
87	Providing support and resources
88	Student-Centered Policies and Programs
89	Understanding Employee Career Goals
90	Caring for Employees' Success
91	Prioritising employees' interests
92	Personal Sacrifice for Employees
93	Making work easier

The researcher reviewed literature found 91 variables. The researcher was to combined the content analysis of the literature review and the analysis of in-depth interview with experts, a total of 96 variables are obtained and screened. A total of 96 sub-variables with a frequency greater than 50% were identified. After the expert IOC certification, variables with a score of less than 0.6 were removed. Thirdly, combined with the formed questionnaire after the Item-Objective Congruence (IOC), the questionnaire was revised, and the 93 questions in the original questionnaire were adjusted to form the first draft.

2. **Section 2:** Result of Data Analysis for Research Objective 1. Determining the variables of servant leadership of administrators in private universities under Jilin province.

Part I: Result of Data Analysis on Questionnaire: Demographic Information

The frequency of Male is 131, accounting for 44.1 percent. Among the age, the frequency of 45-54 years is 107, accounting for the highest-36%, while 22-34 years is 50, accounting for the lowest-16.8%,. Among the professionals, the frequency of associate professor is 120, accounting for 40.4%, which is the highest, while the frequency of Teaching assistant is 26, which is the lowest, accounting for 8.8%. Among the education, the frequency of Bachelor is 15, which is the lowest, accounting for 5.1 per cent; while the frequency of Master is 225, accounting for 75.8 per cent. Among the working age, working experience more than 15 is 154, accounting for 51.9 percent, which is the highest. Among the positions, teachers had a frequency of 247, accounting for 83.2 per cent, which is the highest.

Part II Result of Data Analysis on Questionnaire: Exploratory Factor Analysis

Firstly, Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) and Bartlett test were conducted. The outcomes of the KMO test depicted in the subsequent figure reveal a KMO value of 0.877. This exceeds the threshold of 0.6, fulfilling the essential prerequisites for factor analysis and suggesting the data's suitability for such studies. Additionally, the data successfully meets the criteria of Bartlett's test of sphericity ($p < 0.05$), further affirming its appropriateness for factor analysis. Furthermore, the results from the Bartlett spherical test indicate a significant P-value of 0.000. This level of significance leads to the rejection of the null hypothesis, demonstrating variable correlation and confirming the effectiveness and appropriateness of factor analysis for this data.

Table 4 The KMO test and the Bartlett's test

	KMO	0.877
	Approx. Chi-Square	23197.351
Bartlett test	<i>df</i>	4278
	<i>p</i> value	0.000

Next, the Cronbach's α coefficient value of the final questionnaire was evaluated. As can be seen in the table below, the dimensions of the questionnaire in this study and the total Cronbach's Alpha coefficient are all greater than 0.7, which indicates that the questionnaire has a high degree of reliability as a whole.

Table 5 Cronbach's α coefficient value

Items	Cronbach's α
Total	0.949

Thirdly, the analysis of the questionnaire survey data focuses on the servant leadership of university administrators in Jilin Province. The researchers conducted an analysis using various statistical measures: the arithmetic mean ($\bar{x}$), Standard Deviation (S.D.), Skewness, and Kurtosis of each variable. They compared these derived arithmetic means to a standard based on the Best concept, allowing for a comprehensive understanding of each variable's level.

Table 6 Descriptive statistics

Items	Mean ($\bar{x}$)	Std. Deviation (S. D)	Sk.	Ku.	Level
EMS1	3.540	1.222	-0.423	-0.820	High
EMS2	3.440	1.350	-0.450	-0.990	Moderate
EMS3	3.550	1.332	-0.520	-0.866	High
EMS4	3.420	1.356	-0.372	-1.086	Moderate
EMS5	3.440	1.248	-0.382	-0.832	Moderate
EMS6	3.390	1.349	-0.406	-1.043	Moderate
EMS7	3.410	1.276	-0.384	-0.844	Moderate
EMS8	3.530	1.297	-0.430	-0.926	High
EMS9	3.480	1.255	-0.443	-0.770	Moderate
EB1	3.480	1.230	-0.466	-0.688	Moderate
EB2	3.350	1.243	-0.328	-0.912	Moderate
EB3	3.490	1.287	-0.414	-0.932	Moderate
EB4	3.540	1.236	-0.412	-0.781	High
EB5	3.530	1.333	-0.474	-0.948	High
EB6	3.490	1.263	-0.409	-0.884	Moderate
EB7	3.430	1.293	-0.352	-0.941	Moderate
EB8	3.490	1.292	-0.454	-0.890	Moderate
EB9	3.400	1.264	-0.338	-0.991	Moderate
EB10	3.380	1.313	-0.358	-1.018	Moderate
EB11	3.390	1.247	-0.282	-0.983	Moderate

SSR1	3.460	1.292	-0.433	-0.898	Moderate
SSR2	3.500	1.271	-0.404	-0.945	High
SSR3	3.470	1.239	-0.393	-0.803	Moderate
SSR4	3.450	1.241	-0.427	-0.783	Moderate
SSR5	3.490	1.225	-0.471	-0.676	Moderate
SSR6	3.480	1.308	-0.379	-1.023	Moderate
DR1	3.460	1.286	-0.381	-0.930	Moderate
DR2	3.550	1.246	-0.463	-0.800	High
DR3	3.570	1.256	-0.400	-0.937	High
DR4	3.510	1.363	-0.476	-1.066	High
DR5	3.440	1.275	-0.330	-0.937	Moderate
DR6	3.470	1.271	-0.385	-0.952	Moderate
DR7	3.480	1.310	-0.474	-0.875	Moderate
DR8	3.500	1.284	-0.461	-0.842	High
DR9	3.410	1.380	-0.280	-1.217	Moderate
EFS1	3.450	1.330	-0.403	-1.023	Moderate
EFS2	3.520	1.346	-0.428	-1.064	High
EFS3	3.460	1.315	-0.387	-0.995	Moderate
EFS4	3.430	1.327	-0.408	-0.952	Moderate
EFS5	3.520	1.230	-0.391	-0.856	High
EFS6	3.490	1.346	-0.337	-1.173	Moderate
EFS7	3.410	1.338	-0.282	-1.163	Moderate
EFS8	3.420	1.441	-0.383	-1.214	Moderate
EFS9	3.550	1.360	-0.392	-1.140	High
EFS10	3.470	1.323	-0.415	-0.967	Moderate
EFS11	3.480	1.341	-0.321	-1.147	Moderate
FG1	3.520	1.300	-0.473	-0.885	High
FG2	3.450	1.380	-0.313	-1.235	Moderate
FG3	3.430	1.267	-0.298	-0.968	Moderate

Table 6 Descriptive statistics (continued)

Items	Mean ($\bar{x}$)	Std. Deviation (S. D)	Sk.	Ku.	Level
FG4	3.500	1.276	-0.465	-0.869	High
FG5	3.580	1.326	-0.427	-1.067	High
FG6	3.450	1.289	-0.437	-0.842	Moderate
FG7	3.470	1.265	-0.378	-0.925	Moderate
FG8	3.490	1.376	-0.394	-1.161	Moderate
FG9	3.460	1.356	-0.347	-1.117	Moderate
FG10	3.410	1.438	-0.308	-1.315	Moderate
FG11	3.490	1.368	-0.388	-1.158	Moderate
FG12	3.520	1.315	-0.341	-1.177	High
CS1	3.520	1.320	-0.424	-0.995	High
CS2	3.610	1.309	-0.507	-0.924	High
CS3	3.570	1.337	-0.466	-1.002	High
CS4	3.530	1.333	-0.448	-0.976	High
CS5	3.540	1.219	-0.426	-0.816	High
CS6	3.390	1.417	-0.335	-1.217	Moderate
CS7	3.480	1.417	-0.371	-1.266	Moderate
CS8	3.460	1.375	-0.353	-1.166	Moderate
CS9	3.470	1.368	-0.363	-1.160	Moderate
CS10	3.420	1.434	-0.394	-1.182	Moderate
CS11	3.540	1.370	-0.324	-1.289	High
WI1	3.430	1.319	-0.368	-0.966	Moderate
WI2	3.510	1.276	-0.392	-0.923	High
WI3	3.410	1.276	-0.305	-0.978	Moderate
WI4	3.400	1.312	-0.282	-1.097	Moderate
WI5	3.410	1.378	-0.307	-1.209	Moderate
WI6	3.530	1.273	-0.512	-0.777	High
WI7	3.400	1.367	-0.312	-1.186	Moderate
IT1	3.440	1.306	-0.357	-0.961	Moderate
IT2	3.440	1.327	-0.337	-1.067	Moderate
IT3	3.420	1.390	-0.352	-1.170	Moderate
IT4	3.530	1.341	-0.438	-1.037	High
IT5	3.460	1.400	-0.452	-1.070	Moderate
IT6	3.490	1.313	-0.449	-0.916	Moderate
IT7	3.390	1.288	-0.308	-0.933	Moderate
IT8	3.540	1.260	-0.448	-0.817	High
IT9	3.550	1.320	-0.432	-1.020	High
AL1	3.450	1.332	-0.300	-1.119	Moderate
AL2	3.590	1.249	-0.492	-0.799	High
AL3	3.430	1.295	-0.403	-0.939	Moderate
AL4	3.510	1.233	-0.371	-0.917	High
AL5	3.510	1.395	-0.420	-1.146	High
AL6	3.470	1.325	-0.373	-1.027	Moderate

AL7	3.510	1.338	-0.350	-1.184	High
AL8	3.500	1.366	-0.425	-1.070	High

From Table 6,: There are no outliers in the current data. The mean of the 93 questions ranged from 3.350-3.610 indicating that the respondents had an opinion on the values of the variables at this level. The mean of the arithmetic ranges from medium to high with a standard deviation between 1.219-1.441, which indicates that the acceptance of the item is relatively consistent across all researchers. The medium level is mainly focused on EB, SSR, EFS, and WT, indicating that the respondents have a low level of acceptance of the variables in this section

Finally, the data in this study were rotated using the maximum variance rotation method (varimax) in order to find out the correspondence between factors and study items. From the table 5, it can be seen that the factor loadings of EMS6, EB2, EB10, EB11, SSR5, DR4, EFS1, FG2, CS10, WI5, IT3, AL1, and AL3 are less than 0.5, so the EMS6, EB2, EB10, EB11, SSR5, DR4, EFS1, FG2, CS10, WI5, IT3, AL1 and AL3 questions were deleted, and the commonality values of the corresponding values for the remaining questions were all greater than 0.4, indicating that there is a strong correlation between the research items and the factors, and that the factors can be effective in extracting information. After ensuring that the factor could extract most of the information of the research item, the corresponding relationship between the factor and the research item was analysed (when the absolute value of the factor loading coefficient is greater than 0.4, it indicates that the item has a corresponding relationship with the factor).

Table 7 Factor loading (Rotated)

Items	Factor loading									
	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5	Factor 6	Factor 7	Factor 8	Factor 9	Factor 10
FG1	0.873									
FG10	0.859									
FG11	0.836									
FG12	0.826									
FG9	0.818									
FG8	0.817									
FG4	0.788									
FG5	0.785									
FG6	0.784									
FG7	0.765									
FG3	0.759									
EFS										
DR4										
EFS8		0.857								
EFS3		0.852								
EFS4		0.846								
EFS6		0.838								
EFS10		0.837								
EFS9		0.835								

EFS2	0.822
EFS7	0.818
EFS11	0.817
EFS5	0.817
CS1	0.899
CS9	0.882
CS7	0.877
CS8	0.860
CS6	0.858
CS11	0.854
CS3	0.807
CS2	0.802
CS5	0.800
CS4	0.770
AL1	

Table 7 Factor loading (Rotated) (continued)

Items	Factor loading									
	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5	Factor 6	Factor 7	Factor 8	Factor 9	Factor 10
EB10										
EMS7				0.825						
EMS8				0.822						
EMS4				0.817						
EMS2				0.812						
EMS3				0.804						
EMS1				0.802						
EMS9				0.801						
EMS5				0.787						
IT3										
DR1					0.844					
DR7					0.823					
DR6					0.811					
DR5					0.809					
DR8					0.800					
DR9					0.784					
DR2					0.779					
DR3					0.769					
AL3										
IT1						0.843				
IT4						0.828				
IT5						0.821				
IT8						0.781				
IT7						0.780				
IT2						0.772				
IT6						0.768				
IT9						0.766				

EB2		
EMS6		
EB7	0.817	
EB3	0.810	
EB1	0.804	
EB6	0.796	
EB5	0.788	
EB8	0.780	
EB4	0.769	
EB9	0.728	
FG2		
AL2		0.889
AL6		0.844
AL7		0.843
AL8		0.836
AL5		0.771
AL4		0.732
EB11		
WI1		0.866
WI3		0.823
WI4		0.821

Table 7 Factor loading (Rotated) (continued)

Items	Factor loading									
	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5	Factor 6	Factor 7	Factor 8	Factor 9	Factor 10
WI6									0.820	
WI2									0.817	
WI7									0.788	
SSR6										0.824
SSR4										0.810
SSR1										0.800
SSR2										0.799
SSR3										0.764
WI5										
SSR5										
CS10										

From Table 7, correlation analysis was used to study the correlation between EMS, EB, SSR, DR, EFS, FG, CS, WI, IT, and AL, and the Pearson correlation coefficient was used to indicate the strength of the correlation. Specific analyses showed that the significance of the ten correlations of EMS, EB, SSR, DR, EFS, FG, CS, WI, IT, and AL was less than 0.05, i.e., there was a positive correlation between the two EMS, EB, SSR, DR, EFS, FG, CS, WI, IT, and AL.

Table 8 Components of servant leadership of administrators in private universities under Jilin Province

No.	Components	Nominate	Number of variables	Factor loading
1	Component 1	EMS	8	0.787-0.825
2	Component 2	EB	8	0.728-0.817
3	Component 3	SSR	5	0.764-0.824
4	Component 4	DR	8	0.769-0.844
5	Component 5	EFS	10	0.817-0.857
6	Component 6	FG	11	0.759-0.873
7	Component 7	CS	10	0.770-0.899
8	Component 8	WI	6	0.788-0.866
9	Component 9	IT	8	0.766-0.843
10	Component 10	AL	6	0.732-0.889
		Total	80	

From Table 8, there are 10 eligible components as follows: component 1 contains 8 variables with factor loadings between 0.787 and 0.825; component 2 contains 8 variables with factor loadings between 0.728 and 0.817; component 3 contains 5 variables with factor loadings between 0.764 and 0.824; component 4 contains 8 variables with factor loadings between 0.769 and 0.844; component 5 contains 10 variables with factor loadings between 0.817 and 0.857; component 6 contains 11 variables with factor loadings between 0.759 and 0.873; intergroup 7 contains 10 variables with factor loadings between 0.770 and 0.899; intergroup 8 contains 6 variables with factor loadings between 0.788 and 0.866; and intergroup 9 contained 8 variables with factor loadings between 0.766 and 0.843, and intergroup 10 contained 6 variables with factor loadings between 0.732 and 0.889. The total number of variables describing these 10 variables was 80 variables with factor loadings ranging from 0.728 to 0.899.

3. Section 3: Result of Data Analysis for Research Objective 2. To propose guidelines for servant leadership development of administrators in private universities under Jilin Province.

The focus group was chaired by the researcher. “Servant leadership guidelines of administrators in private universities under Jilin Province” 7 key informants included 3 deans and 4 directors from different Higher Education by purposive sampling for condition of the components of propose servant leadership guidelines for administrators in private universities under Jilin Province. The researcher sorted out and analyzed the discussions of 7 experts, choosing percentage guidelines that were greater than or equal to 50%, a total of 10 guidelines are sorted out, which are divided into 10 parts:

Components 1: Emotional Support: Encourage and care for the well-being of employees, help them to overcome emotional problems and recognise their work.

Components 2: Ethics of Behaviour: Cultivate a culture of high ethical standards, promote collegiality, maintain integrity and humility, take responsibility, and prioritise employee development.

Components 3: Sense of Social Responsibility: Emphasis is placed on giving back to the community by encouraging schools and teachers to participate in public service endeavours, acting as role models and spreading positive values.

Components 4: Demand Response: Establishing equal working relationships, consulting with staff in decision-making, understanding the needs of others, and incorporating staff vision into school goals

Components 5: Efficient Support: Balance attention to detail with future projections to persuade employees, encourage innovation, fair and equitable evaluations, and highlight employee achievements

Components 6: Facilitating Growth : Prioritize employee development, provide a platform that allows style and expression of personality at work, promptly correct employee mistakes, and encourage employees to learn to take responsibility and participate in decision-making

Components 7: Conceptual Skills: Comprehensive school development goals, comprehensive thinking, integration of division of labor tasks results, learning experience, full of hope for school development

Components 8: Wisdom: Anticipate the consequences of decisions by observing what is happening, viewing conflicts as opportunities

Components 9: Intrapersonal Tolerance: Build quality relationships and mutual respect with employees. Decision-making is related to employee input, focusing on differences in employee skills and abilities, using scientific flexibility and stress management, and creating a comfortable working environment

Components 10: Altruism: Understand employees' career goals and provide comprehensive employee development support and resources to make work easier

Conclusion

There were 10 components and 93 indicators of servant leadership development of administrators in private universities under Jilin Province which consisted of Emotional Support, Ethics of Behaviour, Sense of Social Responsibility, Demand Response, Efficient Support, Facilitating Growth, Conceptual Skills, Wisdom, Intrapersonal Tolerance, Altruism.

From the research objectives 2, There were total 10 guidelines base on the 10 components of servant leadership development for servant leadership development of administrators in private universities under Jilin Province.

Discussion

Discussion about major findings of objective 1

There were 10 components for servant leadership development of administrators in private universities under Jilin Province. The major findings were revealed as such because emotional support in university administration is vital for the well-being and success of students, the creation of a positive and inclusive campus culture, and the overall reputation and effectiveness of the institution. This research finding was in accordance with the theories or research of Newman, A., Schwarz, G., Cooper, B., & Sendjaya, S. (2017) which found that emotional support can also be linked to professional growth. It can provide the encouragement and confidence needed for administrators and teachers to pursue further training, engage in

research, or explore innovative teaching methods. Just as with students, emotional support can impact the retention rates of staff. Administrators and teachers who feel supported are less likely to seek employment elsewhere, leading to a more stable and experienced workforce.

Discussion about major findings of objective 2

There are 10 guidelines for servant leadership development of administrators in private universities under Jilin Province. The major guideline were revealed as such because encouraging and caring for the well-being of employees, helping them overcome emotional problems, and recognizing their work are essential for servant leadership in university administration. These practices lead to a more satisfied, healthy, and productive workforce, which is crucial for the success and sustainability of the institution. This research finding was in accordance with the theories or research of Chiniara, R. K., & Searle, T. P. (2014, 315-323) finding that Employees who are emotionally well and feel appreciated are more likely to perform at their best. Their enhanced productivity and performance can contribute significantly to the university's overall success. Universities that are known for caring for their employees and recognizing their contributions are more attractive to current and prospective staff. This reputation can help attract and retain top talent. These practices are at the heart of servant leadership, which prioritizes the growth and well-being of people. By embodying these values, administrators set an example for the entire university community, promoting a leadership style that is empathetic, supportive, and people-focused.

Recommendation

1. Recommendation for Policy Formulation

Based on the insights and findings from this dissertation, the following recommendations are proposed for policy formulation aimed at enhancing the effectiveness of servant leadership among administrators in private universities under Jilin Province:

(1) Private universities should integrate servant leadership principles into their training modules for administrators. (2) Universities should strive to create an organizational culture that embodies the values of servant leadership. (3) Experienced leaders who exemplify servant leadership qualities should be encouraged to mentor emerging leaders. (4) Universities should invest in research and development activities focused on servant leadership.

2. Recommendation for practical application

The dissertation provides a robust framework for understanding the dynamics and benefits of servant leadership in the context of higher education administration. To translate the theoretical insights from this dissertation into actionable strategies, the following recommendations are proposed for the practical application of servant leadership principles among administrators in private universities under Jilin Province:

(1) Organize regular workshops and training sessions focused on servant leadership. (2) Establish mentorship programs where experienced leaders can guide newer administrators in the principles and practices of servant leadership. (3) Integrate servant leadership qualities into the performance evaluation criteria for administrators. (4) Create robust feedback mechanisms that allow administrators, faculty, staff, and students to provide anonymous feedback on leadership behaviors.

3. Recommendation for Further Research

Here are some recommendations for further research in this area:

- (1) Research to comparative studies of servant leadership practices between private universities in Jilin Province and those in other provinces or countries.
- (2) Research to effects of servant leadership on university administration, faculty performance, student satisfaction, and overall institutional success.
- (3) Develop the model of impact of servant leadership on various performance indicators such as employee engagement, job satisfaction, student retention rates, and academic performance.
- (4) Investigate the barriers and challenges to implementing servant leadership in the context of private universities.

References

- Chiniara, M., & Bentein, K. (2016). Linking servant leadership to individual performance: Differentiating the mediating role of autonomy, competence and relatedness need satisfaction. *The Leadership Quarterly*, 27 (1).
- Greenleaf, R. K. (1970). *The Servant as Leader*, The Robert K', Greenleaf Center, Indianapolis, IN.
- Greenleaf, R.K. (ed.) (1977). *Servant leadership: A journey into the nature of legitimate power and greatness*. New York: Paulist Press.
- Hammond, M., Cleveland, J. N., O'Neill, J. W., Stawski, R. S., & Jones Tate, A. (2015) Mediators of transformational leadership and the work-family relationship. *Journal of Managerial Psychology*, 30 (4).
- Li, Y., Li, D., Tu, Y., & Liu, J. (2018). How and when servant leadership enhances life satisfaction. *Personnel Review*, 47 (5).
- Liao, Y., Yang, Z., Wang, M., & Kwan, H. K. (2016) Work-family effects of LMX: the moderating role of work-home segmentation preferences. *The Leadership Quarterly*. 27 (4).
- Newman, A., Schwarz, G., Cooper, B., & Sendjaya, S. (2017). How servant leadership influences organizational citizenship behavior: The roles of LMX, empowerment, and proactive personality. *Journal of Business Ethics*, 145 (1).
- Tang, G., Kwan, H. K., Zhang, D., & Zhu, Z. (2016) Work-family effects of servant leadership: The roles of emotional exhaustion and personal learning. *Journal of Business Ethics*. 137 (2).
- Yang, Z., Zhang, H., Kwan, H. K., & Chen, S. (2018) Crossover effects of servant Leadership and job social support on employee spouses: The mediating role of employee organization-based self-esteem. *Journal of Business Ethics*. 147 (3).
- Zhang, S., & Tu, Y. (2018) Cross-domain effects of ethical leadership on employee family and life satisfaction: The moderating role of family-supportive supervisor behaviors. *Journal of Business Ethics*. 152 (4).
- Zhang, H., Kwong Kwan, H., Everett, A. M., & Jian, Z. (2012) Servant leadership, organizational identification, and work-to-family enrichment: The moderating role of work climate for sharing family concerns. *Human Resource Management*. 51 (5).

A Research on Needs Analysis on English Speaking Instruction in the Stratified Teaching in Chinese Higher Vocational College in the Context of Digital Intelligence

Xiaolian Duan and Prannapha Modehiran

Assumption University, Thailand

Corresponding Author, Email: 83373810@qq.com

Abstract

This research investigates the instructional needs for English-speaking courses in Chinese higher vocational colleges, particularly in the context of stratified teaching and digital intelligence. A detailed needs analysis conducted at Shandong Vocational College of Science and Technology (SVCST) reveals significant insights into students' attitudes, preferences, and challenges in learning English speaking skills. The study highlights the demand for personalized, technology-enhanced instructional approaches that cater to varying student proficiency levels. The findings offer actionable recommendations for educators and policymakers to optimize English speaking instruction in vocational education settings.

Keywords: English Speaking Instruction; Needs Analysis; Stratified Teaching; Digital Intelligence; Vocational Education

Introduction

Global Importance of English Language Proficiency

In today's globalized economy, English proficiency is increasingly recognized as a key driver for economic and professional success. For students in Chinese higher vocational colleges, mastering English speaking skills is not only crucial for their academic achievements but also for their future careers, especially in industries where English is the lingua franca.

Challenges in English Language Learning

Despite its importance, many vocational students in China face significant challenges in acquiring effective English-speaking skills. These challenges are often compounded by the traditional teaching methods that emphasize rote memorization over practical language use, leading to a disconnect between students' knowledge of English and their ability to use it in real-world situations.

The Role of Digital Intelligence in Education

The advent of digital intelligence presents new opportunities for enhancing language education. Technologies such as artificial intelligence, big data, and cloud computing can be leveraged to create more personalized and adaptive learning experiences. In the context of stratified teaching, these technologies offer the potential to address the diverse needs of students by providing tailored instruction that aligns with their proficiency levels.

Purpose and Objectives of the Study

This study aims to conduct a comprehensive needs analysis to identify the specific instructional needs for English speaking courses in Chinese higher vocational colleges. The research focuses on how stratified teaching, supported by digital intelligence, can be used to enhance the effectiveness of English-speaking instruction.

Literature Review

Theoretical Perspectives on English Speaking Instruction

This section reviews key theories and approaches relevant to English speaking instruction, including Communicative Language Teaching (CLT) and Task-Based Language Teaching (TBLT). These methodologies emphasize the importance of real-world communication and active language use, which are critical in addressing the gaps in traditional teaching methods.

Stratified Teaching in Vocational Education

Stratified teaching involves grouping students based on their proficiency levels and providing differentiated instruction tailored to these groups. This approach has been widely adopted in vocational education in China to address the diverse learning needs of students. The literature suggests that stratified teaching can be particularly effective in improving language skills, as it allows educators to focus on specific challenges faced by different student groups.

Digital Intelligence and Its Impact on Education

Digital intelligence, encompassing technologies such as AI and big data, plays a transformative role in modern education. These technologies enable the creation of smart learning environments where instructional content can be dynamically adapted to meet the needs of individual learners. The integration of digital intelligence in language instruction offers the potential to enhance the learning experience by providing real-time feedback, personalized learning paths, and interactive learning environments.

Challenges in Developing English Speaking Skills

Previous research highlights several challenges in developing English speaking skills, particularly in the context of English as a Foreign Language (EFL) learning. Common obstacles include language anxiety, lack of practice opportunities, and insufficient feedback. This section also discusses the role of affective factors, such as motivation and confidence, in language learning, and how these can be addressed through targeted instructional strategies.

Research Methodology

Research Design

The study adopts a mixed-methods research design, combining quantitative and qualitative approaches to provide a comprehensive understanding of the instructional needs. The research is conducted in three phases: needs analysis, instructional design, and evaluation of instructional effectiveness.

Participants and Sampling

The participants of the study are first-year students from the Textile and Clothing department at SVCST. A total of 498 students were surveyed for the needs analysis, and 99 students participated in the experimental phase of the study. The sample was selected using convenience sampling, ensuring accessibility and relevance to the research objectives.

Data Collection Instruments

Data was collected using a combination of questionnaires, pre- and post-tests, and semi-structured interviews. The questionnaire was designed to assess students' needs and preferences in English speaking instruction, while the pre- and post-tests were used to measure the effectiveness of the instructional interventions. The semi-structured interviews provided qualitative insights into students' experiences and perspectives.

Data Analysis

Quantitative data from the questionnaires and tests were analyzed using statistical methods to identify patterns and correlations. Qualitative data from the interviews were analyzed thematically, with key themes and insights extracted to complement the quantitative findings.

Research Results

Student Attitudes and Preferences

The results indicate that students at SVCST recognize the importance of improving their English-speaking skills for career advancement. However, they also express frustration with traditional teaching methods, which they feel do not adequately prepare them for real-world communication. The survey revealed the following preferences:

Table 1: Student Preferences for Learning Methods

Learning Method	Number of Students	Percentage (%)
Digital Tools (e.g., language apps)	389	78%
Group Discussions	279	56%
Role Plays	234	47%
Traditional Lectures	125	25%
Self-paced Learning	198	40%

Challenges in English Speaking Instruction

The study identifies several challenges faced by students, particularly in speaking English fluently and confidently. These challenges are categorized and quantified as follows:

Table 2: Challenges in English Speaking Skills Development

Challenge	Strongly Agree	Agree	Neutral	Disagree	Strongly Disagree
Lack of Confidence	215	150	72	35	26
Fear of Making Mistakes	200	173	78	32	15
Insufficient Practice Opportunities	278	154	46	12	8
Difficulty Understanding Native Speakers	142	192	96	40	28
Anxiety During Speaking Activities	198	214	62	17	7

Proficiency Levels and Improvement Post-Intervention

The research implemented a stratified teaching approach with digital intelligence tools to cater to different proficiency levels. The pre- and post-intervention tests showed significant improvements across all groups:

Table 3: English Speaking Proficiency Improvement (Pre- and Post-Intervention)

Proficiency Level	Pre-Intervention Average Score	Post-Intervention Average Score	Improvement (%)
Level A (Advanced)	70.5	82.3	16.7%
Level B (Intermediate)	55.8	68.4	22.6%
Level C (Beginner)	42.1	59.3	40.9%

Effectiveness of Different Instructional Approaches

Different instructional methods were evaluated based on their effectiveness in improving students' English-speaking skills. The effectiveness was measured through both student feedback and performance metrics:

Table 4: Effectiveness of Instructional Methods

Instructional Method	Average Effectiveness Score (1-5)	Student Satisfaction (%)
Stratified Teaching	4.8	92%
Integration of Digital Tools	4.5	88%
Interactive Group Activities	4.2	85%
Traditional Lectures	3.1	65%
Real-Life Scenario Practices	4.4	89%

Correlations Between Challenges and Performance

The study also analyzed the correlations between the challenges students faced and their performance improvements post-intervention. It was found that addressing specific challenges led to greater improvements:

Table 5: Correlation Between Challenges and Performance Improvement

Challenge	Correlation with Improvement (r)
Lack of Confidence	0.68
Fear of Making Mistakes	0.62
Insufficient Practice Opportunities	0.74
Difficulty Understanding Native Speakers	0.55
Anxiety During Speaking Activities	0.70

Discussion

Impact of Stratified Teaching on English Speaking Proficiency

The stratified teaching approach, supported by digital intelligence tools, showed a significant impact on student outcomes. The improvements were particularly pronounced among lower proficiency students, who benefited from tailored instruction and targeted practice.

Role of Digital Tools in Enhancing Language Learning

Digital tools facilitated a more personalized learning experience, allowing students to practice at their own pace and receive instant feedback. This approach was highly effective in improving speaking proficiency across all proficiency levels.

Challenges and Solutions in Implementing Stratified Teaching

While the benefits of stratified teaching are clear, the challenges in implementation—such as resource allocation and teacher training—must be addressed. This study suggests that investing in these areas can lead to substantial improvements in educational outcomes.

Conclusion

Summary of Findings

This study highlights the critical role of stratified teaching and digital intelligence in enhancing English speaking instruction in Chinese vocational colleges. By addressing specific challenges and leveraging technology, significant improvements in student performance can be achieved.

Implications for Practice

Educators should consider adopting stratified teaching and integrating digital tools into their instruction. Policymakers should support these initiatives by providing the necessary resources and professional development opportunities for teachers.

Future Research Directions

Further research should explore the long-term impact of these instructional approaches and investigate their applicability in other educational contexts and subjects.

References

- Abugohar, M. A., Yunus, K., & Rashid, R. A. (2019). Smartphone Applications as a Teaching Technique for Enhancing Tertiary Learners' Speaking Skills: Perceptions and Practices. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET)*, 14 (09), 74–92. <https://doi.org/10.3991/ijet.v14i09.10375>
- AlSaleem, B. I. (2018). The Effect of Facebook Activities on Enhancing Oral Communication Skills for EFL Learners. *International Education Studies*, 11 (5), 144–153. <https://doi.org/10.5539/ies.v11n5p144>
- Cabrera-Solano, P. (2020). The Use of Digital Portfolios to Enhance English as a Foreign Language Speaking Skills in Higher Education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET)*, 15 (24), 159–175. <https://doi.org/10.3991/ijet.v15i24.15103>
- Chatsungnoen, P. (2015). *Needs Analysis for an English for Specific Purposes (ESP) Course for Thai Undergraduates in a Food Science and Technology Programme*.
- Floriasti, T. W. (2013). Improving speaking skills through the use of integrated listening and speaking material for student teachers academic year 2012/2013 *Unpublished Thesis*. Yogyakarta: Yogyakarta State University.
- Hadi, Irfan. (2017). Communicative language teaching techniques and learning styles on the student's speaking skill at private vocational school. *Journal of English Language Teaching*, 1 (2), 139-148
- Hasibuan, I. R., Panjaitan, A. B. J., & Saragih, E. (2022). Speaking Teaching Strategies Used by Vocational School EFL Teachers. *English Language in Focus (ELIF)*, 4 (2), 127–136. <https://doi.org/10.24853/elif.4.2.127-136>
- Kholis, M.N. (2021). Oral communication in teaching speaking using problem based learning on vocational school students. *Research on English Language Teaching in Indonesia*, 9 (3), 184-191.
- Mahbub, M. A. (2018). English teaching in vocational high school: a need analysis. *JEELS (Journal of English Education and Linguistics Studies)*, 5 (2), 229-258. <https://doi.org/10.30762/jeels.v5i2.835>
- Putri, N, E., Kher, D, F., & Rani, Y, A,. (2018). English for Specific Purposes: English Language Needs in Hospitality and Travel Industry. *International Journal of Multidisciplinary of Higher Education*, 1 (1), 1-17.
- Richards, J. C. (2017). *Curriculum development in language teaching*. Cambridge University Press.
- Saed, H. A., Haider, A. S., Al-Salman, S., & Hussein, R. F. (2021). The use of YouTube in developing the speaking skills of Jordanian EFL university students. *Heliyon*, 7 (7), 1–6. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e07543>
- The Ministry of Education of the People's Republic of China. (2021). *College English Curriculum Standard for Higher Vocational Education*. Higher Education Press.
- The National People's Congress of the People's Republic of China. (2022). *Vocational Education Law of the People's Republic of China*. <https://www.ilo.org/dyn/natlex/docs/ELECTRONIC/44583/108048/F-282289040/CHN44583%20Eng.pdf>

- The State Council of the People's Republic of China. (2021). *Outline of the People's Republic of China 14th Five-Year Plan for National Economic and Social Development and Long-Range Objectives for 2035*. http://www.gov.cn/xinwen/2021-03/13/content_5592681.htm
- Wang, Q. (2022). Reform of the English Component in the Gaokao. *International Higher Education*, 110, 19–20. <https://ejournals.bc.edu/index.php/ihe/article/view/14985>
- Xiao, L. (2006). What can we Learn from a Learning Needs Analysis of Chinese English Majors in a University Context? *Asian EFL Journal*, 8 (4), 74–99.

The Comparative Analysis and Empirical Research on the Professional Competence Standards for International Chinese Language Teachers

Sha Tao¹ and Xiaofei Ren²

¹Huachiew Chalermprakiet University, Thailand, Jiangsu University, China

² School of Liberal Arts, Jiangsu University, China

Corresponding Author, E-mail: sarah.ujis@qq.com

Abstract

The objectives of this research were to investigate the development and changes of the "Professional Competency Standards for International Chinese Language Teachers" (T/ISCLT 001-2022) (New Standards) released by the International Society for Chinese Language Teaching (ISCLT) in August 2022. This research aimed to analyze the characteristics, impacts, and underlying issues presented by the new standards. Additionally, the study sought to provide recommendations for further research in this area. The population for this study consisted of international Chinese language teachers. A sample of 117 teachers was selected using a purposive sampling technique to ensure representation and relevance. The research instruments used in this study included comparative analysis, questionnaire surveys, and data analysis using SPSS 26 software which were employed to gather and interpret the findings effectively.

It was concluded that the "New Standard" has demonstrated a positive impact on promoting the development of international Chinese language education. However, there are also issues that need to be addressed, such as the immature certification norms. Therefore, further exploration and improvement of the application mechanism of the "New Standard" are necessary in future research and practice, providing valuable references and suggestions for the further enhancement of subsequent standards and the improvement of teaching practices.

Keywords: International Chinese Language Teachers; New Standards; Professional

Introduction

In the process of advancing high-quality development in international Chinese language education, standard construction undoubtedly plays a crucial supporting and guiding role. Over the past 30 years, China has released a series of standards for international Chinese language teachers. In 1990, China first issued, the "Methods for the Examination and Approval of Qualifications for Teachers of Chinese as a Foreign Language," which stipulated teacher qualifications in terms of academic background, knowledge structure, and ability structure. In 2004, the Ministry of Education released the "Measures for the Assessment of Teaching Ability in Chinese as a Foreign Language," dividing the qualification standards for teachers of Chinese as a foreign language into three levels: beginner, intermediate, and advanced. In 2007, the "International Chinese Language Teacher Standards" were released by the former Hanban (Confucius Institute Headquarters), detailing the knowledge, abilities, and quality levels that international Chinese language teachers should possess. In 2012, the former Hanban/Confucius Institute Headquarters further revised the "International Chinese Language Teacher Standards," outlining the quality requirements for international Chinese language teachers in

five areas: fundamental Chinese language teaching, Chinese language teaching methods, teaching organization and classroom management, Chinese culture and cross-cultural communication, and professional ethics and professional development, enhancing practicality, operability, and effectiveness. In 2022, responding to the development and international demand of international Chinese language education in the new era, and in accordance with the "Education Law of the People's Republic of China" and the "Teacher Law of the People's Republic of China," and drawing on domestic and international standards, syllabuses, and teacher standards for Chinese language education, combined with the characteristics of international Chinese language education, the Center for Language Education and Cooperation, Ministry of Education, jointly formulated the "Professional Competence Standards for International Chinese Language Teachers" (T/ISCLT001-2022) (referred to as the "New Standards") with 27 universities, social organizations, and enterprises from 13 countries. The "New Standards" serve as a guideline for standardizing the cultivation, training, ability evaluation, and certification of international Chinese language teachers, as well as their professional development. They are of great significance for accelerating the construction of the international Chinese language education standard system and promoting the high-quality development of international Chinese language education. The "New Standards" mark the birth of the first group standard in the field of international Chinese language education.

The release of the "New Standards" has swiftly garnered widespread attention from the industry and sparked enthusiasm among academics for conducting in-depth research from various dimensions. Ye Jun (2023) provides an insightful interpretation of how the "New Standards" can facilitate teachers' professional development, starting from the functional positioning of teacher standards. Zhang Xinsheng (2023), combining the current situation of international Chinese language education with the demand for simultaneous qualitative and quantitative development, believes that the implementation of the "New Standards" and the establishment and application of the certification system face challenges. Liu Shanshan (2024) focuses on the changes in the "New Standards" and explores the impact of these changes on the training of pre-service international Chinese language teachers. Ding Anqi (2024) discusses how to promote the professional development of Chinese language teachers based on the "New Standards" and introduces the IMPG model to construct a "learn-apply-reflect" development path.

The emergence of the "New Standards" has undoubtedly injected new impetus and a clear direction into the high-quality development of international Chinese language education. However, as Zhang Xinsheng (2023) points out, the implementation of the "New Standards" still faces challenges, necessitating deep interpretation and validation of the standards. In light of this, this article primarily explores two issues: one is the development, characteristics, and impact of the "New Standards"; the other is, taking the dimension of "teaching implementation" as an example, to explore whether the certification specifications of the "New Standards" can reflect the required abilities. Through in-depth interpretation and empirical analysis, this article aims to better reveal the application potential and limitations of the "New Standards" in the practice of international Chinese language education, hoping to provide references for subsequent standard improvement and teaching enhancement.

Research Objectives

1. Conduct a thorough analysis of the overall changes in the "New Standards," comprehensively examining the adjustments in its connotation, structure, and framework compared to previous standards, in order to reveal the breadth and depth of its modifications.
2. Analyze content innovations within the "New Standards," including newly content points, revisions, and deletions, to evaluate the progressiveness and practicality of its material.
3. Explore the core characteristics of the "New Standards," including its teaching philosophy and emphasized competencies, to understand its fundamental nature and direction.
4. Investigate the impact and underlying issues of the "New Standards", using "teaching implementation" as an entry point to empirically assess whether the certification criteria effectively reflect the professional competencies required of Chinese language teachers, offering valuable insights and recommendations for the refinement of future standards and the enhancement of teaching practices.

Research Methodology

This study utilizes a mixed-methods approach, combining qualitative and quantitative analyses, to conduct a comprehensive examination of the "New Standards". It interprets the development and evolution of the New Standards through comparative analysis; their characteristics and impacts are summarized. Concurrently, an empirical investigation into the dimension of "teaching implementation" is conducted via a questionnaire survey. The survey is theoretically grounded in the "New Standards," and its design is based on the indicator dimensions outlined in the certification norms. It focuses explicitly on international Chinese language teachers with practical experience in teaching Chinese abroad, targeting a specific group widely distributed across various educational institutions and sectors—Chinese universities, international schools, foreign universities, primary and secondary schools, Confucius Institutes, as well as training institutions and online education platforms. This distribution ensures a diverse and representative sample. The collected data were analyzed using SPSS 26 software.

Research Conceptual Framework

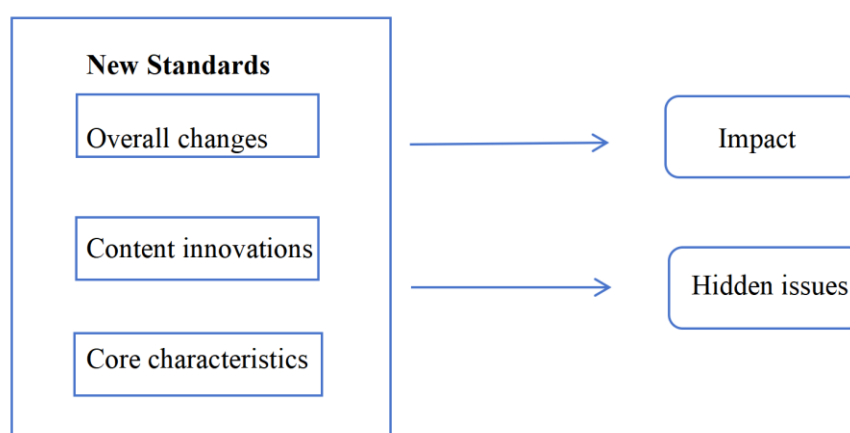


Figure1 Research Conceptual Framework

Results

1. The "New Standards" Overall Changes: Connotative Development and Professional Transformation

The transition from "Hanyu" to "Zhongwen" in the name of the "New Standards" reflects the connotative development of international Chinese education. The term "Zhongwen" is more inclusive than "Hanyu," as it not only refers to the language itself but also encompasses the rich cultural connotations of China. The shift from "Hanyu" teaching to "Zhongwen" education signifies that the focus is no longer solely on cultivating language skills; it also places greater emphasis on developing thinking patterns, cultural values, and intercultural communication abilities that underlie the language. The term "Zhongwen" covers all contexts where the Chinese language is used, demonstrating a broader and more inclusive scope, which aligns with the needs of international Chinese education as it advances towards globalization and internationalization. The use of "Zhongwen" also stimulates interdisciplinary integration of Chinese with other subjects and fosters the development of interdisciplinary and composite talents.

The transition from "Teacher Standards" to "Professional Competency Standards for Teachers" (PCSFT) highlights the emphasis on professional attributes and the pursuit of professional development. This shift is evident in the framework, where both the old and new standards adopt a three-tier indicator system, with the primary indicators divided into five major domains. The content within these five domains, however, has undergone significant reorganization and optimization. For more details, see Table 1.

Table 1 Comparison of Two Standard Frameworks

The 2012 edition of the Standard for International Chinese Language Teachers	The 2022 edition of the new standard "Professional Competence Standards for International Chinese Teachers"
Fundamentals of Chinese Language Teaching	Professional philosophy
Chinese teaching methods	professional knowledge
Teaching organization and classroom management	Professional skills
Chinese Culture and Cross cultural Communication	Professional Practice
Professional ethics and professional development	Professional development

The 2012 version of the standards, hereinafter referred to as the "Old Standards," encompassed five key aspects: Fundamentals of Chinese Language Teaching, Chinese Language Teaching Methods, Teaching Organization and Classroom Management, Chinese Culture and Intercultural Communication, and Professional Ethics and Professional

Development. These aspects were further elaborated into 21 secondary indicators and 58 tertiary indicators. In contrast, the "New Standards" comprise five aspects with substantial qualitative changes, focusing explicitly on professional competencies: Professional Philosophy, Professional Knowledge, Professional Skills, Professional Practice, and Professional Development. The secondary indicators have been streamlined to 16, while the tertiary indicators have increased to 73. The framework of the new standards is centered on five core professional competencies; the 16 secondary indicators are arranged circularly to visually represent the relationships and proportional distributions among different indicators, thus emphasizing the holistic and comprehensive nature of the standards (see Figure 2 for details).



Figure 2 Structure of Professional Competence of International Chinese Teachers

2.The Innovation of the New Standards: Deepening the Framework and Enhancing Guidance and Practicability

2.1 Professional philosophy

Compared to the "Old Standards," the "New Standards" have made several important adjustments and additions in terms of professional philosophy. These changes not only reflect a deep understanding of the uniqueness of international Chinese language education but also further emphasize teachers' professional ethics and development. The deletion of the secondary indicator regarding "possessing good psychological qualities" suggests that in the new standards, psychological qualities are considered part of teachers' basic qualities rather than being emphasized as a specific requirement of professional ethics. These changes reflect the integration and optimization of the comprehensive quality requirements for teachers.

Secondly, the addition of descriptions about understanding and abiding by the relevant policies, regulations, rules, and systems of the country, region, and school district where they teach is an important supplement to the role of international Chinese language teachers in the new environment. It requires teachers to possess professional knowledge and also be familiar with and respect the laws and norms of the country or region where they are

located, ensuring the legitimacy and adaptability of teaching activities. Particularly importantly, this addition of "professional beliefs" as a secondary indicator explicitly requires teachers to understand the uniqueness and professionalism of international Chinese language education and recognize its professional value. This requirement reflects a profound understanding of the identity and mission of international Chinese language education and emphasizes that teachers, while disseminating the Chinese language and culture, are also bridges for promoting cross-cultural exchange and understanding.

At the same time, the new standards also emphasize "respecting learners and the cultural traditions and social realities of the country and region where they teach," which is the cornerstone for international Chinese language education to penetrate deeply into the local context and achieve effective communication. It requires that teachers possess cross-cultural awareness and sensitivity, enabling them to conduct teaching activities based on respect and understanding, thereby establishing positive connections with learners and their communities and promoting deeper cultural exchange and integration.

2.2 Professional knowledge

The adjustments and reconstructions in professional knowledge in the "New Standards" reflect the latest concepts and development trends in the field of international Chinese language education, emphasizing the systematic nature, practicality, and student-centered teaching principles of knowledge. Firstly, professional knowledge is divided into four major sections: educational knowledge, Chinese language and linguistics knowledge, knowledge of Chinese culture and the situation in China, and second language acquisition knowledge. This structural change demonstrates the comprehensive requirements of the "New Standards" for the overall quality of international Chinese language teachers. In particular, the newly added "educational knowledge" branch emphasizes the importance of theoretical foundations in education, psychology, cognitive science, and learning science, requiring teachers to apply this theoretical knowledge to analyze and solve practical teaching problems, reflecting the philosophy that theory and practice should be combined.

Secondly, deleting the secondary indicator "Chinese communication ability" suggests that in the new standards, this ability is now seen as an aspect of teachers' basic language skills rather than a key component of professional knowledge, indicating an optimization of the structure of teachers' professional skills. The "New Standards" retain and refine areas such as the fundamentals of Chinese language teaching and second language acquisition knowledge, while also increasing attention to individual differences among learners and those of different age groups. This approach reflects the student-centered teaching philosophy, emphasizing that teachers should tailor their strategies and address specific teaching challenges based on the characteristics and needs of learners.

Lastly, the New Standards integrate what were previously separate categories "Chinese culture" and "the situation in China"—from the old standards, omitting some specific content. They now emphasize an introduction to Chinese cultural knowledge and the current state of affairs in China, requiring teachers to understand both ancient and modern culture with an adaptable mindset. This shift illustrates a new direction in the cultural transmission aspect of international Chinese language education, moving from a focus on teaching cultural values to a broader dissemination of cultural knowledge and education about contemporary China. It encourages teachers to foster an understanding of cultural diversity and development in students, promoting an open and inclusive mindset.

2.3 Professional Skills

The adjustments and expansions in professional skills outlined in the "New Standards" clearly demonstrate the evolving expectations and requirements for teachers in the field of international Chinese language education, particularly regarding teaching methods, technology application, and the cultivation of intercultural communication skills. Firstly, the guidelines for teaching Chinese language elements and skills have become more specific, emphasizing a transformation in the teacher's role from a traditional knowledge instructor to an organizer and guide of learning activities. The newly added requirement to cultivate learners' "ability to recognize, write, and electronically input Chinese characters" underscores the centrality of Chinese character instruction in international Chinese language education and reflects the importance of integrating modern technology with traditional teaching methods.

Secondly, the "New Standards" have made significant adjustments to the "intercultural communication" skills section. The removal of specific language proficiency requirements and the focus on "selecting appropriate teaching language" relax restrictions on teachers' language proficiency and provide space for a more diverse development of the teaching staff in international Chinese language education. Additionally, the newly added emphasis on cultivating learners' "awareness of cultural equality and cultural understanding ability," as well as their "adaptation to different cultural environments," further highlights the depth and breadth of intercultural communication education. This requires teachers to guide students in learning to communicate and interact within diverse cultures.

Lastly, in the area of "educational technology," the "New Standards" have substantially increased the relevant content, expanding from two previous descriptions to seven. This change reflects the impact and demands of the information age on international Chinese language education. The newly added descriptions regarding information awareness, teaching resources, and teaching methods, especially the requirement for "utilizing online platforms to conduct online and blended Chinese language teaching and management," address the practical needs of online teaching during the pandemic and signal future innovations and transformations in teaching modes within international Chinese language education. Furthermore, the "New Standards" propose localization and professionalization in resource development, underscoring the pivotal role of educational technology in fostering the high-quality development of international Chinese language education and encouraging teachers to evolve from technical proficiency towards a more wisdom-oriented approach.

2.4 Professional Practice

The adjustments and expansions in professional practice within the "New Standards" significantly reflect the learner-centered teaching philosophy and set higher requirements for the professional capabilities of international Chinese language teachers, particularly in the selection and development of teaching resources. Firstly, compared to the "Old Standards," the "New Standards" place greater emphasis on conducting teaching activities and management from the learners' perspective. This change underscores the new teaching paradigm advocated in the era of international Chinese language education, which requires teachers to fully understand their subjects, including their cultural backgrounds, learning experiences, motivations, age characteristics, and learning styles. It also calls for the creation of learner-centered classroom activities, management, assessment, and feedback mechanisms based on this understanding, thereby enhancing teaching effectiveness and promoting the overall development of learners.

Secondly, in the area of "selection of teaching resources," the "New Standards" have introduced the criterion of "being able to develop new Chinese language teaching resources." This addition not only underscores the importance of teachers' initiative and creativity in selecting resources but also reflects a focus on the high-quality development of international Chinese language teaching materials. It demands that international Chinese language teachers possess the ability to select and utilize existing teaching resources and to develop new, targeted resources based on teaching needs and learner characteristics. This is aimed at enriching teaching content and enhancing teaching effectiveness.

2.5 Professional Development

The adjustments and expansions in the "New Standards" regarding professional development underscore a significant emphasis on the continuous growth and progress of teachers, particularly in the areas of teaching reflection and professional development planning. Firstly, the "New Standards" set higher benchmarks for teachers' professional development compared to the "Old Standards." They require not only reflective capabilities but also stress the importance of self-assessment and the practical application of reflection in teaching. This shift reflects a dynamic view of professional growth, viewing it as an ongoing process of reflection, assessment, and improvement, rather than a single training event. Through these processes, teachers can gain a deeper understanding of their teaching practices, pinpoint issues and areas for improvement, and thus, enhance teaching quality.

Secondly, regarding professional development planning, the "New Standards" advocate that teachers should have "basic educational action research capabilities" to foster their sustainable professional development. This stipulation highlights the autonomy and practicality necessary for teachers to develop professionally, encouraging them to set long-term career goals and integrate theoretical knowledge with practical application. By engaging in action research, teachers are prompted to explore and refine teaching methods continuously, leading to personal growth and sustainable development.

Furthermore, the "New Standards" have introduced a detailed evaluation index system that comprises 5 primary indicators and 16 secondary indicators. Based on these indices, the "Standards for the Classification and Recognition of Professional Competencies of International Chinese Language Teachers" (hereinafter referred to as the "Recognition Standards") have been established. These standards categorize abilities into three tiers: basic, intermediate, and advanced. This framework offers a comprehensive and specific assessment tool for evaluating the professional competencies of international Chinese language teachers. Its development not only indicates a profound understanding and detailed categorization of these competencies but also signifies a notable increase in the guidance and applicability of the "New Standards."

3. Core characteristics of the New Standard: Keeping Pace with the Times

3.1 Emphasizing the Learner-Centered Approach

The "New Standard" frequently emphasizes the term "learner," underscoring a respect for the diverse development patterns of learners and the principles of Chinese language learning. It advocates for the provision of international Chinese education content and formats that are tailored to the unique characteristics of learners, thereby fully engaging their enthusiasm for learning. This approach not only assists learners in achieving their language learning objectives but also supports the cultivation of higher-order thinking skills. The target audience for international Chinese education is highly diverse in terms of learning backgrounds and cultural contexts. There is a strong emphasis on classroom interaction and an equitable

relationship between teachers and students. Consequently, the traditional teacher-centered Chinese teaching model requires urgent adjustment and refinement to align with contemporary educational practices.

Being "learner-centered" involves creating optimal conditions for students, aligning with the developmental laws of their physical and mental growth, and fostering their overall development. This necessitates a shift in educational philosophy for international Chinese language teachers. They must adopt a learner-centered mindset, prioritize the needs of learners, and have the capability to establish a conducive language learning environment.

3.2 Emphasizing Teachers' Lifelong Learning

The "New Standards" underscore the importance of teachers' lifelong learning and their awareness and ability for continuous professional development. They require teachers to study theories related to international Chinese education, understand its developmental overview, and enhance their professional qualities to achieve sustained growth. The standards frequently emphasize the need for teachers to be able to describe, analyze, explain, compare, and improve, and to possess a sense of innovation and the ability to develop. These requirements call for teachers not only to have relevant knowledge but also to apply it flexibly in teaching practice. The complexity of international Chinese teaching situations and the advancement of the "Chinese+" program demand even higher standards from international Chinese teachers. The International Commission for Education in the 21st Century further pointed out in its UNESCO report that "lifelong learning is the passport for people in the 21st century." Lifelong learning encompasses "learning to learn, learning to do, learning to live together, and learning to be." International Chinese teachers should become experts in learning, evolving from passive to active learners, transitioning from short-term to lifelong engagement, and moving from instrumental to reflective learning.

This transformation requires teachers to maintain proactive enthusiasm and initiative, continuously updating their professional knowledge, teaching skills, and abilities. They must also adjust their educational philosophy and teaching concepts to keep pace with the times and stay current with new trends in their field.

3.3 Highlighting Teachers' Information Literacy

The "New Standards" prioritize "educational technology" alongside "classroom organization and management," highlighting its importance with a total of seven specific items. The rapid development of modern information technology has led to a new trend: the integration of internet-supported information technology with international Chinese education. Especially during the special circumstances of the COVID-19 pandemic, much of the international Chinese teaching has transitioned to online platforms. In this context, the construction of online teaching resources has advanced swiftly, and an endless array of learning projects based on the "Internet + International Chinese Education" model has emerged. The development system for online platforms in international Chinese education is progressively taking form. For instance, the "Chinese Alliance" cloud service platform has aggregated over 340 courses and more than 16,000 lessons from over 400 institutions. This aggregation is progressively achieving interconnectivity between platforms at various levels, ensuring data interoperability and fostering application collaboration, thereby forming a developmental pattern known as "Internet + International Chinese Education."

In this information-driven educational landscape, international Chinese teachers are required to have strong information literacy. This literacy enables them to adapt to the changes of the information age and to contribute to the accelerated and enhanced development of international Chinese education.

3.4 Actively Aligning with International Standards

A significant feature of the "New Standards" development is the proactive alignment with international benchmarks. In its formulation, the "New Standards" drew references from a variety of sources, including primary and secondary school teacher standards, foreign language teacher standards, and Chinese language teacher standards from around the world. The referenced documents encompass national standards such as the "Standards for Teachers in Primary and Secondary Schools in England," issued by the UK Department for Education. Additionally, the "New Standards" consider teacher standards from industry associations like the National Board for Professional Teaching Standards and the American Board for Certification of Teacher Excellence, as well as organizations that support different stages of teachers' professional development, including the Interstate New Teacher Assessment and Support Consortium.

Furthermore, the "New Standards" have taken into account foreign language teacher standards from associations like TESOL Australia and educational institutions such as the Goethe-Institut, the Cervantes Institute, and Cambridge English. By integrating these diverse standards and best practices, the "New Standards" aim to be globally applicable and adaptable, reflecting a rich tapestry of educational experiences and expertise from various countries.

4. The Impact and Hidden Issues of the New Standards

The "New Standards" have only recently been introduced, and their practical application is yet to be fully evaluated. While we won't delve into their implementation effects here, we can anticipate potential positive impacts and identify possible underlying issues based on the standards themselves.

4.1 Positive Impacts of the "New Standards"

The "New Standards" have had a positive influence from the standpoint of the two main participants in education: teachers and students. Firstly, they foster ongoing professional development among educators. Following the "New Standards" implementation, a significant number of teachers and teacher education institutions will engage in the certification process. With these standards as a goal and benchmark, teachers are encouraged to pursue their professional growth, update their educational philosophies, enhance their teaching skills, and thereby elevate the quality of instruction. The "New Standards" serve as a guiding beacon for teachers' constant self-improvement and development. Certified teachers, in turn, will bolster the field's advancement and the certification of peers.

Secondly, the "New Standards" are conducive to enhancing students' academic performance. As the standards influence teachers, they, in turn, impact students. The student-centered approach promoted by the "New Standards" will inspire teachers to cater more effectively to students' needs, ignite their passion for learning, and foster their comprehensive educational growth. In essence, the interplay among the standards, teachers, and students fosters a cycle of mutual reinforcement and collaborative advancement.

4.2 Hidden Issues of the "New Standards"

Firstly, the hierarchical division of professional ability assessment in the "New Standards" appears somewhat simplistic. Although the "Assessment Criteria" categorize

professional ability into three levels—Junior, Intermediate, and Advanced—this division may be overly broad. It does not fully account for the varying professional ability standards required for international Chinese teachers at different stages of their development. Factors such as teaching experience, language proficiency, and educational background imply that evaluating and certifying teachers' abilities cannot be uniformly measured and compared using the same criteria.

Secondly, the "New Standards" have not yet formed a complete system. They remain general and do not offer specific criteria for teachers at different developmental stages or for teaching diverse student groups. However, establishing teacher standards is a complex and multifaceted issue. It necessitates consideration of the needs at various educational stages and for different teaching populations, providing clear guidance and support for teachers' professional development and abilities throughout their careers.

The third issue is that the "Assessment Criteria" are not yet a mature scale. For instance, when examining "teaching implementation" within the professional practice module, the assessment standards only cover two dimensions. They fail to fully capture the unique aspects of "teaching implementation" in international Chinese education, specifically the ability to teach across cultures. This ability sets international Chinese teachers apart from others and is the most critical factor influencing the quality of classroom instruction. Consequently, the current descriptions of assessment indicators do not accurately reflect this particular capability requirement. This paper will conduct empirical research, using "teaching implementation" as an example, to verify this assertion.

Based on the "Assessment Criteria" description of "teaching implementation," two main indicators are established: classroom teaching and classroom organization and management. These indicators are further divided into four dimensions: teaching methods and strategies, teaching expression ability, information technology ability, and classroom organization and management. Specifically, teaching methods and strategies involve setting up teaching scenarios, creating a learning atmosphere, adopting appropriate teaching methods, and completing classroom instruction. Teaching expression ability encompasses the use of teaching language, content delivery, blackboard presentation, and interactive communication skills. Information technology ability includes the utilization of IT media, platforms, and the collection of teaching resources. Classroom organization and management focuses on the effective integration of these elements.

Using the descriptions in the "Assessment Criteria," a scale was developed, and respondents' answers were evaluated using the Likert five-point scoring method. The questionnaire was then distributed among international Chinese language teachers, yielding a total of 117 collected questionnaires. Invalid questionnaires, such as those with excessively short response times, inconsistent responses, regular patterns, or incorrect validation answers, were excluded. This process resulted in 90 valid questionnaires, achieving an effective recovery rate of 76.9%. The SPSS 26 software was utilized to perform KMO and Bartlett's Test of Sphericity on the scale to assess its suitability for factor analysis. The KMO value for the teaching implementation ability questionnaire was 0.872, indicating that the sample data was highly suitable for factor analysis. Moreover, Bartlett's Test's significance level was extremely close to 0, indicating strong significance and further supporting the scale's suitability for factor analysis.

After confirming the suitability of this scale for factor analysis, an exploratory factor analysis was conducted. Elements were extracted using the principal component analysis method, which resulted in four factors being identified. Further analysis of the data was then performed using the rotated component matrix.

Upon examination, it was found that the factor distribution within the rotated component matrix was unclear, with numerous instances of cross-loadings. This lack of clarity suggests that the dimensions established during scale development may not have been sufficiently distinct and well-defined. Additionally, it was observed that many data points had factor loadings below 0.5, while data points with loadings above 0.6 were relatively few. Based on the distribution observed in the component matrix data, the scale did not effectively explain the relationship between the items and teaching implementation. Consequently, the scale's validity is considered to be insufficient, as it cannot accurately reflect the abilities involved in teaching implementation. This indicates that further revision and refinement of the scale are necessary to ensure it can more precisely assess these abilities.

Discussion

The research results of this paper indicate that, compared with previous standards, the "New Standard" has undergone extensive revisions regarding content, structure, and framework. These changes reflect a comprehensive reform aimed at actively addressing the emerging needs and challenges in international Chinese language education. As Liu Shanshan (2024) summarized, the overall characteristics of the changes in the "New Standard" are internationalization, professionalization, and standardization. This reform demonstrates the "New Standard's" determination and action in promoting international Chinese language education.

The "New Standard" shows significant content innovation and provides guidance, with adjustments in newly added content points, revised content, and deletions that demonstrate a forward-looking approach. Committed to improving teaching quality and supporting the professional development of international Chinese language teachers, it offers a methodology for future educational practices. Ye Jun (2023) suggests that teachers can leverage the standard's function in guiding educational and teaching activities by aligning their teaching activities with the standard's requirements. Teacher education institutions can also use the standard to regulate teacher training and evaluation content, offering direction and a basis for various types of teacher training. Moreover, teachers themselves should develop reasonable career plans based on the standard to foster personal professional growth and long-term development.

The core characteristics of the "New Standard" reflect a spirit of keeping pace with the times. Whether it is the "student-centered" educational philosophy or the concept of lifelong learning, these characteristics are in line with the development trends and requirements of international Chinese language education, providing a strong guarantee for its high-quality development.

The research also reveals that while the "New Standard" positively impacts the development of international Chinese language education, it has hidden issues. For instance, the certification norms in the dimension of "teaching implementation" are not mature scales and cannot accurately reflect teaching implementation capabilities. Feng Liping (2023) suggests that reflecting the hierarchy of dimensions and indicators in the "New Standard" is

crucial for aligning it with teacher standards in different countries. Therefore, future research and practice must further explore and improve the application mechanism of the "New Standard" to ensure it better serves the development of international Chinese language education.

Suggestion

The "New Standard" holds significant importance for advancing the development of international Chinese language education. It plays a crucial role in the professional development of international Chinese language teachers, the enhancement of teaching quality, and the establishment of a certification system for international Chinese language teacher competencies. However, the implementation and application of the "New Standard," particularly regarding the certification of teachers' professional abilities, necessitate careful management. We recommend the following:

1) Adaptation to Different Countries' Needs: The "New Standard" may require customization to meet the diverse requirements of various countries, taking into account specific circumstances.

2) Flexibility in Addressing Learning Differences: It is essential to consider and accommodate the needs of different learners flexibly, ensuring that teachers' professional abilities align with the characteristics of the learners.

3) Establishment of a Scientific Certification System: The creation of a certification system should avoid simplistic "copy-paste" approaches. Scholars and relevant institutions should continue to research and develop scientifically sound assessment scales. These should be verified for reliability and effectiveness through practical application, and further evaluation criteria should be established to assess teachers' teaching abilities. Differences in the perception and evaluation criteria of teaching abilities across various countries and regions may exist, requiring additional research and exploration to ensure the scientific validity and fairness of certification standards.

In today's 21st century, language and cultural competition have become reflections of national soft power, and the concept of "language power" has been raised to a strategic national level. With the ongoing strengthening of China's overall national strength and its growing influence in international affairs, China has offered Chinese wisdom and solutions to address significant global challenges and to lead changes in the international order and system.

References

- Jianfei M. (2021). Strengthening Standard Construction and Improving Education Quality—Speech at the International Conference on Chinese Education Standards and Examinations. *Research on International Chinese Language Teaching*, (01), 4-5.
- CTCSOL. (2012). International Chinese Language Teacher Standards. *Online*. From. <https://www.chineseteacher.org.cn/readyExamGuide.do?readyExamFlag=standardIntroduction>.
- The international society for Chinese language teaching. (2022. August26). International Standards for Professional Competence of Chinese Language Teachers. *Online*. <http://www.ttbz.org.cn/Home/Show/43178/>.
- Li, B.L. (2010). *Chinese Classroom under the New Civic: Exploration of "Student Centered" Teaching Chinese as a Foreign Language*. Shanghai Jiao Tong University Press.

- Wang,T.M. (2021). Further Exploration of the Teaching Ability of International Chinese Teachers - Becoming an "Expert in Learning". *Journal of Northeast Normal University (Philosophy and Social Sciences Edition)*. (06), 150-155.
- Ren,L.F. (2022). *Investigation and Research on the Current Situation of Information Literacy of International Chinese Teachers*. [Master's thesis]. Jilin International Studies University.
- Ma,J.F. (2022). Effectiveness and Development Direction of International Chinese Education Informationization Construction - Speech at the International Chinese Smart Education Project Achievement Conference. *Chinese Teaching in the World*, 36 (03), 291-293.
- Feng,L.P.,Jiang,N.X&Ye,Y.F. (2023). Analysis of the Characteristics and Application of the "Professional Competence Standards for International Chinese Teachers".*International Chinese Education (Chinese and English)*, (8), 20-26.
- Ren,X.F. (2018). Cross cultural Communication Ability Training System for Master of Chinese International Education.*Social scientists*, (12), 146-151.
- Ye Jun. (2023). Teacher Standards Boost Teacher Professional Development: Also on the Service Functions of the "Professional Competence Standards for International Chinese Language Teachers". *International Chinese Language Education (Chinese & English)*. (01), 27-32.
- Zhang Xinsheng. (2023). Some Thoughts on the Application and Development of the "Professional Competence Standards for International Chinese Language Teachers". *International Chinese Language Education (Chinese & English)*. (01), 33-41.
- Feng Liping, Jiang Ningxin, & Ye Yifan. (2023). Analysis of the Characteristics and Application of the "Professional Competence Standards for International Chinese Language Teachers". *International Chinese Language Education (Chinese & English)* (01), 20-26.
- Liu Shanshan. (2024). Research on the Changes and Training Orientation of the "Professional Competence Standards for International Chinese Language Teachers". *Chinese Character Culture*. (04), 90-92. doi:10.14014/j.cnki.cn11-2597/g2.2024.04.014.
- Ding Anqi. (2024). The "Professional Competence Standards for International Chinese Language Teachers" Promoting Teacher Professional Development: Value, Pathways, and Strategies. *Journal of Guizhou Normal University (Social Sciences Edition)*. (03), 63-73. doi:10.16614/j.gznuj.skb.2024.03.007.

The Effects of Professional Leadership on the Performance of Teachers in the Art Universities Under Liaoning Province

Yu Dong,

Somsak Chanphong and Nitwadee Jirrojpinyo

Bangkokthonburi University, Thailand

Corresponding Author, E-mail: 6443202034@bkkthon.ac.th

Abstract

Leadership first starts with leadership research. From the research of leadership personality traits from the end of the 19th century to the early 20th century, to the leaders of the 1940s, in terms of specific behaviors and different leadership behaviors of the 1960s, the situation related to the potential leaders of leadership behaviors of leadership Factor theory (theory theory) and leaders are attributed to the effects of theory, transactions and transformation theories, and gradually expand the impact of the interaction of the situation of the entire organization from the personality traits of leaders and personal research. This article deeply studies the basic connection between the leadership of educational managers and the effectiveness of teachers, and clarifies the way managers can give, support and stimulate the way educators stand out on their roles.

The objectives of this research were: (1) to explore the components of Professional leadership and performance of teachers in the art universities under Liaoning province. (2) to study the effects of Professional leadership on the performance of teachers in the art universities under Liaoning province.

The research method was a mixed method, including qualitative research and quantitative research. The sample was 347 administrators and teachers, with stratified random sampling method. The researcher determined sample size with Krejcie and Morgan's table (1970), and obtained by the stratified random sampling technique. The 11 key informants are mainly included in the art universities under Liaoning Province, including 2 presidents, 2 administrators and 7 teachers obtained by purposive sampling method. The instruments used for data collection were semi-structured interview form and five-point rating scale questionnaires.

The response rate of questionnaires was 100%. Statistics used for data analysis included frequency, percentage, mean, Standard Deviation, Confirmatory Factor Analysis (CFA), content analysis and Multiple Regression Analysis was employed. Research findings were: (1) there were 4 components of professional leadership and 6 components of performance of teachers in the art universities under Liaoning province, which consisted of Moral Cultivation, Implementation Capacity, Visionary Motivation, and Resource Integration for components of professional leadership and Setting an example by virtue and behaviour, Management Ability, Teacher Development, Teaching development, Ability to participate in social activities, and Academic development for components of the professional development of university teachers in Jilin Province, respectively. (2) 9 hypotheses were tested: Forward-looking has a positive impact on Plans Instruction, Implements The Lesson, Motivates Students and Set expectations and capabilities, decisive decision-making has a positive impact on Professional Growth Activities, Implements the Lesson and Professional Growth Activities,

* Received: March 25, 2024; Revised: May 7, 2024; Accepted: May 7, 2024

control ability has a positive impact on Demonstrates Knowledge Of The Curriculum, and Set expectations and capabilities.

Keywords: The Professional Leadership; performance of teachers; Universities; Liaoning Province

Introduction

School leadership is an important part of our education system. Furthermore, school leadership is the process of attracting and directing faculty, students, and parents to achieve most educational goals. Educational experts view leadership as a necessary guiding institution because it is a tool for the continuation of these institutions. The school foundation is a strong interrelationship, and individuals are not only obliged to group tasks, but in addition to effectively discovering joint attempts and responsible individual completion goals in a specific context. Teachers' work performance is the duty of teachers to achieve organizational goals in the education system of a specific period. By distinguishing teacher demands and trying to meet or satisfy them, principals can motivate their successful performance. The degree to which the principal plays these roles is most important to any education expert (Adeyemi, T.O., 2010).

It is argued that effective leadership can influence on the teachers' performance positively. (Avolio, B. J. et al., 2009) perceived that the effect of leadership styles has on both teachers' prosperity and organizational results. Throughout the long time period, the effect of administrators' leadership styles on teachers' performance has been keen interest on numerous analysts. Principals leadership styles and teachers' performance are basic factors for school execution and hierarchical objectives accomplishment. (Crum, K. S., & Sherman, W. H. 2008). expressed that principals expected to provide exceptionally esteemed bits of knowledge into their daily leadership styles that cultivate a climate which is steady for teachers' performance. Successful implementation of principals' leadership styles improves teachers' job performance, career commitment and intention to complete the syllabus contents on terms scheduled. Leadership phenomenon is captivated sequence of an action which intends to achieve befitted results through sensitization and improvement of personal, social and professional work practices.

The school principal is a administrator running the organization for its purpose, but occasionally recognizes the need of his teacher to modify his task and place the necessary changes to his organization to make it effective. Performance is the property of behavior, or the normal value of an individual doing it at work (Nancy, O. I. et al., 2019). (Yaya, A.U., et.al., 2016) then define job performance as work activities undertaken by employees to achieve organizational goals.

Yue, L. & Jin, J. S. (2021) in the study Practising Professional Leadership in Subject Teaching and Research for Teachers and Researchers found that Problems in professional leadership are due to the limitations of one's own "six powers". Coordinating these "six powers" and cultivating them at a higher level can make the situation of teaching and research clearer and even solve the problems. Teacher-researchers, by exercising their professional leadership in subject teaching and research and by innovating strategies and methods of cultivation, can better and more deeply realize the new era of core literacy.

Anderson, J. & Lee, S. (2021). Professional Leadership and Organizational Success: A Global Survey. Anderson and Lee's global survey spanned five continents, encompassing over 2,000 organizations. Their research unveiled a strong correlation between robust leadership development programs and organizational outcomes. Organizations invested in leadership development reported a 15% spike in employee satisfaction and a 25% surge in profitability. The research also revealed that such organizations experienced lower turnover rates, leading to considerable savings in recruitment and training expenses.

In fact, performance is the most important foundation of the work. Therefore, principals need to motivate them to find gratifications and challenges in their work to improve teacher competence.

This article delves into the essential connection between education administrators' leadership and teacher effectiveness, shedding light on the ways administrators can empower, support, and inspire educators to excel in their roles.

Research Objectives

1. To explore the components of Professional leadership and performance of teachers in the art universities under Liaoning province.
2. To study the Effects of Professional leadership on the performance of teachers in the art universities under Liaoning province.

Research Hypothesis

- H1: Look-forward of administrators has a positive impact on Plans Instruction
- H2: Look-forward of administrators has a positive impact on Implements The Lesson
- H3: Look-forward of administrators has a positive impact on Motivates Students
- H4: Control ability has a positive impact on Demonstrates Knowledge Of The Curriculum
- H5: Look-forward of administrators has a positive impact on Set expectations and capabilities
- H6: Decisive decision-making has a positive impact on Professional Growth Activities
- H7: Control ability has a positive impact on Set expectations and capabilities
- H8: Decisive decision-making has a positive impact on Implements The Lesson
- H9: Decisive decision-making has a positive impact on Professional Growth Activities

Literature Review

Leadership refers to the ability to make full use of human and objective conditions within the jurisdiction to improve the efficiency of the whole group at minimal cost. Leadership theory attempts to clarify the factors involved in the emergence of leadership, the nature of leadership and its aftereffects (Bass, 1990). There are different types of leadership theory, early leadership theory and contemporary leadership theory. The early leadership theory included trait theory, charm and heroic leadership theory, style and behavior theory, situation theory, contingency theory, path-goal theory, change theory and transaction theory. Zhang, X. J. (2005) pointed that according to American scholar Bennis, leadership is the ability to translate vision into reality. Some domestic scholars also agree with the ability theory. Zhang, X. J. (2015) believes that leadership includes noble charisma, accurate foresight and judgment, superb communication ability, endless innovation, and continuous extension ability. Gao, X. G.

(2012) western leadership guru John Maxwell pointed out distinctly that leadership is a form of influence. To the skills, characteristics, and behavior of the leader Multiple analyses of values for, style, motivation, and values are found in the popular literature. One of the five lists of Responsibilities for Effective Leaders suggests that leaders set standards of excellence and set examples for others (lead by example); ideal the organization strives for (inspire a common vision); find innovative ways to improve the organization (challenge process); promote collaboration and strive to create an atmosphere of trust for everyone to feel competent (Let others act); and recognize individual contributions (Inspiring)

Research Methodology

1. Participants and setting

Population were 3,500 university administrators and teachers from 20 art universities under Liaoning Province. The sample was 347 administrators and teachers administrators (165) and teachers (182) with stratified random sampling method. The key informants consisted of 11 persons, were in the art universities under Liaoning Province, including 2 presidents, 2 administrators and 7 teachers. They were administrators and teachers with more than 10 years of working experience and rich management experience.

2. Research instrument

Used three research tools to examine the objective of this paper. (1): Semi-structured interview form and documentary study form. (2) A five-point rating scale questionnaire. (3) A five-point rating scale questionnaire.

2.1 Semi-structured interview

Firstly, by reviewing literature and relying on existing literature on professional leadership and performance of teachers the researchers will study the current situation, concepts, principles, and theories of it, then the components and variables of the research will be verified. The literature of this study mainly comes from CNKI, Google Scholar, SCIE (Science Citation Index Extension) and the world-renowned natural science citation index database established through libraries and the Internet. Secondly, the researchers conducted semi-structured interviews with eleven key informants. The process of semi-structured interviews emphasizes communication and understanding between the researcher and key informants to understand the views and experiences of key informants. With adequate preparation, flexible adjustment.

2.2 Questionnaire

The instrument starts from step (1) as a questionnaire. Content validity and reliability were used to evaluate the quality of the questionnaire. For content validity, the questionnaire was checked by the advisor and then it was checked by 5 experts and analyzed using Index Objective Congruence (IOC).

Questionnaire validity: The content validity of this research questionnaire was relatively tested by 5 experts to test the correctness and suitability of language, content coverage and content relevance in each dimension of this research. Instrument projects are passively checked, validated, and finally analyzed using Index Objective Congruence (IOC).

Questionnaire reliability: Variables on professional leadership and performance of teachers in art universities under Liaoning Province were surveyed. These questionnaires did not include studies of population and samples, and the samples were verified by Cronbach Alpha for reliability. The acceptable reliability value for this study was 0.80, and an overall

reliability check was performed on the questionnaires used in this project before distribution was initiated at the study site.

Table 1 Variable statistics after expert IOC selection

No.	Variables
Component 1 Plans Instruction	
1	Follows prescribed curriculum
2	Make rational use of resources
3	Teaching students in accordance with their aptitude
4	Flexible planning
5	Make long-term plans
Component 2 Implements The Lesson	
6	Inform course objectives
7	Linking new and old courses
8	Monitors student learning continuously
9	Provide practice opportunities
10	Ability to establish rules and procedures
11	Ability to communicate effectively
12	Feedback mechanisms
13	Continuous professional learning
Component 3 Motivates Students	
14	Shows concern for students
15	Establishes feeling/tone
16	Encouraging teaching
17	Uses extrinsic/intrinsic rewards
18	Teaching accuracy
19	Learning content and objectives
20	Present class content logically
21	Experiment and practice
Component 5 Set expectations and capabilities	
22	Express expectation
23	Objective expectation
24	Evaluative feedback teaching ability
25	All students are encouraged to participate
Component 6 Professional Growth Activities	
26	involved in professional associations
27	Participates on district/state committees
28	Participates in professional workshops
29	Attends professional meetings
30	Reflection and self-assessment
31	Academic Integrity

32	Expanding academic horizons internationally
33	Engages in continuing education

The researchers used a three-part questionnaire; Part 1: Demographic variables, general information , and Part 2: Variables on professional leadership of administrators and performance of teachers in art universities under Liaoning Province (five-point subscale). Part III: Recommendations and Additional Comments.

At the same time, the researcher asked respondents to fill in the degree of agreement for each model to improve the efficiency and quality of academic administration in Liaoning province. Each factor is measured on a 5 point liker's scale. as shown in the table 2.

Table 2 Measurement scale of professional leadership

Satisfied level	Perception level
Strongly Agree	5
Agree	4
Moderate	3
Disagree	2
Strongly Disagree	1

According to the Cronbach reliability analysis, the Cronbach's alpha coefficient is 0.938, which showed sufficient reliability.

Table 3 Cronbach reliability analysis

Cronbach Reliability Analysis		
No.	Items	Cronbach α
30	70	0.938

2.3 Focus Group Discussion

Through focus group discussion,exploring the components of Professional leadership and performance of teachers in the art universities under Liaoning province.11 Key informants for semi-structured interviews are in the art universities under Liaoning Province, including 2 presidents, 2 administrators and 7 teachers.

3. Data analysis

In the first step, data from the Semi-Structured Interview of the 11 key informants was analyzed by content analysis.In the second step, The data of demographic variables were analyzed by descriptive statistics; frequency, and percentage. The components and variables of Academic Administrator were analyzed by descriptive statistics; mean, Standard Deviation (S.D.). The components of professional leadership administrators and performance of teachers in art universities under Liaoning Province were analyzed by Confirmatory Factor Analysis (CFA) and regression estimated to evaluate the reliability and validity of the measurement model.

In the third step, In order to further verify the research hypothesis, this article uses multiple regression analysis (MRA) to verify the impact of the professional leadership of managers of art colleges in Liaoning Province on teachers' work performance.

Research Conceptual Framework

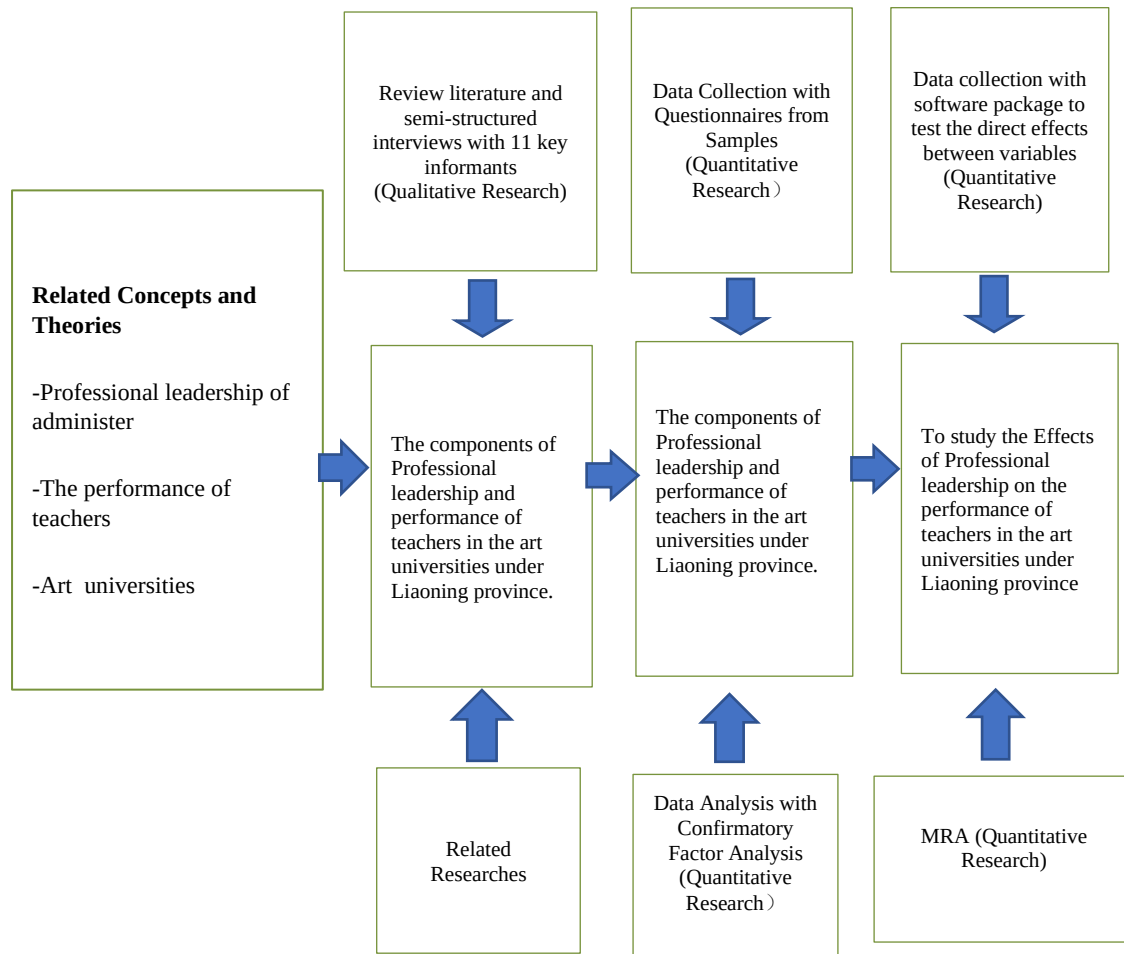


Figure 1 Conceptual framework

Research Results

Result of Data Analysis for Research Objective 1. To explore the components of professional leadership of administrators and performance of teachers of university teachers in Liaoning Province

Part I: Result of Data Analysis on Questionnaire: Demographic Information

This study has a total of 347 effective samples. and these sample sizes were classified and counted according to the six attributes of gender, age professional education working-age and position.

(1) In Gender, the frequency of Female is 176, accounting for 50.7%; the frequency of Male is 171, accounting for 49.3%;(2)In Age, the frequency of 22-34 years is 86, accounting for 24.8%; the frequency of 35-44 years is 84, accounting for 24.2%; the frequency of 45-54 years is 81, accounting for 23.3%; the frequency of More than 55 is 96, accounting for 27.7%;(3)Among Professionals, the frequency of Teaching assistant is 100, accounting for 28.8%; the frequency of Lecturer is 104, accounting for 30%; the frequency of Associate Professor is 80, accounting for 23.1%; the frequency of Professor is 63, accounting for 18.2%;(4)In Education, the frequency of Bachelor is 122, accounting for 35.2%; the frequency of Master is 114, accounting for 32.9%; the frequency of Doctor is 111, accounting for 32%;(5)In Working age, the frequency of Less than 10 years is 121, accounting for 34.9%; the frequency of 10-15 years is 121, accounting for 34.9%; the frequency of More than 15 is 105, accounting for 30.3%;(6)Among Positions, the frequency of Administrators is 169, accounting for 48.7%; the frequency of Teachers is 178, accounting for 51.3%;

Part II Result of Data Analysis on Questionnaire: Confirmatory FactoAanalysis

Firstly,Reliability analysis.The data of the dependent variable of the questionnaire scale was selected for reliability analysis, and the Cronbach Alpha was first used to analyse the reliability of the data. In the reliability analysis, the Cronbach's α coefficient value of the final questionnaire was evaluated. As can be seen in the table below, the dimensions of the questionnaire in this study and the total Cronbach's Alpha coefficient are all greater than 0.7, which indicates that the questionnaire has a high degree of reliability as a whole.

Table 4a Reliability analysis of dependent variables

Items	Cronbach's α
PI	0.930
ITL	0.926
MCL	0.934

Table 4b Reliability analysis of independent variables

Items	Cronbach's α
DKC	0.927
SCT	0.938
IMM	0.925
PUA	0.929
AD	0.928
Total	0.962

Next, The researchers analyzed the arithmetic mean (mean) and standard deviation (S.D) and compared the derived arithmetic mean with the criterion based on the best criterion. The results show that the arithmetic mean, standard deviation and level of each observed variable are components of professional leadership and teacher professional development.

The sample size is 347 teachers. The mean values of the observed variables range from 3.24 to 3.54, and all variables are within the "agreement" criterion. Its standard dispersion range is between 1.116 and 1.357. Their skewness ranges from -0.516 to -0.096, all less than 2 and greater than -2, indicating that they meet statistical requirements. In addition, the kurtosis of these observed variables ranges from -1.140 to -0.624, and are all greater than -10 and all are less than 10. Therefore, this peak also meets the statistical quality criteria

Table5: Descriptive statistics

Items	n	Mean	s.d.	Skew	se	Kurtosis	se	Leble
ITL3	347	3.54	1.259	-0.401	0.131	-0.904	0.261	High
ITL4	347	3.54	1.221	-0.463	0.131	-0.786	0.261	High
DKO2	347	3.53	1.238	-0.419	0.131	-0.882	0.261	High
PI3	347	3.52	1.257	-0.425	0.131	-0.907	0.261	High
DKO3	347	3.52	1.309	-0.442	0.131	-0.966	0.261	High
PGA2	347	3.52	1.284	-0.508	0.131	-0.852	0.261	High
PGA5	347	3.52	1.252	-0.427	0.131	-0.784	0.261	High
PGA7	347	3.52	1.245	-0.438	0.131	-0.84	0.261	High
MS4	347	3.51	1.333	-0.493	0.131	-0.956	0.261	High
SAC1	347	3.51	1.268	-0.429	0.131	-0.89	0.261	High
DDM 6	347	3.5	1.268	-0.322	0.131	-1.008	0.261	High
CA8	347	3.5	1.213	-0.191	0.131	-1.004	0.261	High
PGA4	347	3.5	1.282	-0.516	0.131	-0.784	0.261	High
CA5	347	3.49	1.342	-0.355	0.131	-1.063	0.261	High
SAC3	347	3.49	1.25	-0.455	0.131	-0.811	0.261	High
DDM 4	347	3.48	1.203	-0.328	0.131	-0.752	0.261	High
PI2	347	3.49	1.198	-0.38	0.131	-0.831	0.261	High
PI5	347	3.49	1.205	-0.328	0.131	-0.86	0.261	High
PI4	347	3.48	1.22	-0.357	0.131	-0.861	0.261	High
ITL1	347	3.48	1.259	-0.388	0.131	-0.885	0.261	High
ITL2	347	3.48	1.277	-0.397	0.131	-0.886	0.261	High
ITL5	347	3.48	1.289	-0.376	0.131	-1.013	0.261	High
ITL6	347	3.48	1.261	-0.318	0.131	-1.012	0.261	High
ITL9	347	3.48	1.257	-0.416	0.131	-0.856	0.261	High
DKO1	347	3.48	1.257	-0.449	0.131	-0.882	0.261	High
DKO4	347	3.48	1.282	-0.386	0.131	-0.961	0.261	High

SAC4	347	3.48	1.286	-0.367	0.131	-0.981	0.261	High
PGA6	347	3.48	1.275	-0.467	0.131	-0.862	0.261	High
CA2	347	3.47	1.257	-0.386	0.131	-0.777	0.261	High
FL4	347	3.46	1.228	-0.27	0.131	-0.922	0.261	High
FL5	347	3.46	1.25	-0.298	0.131	-0.976	0.261	High
SAC2	347	3.46	1.268	-0.417	0.131	-0.856	0.261	High
PGA3	347	3.46	1.297	-0.384	0.131	-1.016	0.261	High
ITL8	347	3.45	1.279	-0.404	0.131	-0.886	0.261	High
MS3	347	3.44	1.357	-0.35	0.131	-1.14	0.261	High
PGA1	347	3.44	1.294	-0.346	0.131	-0.977	0.261	High
PI1	347	3.43	1.22	-0.349	0.131	-0.876	0.261	High
MS1	347	3.43	1.352	-0.4	0.131	-1.023	0.261	High
DDM 5	347	3.42	1.176	-0.286	0.131	-0.736	0.261	Mode rate
ITL7	347	3.42	1.304	-0.315	0.131	-1.095	0.261	Mode rate
MS2	347	3.42	1.35	-0.366	0.131	-1.078	0.261	Mode rate
CA6	347	3.39	1.181	-0.362	0.131	-0.624	0.261	Mode rate
CA7	347	3.38	1.239	-0.29	0.131	-0.816	0.261	Mode rate
FL7	347	3.37	1.198	-0.289	0.131	-0.792	0.261	Mode rate
DDM 3	347	3.34	1.209	-0.355	0.131	-0.67	0.261	Mode rate
FL2	347	3.33	1.116	-0.212	0.131	-0.663	0.261	Mode rate
CA1	347	3.33	1.139	-0.176	0.131	-0.636	0.261	Mode rate
CA3	347	3.33	1.201	-0.228	0.131	-0.701	0.261	Mode rate
CA4	347	3.31	1.193	-0.209	0.131	-0.719	0.261	Mode rate
FL8	347	3.3	1.225	-0.256	0.131	-0.869	0.261	Mode rate
DDM 1	347	3.3	1.218	-0.191	0.131	-0.851	0.261	Mode rate
DDM 2	347	3.29	1.206	-0.217	0.131	-0.767	0.261	Mode rate
FL1	347	3.28	1.162	-0.188	0.131	-0.755	0.261	Mode rate
FL3	347	3.25	1.131	-0.198	0.131	-0.653	0.261	Mode rate

FL6 347 3.24 1.153 -0.096 0.131 -0.736 0.261 Mode
rate

Third, analyze the mutual correlation of factors in the model. The correlation matrix of all variables in the analysis results in Table 3 shows that the correlation coefficient is between 0.261 and 0.635, indicating that there is a strong correlation between variables (Patrick School, el al., 2018).

Table 6 Table of the correlation analysis among the latent variables

	FL	DDM	CA	PI	ITL	MS	DKO	SAC	PGA
FL	1								
DDM	0.635**	1							
CA	0.574**	0.576**	1						
PI	0.407**	0.386**	0.351**	1					
ITL	0.481**	0.430**	0.463**	0.378**	1				
MS	0.420**	0.371**	0.360**	0.298**	0.261**	1			
DKO	0.346**	0.364**	0.360**	0.302**	0.333**	0.359**	1		
SAC	0.448**	0.386**	0.410**	0.347**	0.405**	0.414**	0.398**	1	
PGA	0.391**	0.404**	0.384**	0.360**	0.310**	0.346**	0.323**	0.408**	1

Finally, quality of the measurement model. Reliability and validity are mainly determined by CR, MaxR (H) and MSV. In general, the CR value of each variable should be greater than 0.7, the MaxR (H) value of each variable should be greater than its CR value, and the MSV value of each variable should be less than its AVE value.

Table 7 Differential validity table

	CR	AVE	MSV	MaxR(H)	ITL	PGA	CA	FL	PI	DDM	MS	DKO	SAC
ITL	0.951	0.684	0.272	0.952	0.827								
PGA	0.941	0.694	0.201	0.941	0.329***	0.833							
CA	0.905	0.545	0.42	0.907	0.501***	0.419***	0.738						
FL	0.899	0.526	0.508	0.899	0.521***	0.425***	0.641***	0.725					
PI	0.901	0.646	0.201	0.902	0.406***	0.389***	0.385***	0.449***	0.804				
DDM	0.884	0.560	0.508	0.885	0.471***	0.439***	0.648***	0.713***	0.428***	0.749			
MS	0.920	0.741	0.213	0.920	0.282***	0.372***	0.394***	0.462***	0.326***	0.411***	0.861		
DKO	0.906	0.706	0.198	0.906	0.361***	0.351***	0.399***	0.382***	0.336***	0.406***	0.394***	0.840	
SAC	0.892	0.674	0.254	0.892	0.442***	0.448***	0.460***	0.504***	0.386***	0.434***	0.455***	0.445***	0.821

convergent validity of AVE 0.50, the square root of the latent variable must be greater than its correlation with other latent variables via Fornell & Larcker (1981, pp. 39-51). ***<0.01

Reliability

In this model, the researchers used the combined reliability to evaluate the reliability of the measurement model, with a critical criterion of 0.70 (Hair, 2017). The analysis of the data in Table 6 shows that the CR values were 0.951, 0.941, 0.905, 0.899, 0.901, 0.884, 0.920, 0.906 and 0.892, respectively, all greater than 0.7, indicating the good reliability of the model.

Convergent validity

Convergent validity refers to the degree of convergence between variables and their composition indicators, determined by the combined reliability (CR) and mean extraction variance (AVE) (Hair Jr, Hult, Ringle, & Sarstedt, 2021, p. 307). As can be seen from the table above, the AVE values were 0.684, 0.694, 0.545, 0.526, 0.646, 0.560, 0.741, 0.706, 0.674, respectively, with all values greater than 0.5, indicating good internal convergence validity for each variable of the model (Hair Jr, Hult, Ringle, & Sarstedt, 2021, p. 307).

Discriminant validity

Differentiating validity can be assessed by several ways. The first approach is to use the maximum shared variance (MSV), because the AVE value for each potential structure should be greater than the corresponding maximum shared variance (MSV) (Adedeji, Abdulkabir N. et al., 2017). The analysis of the data in Table 5 showed that the AVE for ITL, PGA, CA, FL, PI, DDM, MS, DKO, and SAC were 0.684, 0.694, 0.545, 0.526, 0.646, 0.560, 0.741, 0.706, 0.674, respectively, all larger than their corresponding MSV. The second method was evaluated using the Fornell and Lack criteria (Adedeji, Abdulkabir N. et al., 2017), using the AVE square root of each potential structure, greater than the highest correlation between the structure and the other structures in the model. The data analysis presented in Table 6 shows that, The AVE square root of ITL, PGA, CA, FL, PI, DDM, MS, DKO, SAC factors, were 0.827, 0.833, 0.738, 0.725, 0.804, 0.749, 0.861, 0.840, 0.821, respectively. Each value was greater than the correlation between the variables, Namely: 0.827 > 0.329 > 0.501 > 0.521 > 0.406 > 0.471 > 0.282 > 0.361 > 0.442; 0.833 > 0.329 > 0.419 > 0.425 > 0.389 > 0.439 > 0.372 > 0.351 > 0.448; 0.738 > 0.501 > 0.419 > 0.641 > 0.385 > 0.648 > 0.394 > 0.399 > 0.460; 0.725 > 0.521 > 0.425 > 0.641 > 0.449 > 0.713 > 0.462 > 0.382 > 0.504; 0.804 > 0.406 > 0.389 > 0.385 > 0.449 > 0.428 > 0.326 > 0.336 > 0.386; 0.749 > 0.471 > 0.439 > 0.648 > 0.713 > 0.428 > 0.411 > 0.406 > 0.434; 0.861 > 0.282 > 0.372 > 0.394 > 0.462 > 0.326 > 0.411 > 0.394 > 0.455; 0.840 > 0.361 > 0.351 > 0.399 > 0.382 > 0.336 > 0.406 > 0.394 > 0.445; 0.821 > 0.442 > 0.448 > 0.460 > 0.504 > 0.386 > 0.434 > 0.455 > 0.445 between the correlation coefficient analysis results showed that, The variables in this study had good discriminatory validity

Result of Data Analysis for Research Objective 2. Hypothesis testing through MRA .

Regression analysis

With PI as dependent variable, FL, DDM, CA as independent variables, establish model 1; ITL as dependent variable, FL, DDM, CA as independent variables, establish model 2; MS as dependent variable, FL, DDM, CA as independent variables, establish model 3; DKO as dependent variable, FL, DDM, CA as independent variables, establish model 4; SAC as dependent variable, FL, DDM, CA as independent variables, establish model 5; PGA as dependent variable, FL, DDM, CA as independent variables, establish model 6; results are shown as follows:

Table 8 Standardized regression analysis

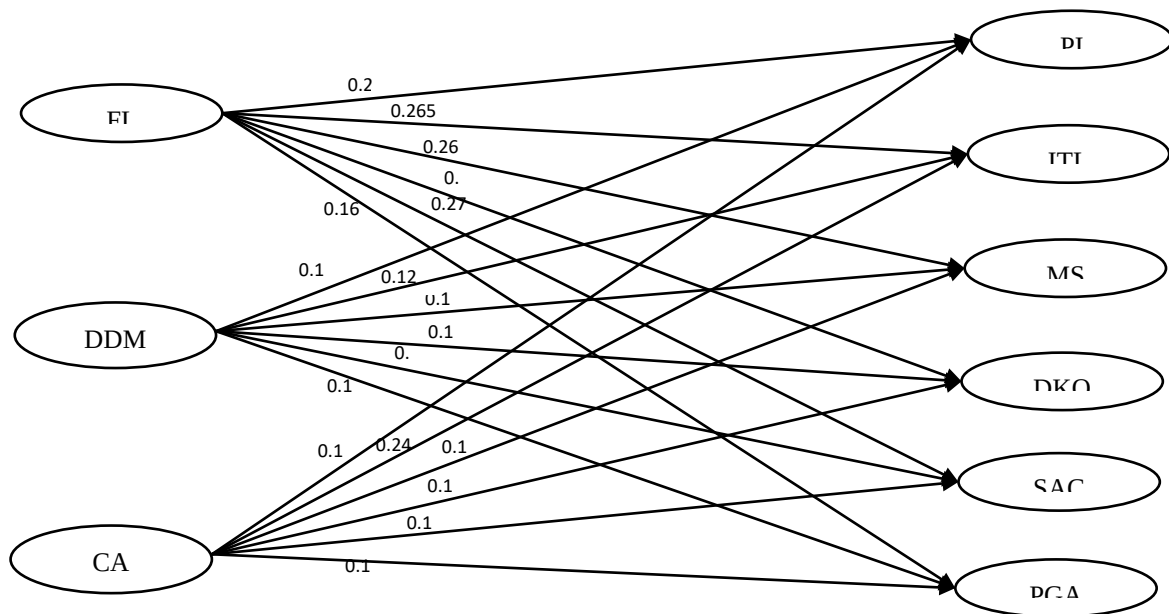
Variables	PI		ITL		MS		DKO		SAC		PGA	
	Model 1		Model 2		Model 3		Model 4		Model 5		Model 6	
	Unst. B-value	St. β -value	Unst. B-value	St. β -value	Unst. B-value	St. β -value	Unst. B-value	St. β -value	Unst. B-value	St. β -value	Unst. B-value	St. β -value
Constant term	1.196**		0.840* *		0.937* *		0.959 **		0.956* *		1.071**	
FL	1.544** *		1.043* **		1.152 ***		1.53 4***		1.213 ***		1.375* **	
DDM	0.260** *	0.2 28	0.315* **	0.2 65	0.349 ***	0.2 61	0.15 8	0.128	0.331 ***	0.272	0.200* *	0.16 5
CA	0.184** *	0.1 72	0.137* *	0.1 23	0.158 *	0.1 27	0.20 4**	0.175	0.115 *	0.100	0.225* *	0.19 8
F值	0.132 21	0.1 21	0.272* **	0.2 40	0.175 *	0.1 37	0.22 1**	0.186	0.229 **	0.197	0.202* *	0.17 4
R ²	28.869***		47.032***		29.678***		24.244***		36.356***		30.705***	
R ² adj	0.202		0.291		0.206		0.175		0.241		0.212	
FL	0.195		0.285		0.199		0.168		0.235		0.205	

*:P<0.05; **: P<0.01; ***: P<0.001

Model 1, FL and DDM significantly affected PI, and CA did not affect PI. Specifically, FL had a positive effect on PI ($\beta = 0.228$, $P = 0.001 < 0.05$), DDM had a significant positive effect on PI ($\beta = 0.172$, $P = 0.010 < 0.05$), and CA had no significant effect on PI ($\beta = 0.121$, $P = 0.054 > 0.05$). Model 2, FL, DDM, and CA significantly affected the ITL. Specifically, FL had a positive effect on ITL ($\beta = 0.265$, $P = 0.000 < 0.05$), DDM had a significant positive effect on ITL ($\beta = 0.123$, $P = 0.049 < 0.05$), and CA had a significant positive effect on ITL ($\beta = 0.240$, $P = 0.000 < 0.05$). Model 3, FL and CA significantly affected MS, while DDM did not significantly affect MS. Specifically, FL had a positive effect on MS ($\beta = 0.261$, $P = 0.000 < 0.05$), DDM had no significant effect on MS ($\beta = 0.127$, $P = 0.056 > 0.05$), and CA had a significant positive effect on MS ($\beta = 0.137$, $P = 0.029 < 0.05$). Model 4, we showed that DDM and CA significantly affected DKO, and FL did not significantly affect DKO. Specifically, FL had no significant effect on DKO ($\beta = 0.128$, $P = 0.059 > 0.05$), DDM had a significant positive effect on DKO ($\beta = 0.175$, $P = 0.010 < 0.05$), and CA had a significant positive effect on DKO ($\beta = 0.186$, $P = 0.004 < 0.05$). Model 5, FL and CA significantly affected SAC, and DDM did not significantly affect SAC. Specifically, FL had a positive effect on SAC ($\beta = 0.272$, $P = 0.000 < 0.05$), DDM had no significant effect on SAC ($\beta = 0.100$, $P = 0.121 > 0.05$), and CA had a significant positive effect on SAC ($\beta = 0.197$, $P = 0.001 < 0.05$). Model 6, FL, DDM, and CA significantly affected PGA. Specifically, FL had a positive effect on PGA ($\beta = 0.165$, $P = 0.012 < 0.05$), DDM had a significant positive effect on PGA ($\beta = 0.198$, $P = 0.003 < 0.05$), and CA had a significant positive effect on PGA ($\beta = 0.174$, $P = 0.005 < 0.05$).

Multiple Regression

Figure 1 Multiple Regression Model



$$PI = 0.228*FI + 0.172*DDM$$

From the figure, FI, DDM had a significant effect on PI, while CA had no significant effect on PI. Where FI positively affected PI, DDM significantly positively affected PI, and CA did not significantly affect PI.

$$ITI = 0.265*FI + 0.123*DDM + 0.240*CA$$

As shown from the figure, FI, DDM, and CA had significant effects on ITI. Specifically, FI positively affected ITI, DDM significantly positively affected ITI, and CA significantly positively affected ITI.

$$MS = 0.261*FI + 0.137*CA$$

From the figure, FI, CA had a significant effect on MS, while DDM did not significantly affect MS. Specifically, FI positively affected MS, DDM did not significantly affect MS, and CA significantly positively affected MS.

$$DKO = 0.175*DDM + 0.186*CA$$

From the figure, DDM, CA had significant effects on DKO, while FI had no significant effect on DKO. Among them, FI did not significantly affect DKO, DDM significantly positively affected DKO, and CA significantly positively affected DKO.

$$SAC = 0.272*FI + 0.197*CA$$

According to the figure, FI, CA had a significant effect on SAC, while DDM had no significant effect on SAC. Among them, FI positively affected SAC, DDM did not significantly affect SAC, and CA significantly positively affected SAC.

$$PGA = 0.165*FI + 0.198*DDM + 0.174*CA$$

From the figure, FI, DDM, and CA had significant effects on PGA. Where FI positively affected PGA, DDM significantly positively affected PGA, and CA significantly positively affected PG

Discussion

Discussion about major findings of objective 1

There were 3 components of professional leadership in the art universities under Liaoning Province which consisted of Forward-looking, decisive decision-making, control ability. According to Vescio, V., Ross, D., & Adams, A. (2013), Sun, L. (2023), and Sun, L. (2023), Forward-looking, decisive decision-making, control ability are so important because farsighted leadership involves long-term strategic planning that aligns with the vision and goals of the institution. By setting clear, forward-looking objectives, leaders can guide their faculty towards achieving higher standards of teaching and learning. This strategic direction not only motivates teachers but also provides a clear framework within which they can innovate and excel. Effective decision-making power allows leaders to allocate resources strategically to areas where they are most needed, directly impacting teachers' ability to perform at their best. This includes not just financial resources but also access to technology, teaching aids, professional development opportunities, and support staff. Leaders who can make timely and informed decisions about resource distribution ensure that teachers have the tools and support necessary to excel in their roles. Effective leadership involves providing teachers with guidance and direction, helping them align their teaching methods and objectives with the broader goals of the institution. This aspect of control ensures that all educational activities are coherent and purposeful, contributing to a unified educational strategy that enhances student learning outcomes.

Discussion about major findings of objective 2

Show in total and why with theory and support, reason, from chapter 2

H1: Forward-looking has a positive impact on Plans Instruction

H1 was in accordance with the research of Zhang (2018, 250-251), which found that Forward-looking leadership, characterized by the ability to anticipate future trends, challenges, and opportunities, has a profoundly positive impact on the planning of instruction within the context of professional leadership's management of teacher performance, especially in regions like Liaoning. This approach not only aligns with the dynamic nature of educational environments but also ensures that teaching strategies remain relevant and effective in preparing students for the future.

H2:control ability has a positive impact on Implements The Lesson

H2 was in accordance with the research of Chen Haonan (2022), which found that Forward-looking in the context of professional leadership, especially within the educational sector of Liaoning Province, significantly impacts the effective implementation of lessons. This leadership quality refers to the capacity to guide, manage, and influence the educational process and environment to ensure that teaching and learning activities are conducted efficiently and effectively.

H3:Forward-looking has a positive impact on Motivates Students

H3 was in accordance with the research of Wei, Y. (2013), which found that Forward-looking leadership, characterized by a focus on future goals, innovation, and the anticipation of trends, has a significant positive impact on motivating students within the context of Liaoning's professional leadership and management of teacher performance. This approach to leadership not only shapes the educational environment but also directly influences how students perceive their learning journey.

Recommendation

1. Recommendation for policy formulation

The dissertation explores the pivotal role of leadership in shaping the educational outcomes and performance of teachers in the context of higher education institutions specializing in the arts. Based on the findings and insights derived from this study, several policy recommendations can be formulated to enhance the effectiveness of professional leadership, thereby improving teachers' performance and, ultimately, student outcomes in art colleges and universities.

(1) Policy formulation should encourage the adoption of collaborative governance models that involve faculty members in decision-making processes. This approach can enhance the sense of ownership and commitment among teachers, leading to improved performance.

(2) Recognizing the dynamic nature of art and education, policies should ensure that teachers have access to ongoing professional development opportunities. This could include workshops, seminars, and exchange programs focused on emerging teaching methodologies, technological advancements, and contemporary art trends. Supporting teachers' growth and adaptation to changing educational landscapes can enhance their performance and enrich the learning experience for students.

(3) Finally, acknowledging the significant impact of well-being on performance, policies should prioritize the establishment of comprehensive support systems for teachers. This includes mental health resources, work-life balance initiatives, and a supportive community culture. By addressing the holistic needs of educators, institutions can cultivate a positive and productive educational environment.

2. Recommendation for practical application

The dissertation provides valuable insights into how leadership practices can significantly influence the performance of educators in the arts sector. Drawing from the study's findings, several practical applications can be recommended to enhance the effectiveness of professional leadership, thereby improving the educational outcomes within these institutions.

(1) Implementing mentoring programs where experienced leaders share their knowledge and expertise with emerging leaders can be a practical approach to enhancing leadership skills within art colleges and universities.

(2) Establishing faculty-led committees to oversee various aspects of academic and extracurricular activities can empower teachers and foster a sense of ownership and engagement with the institution's mission.

(3) Encouraging a culture of peer observation and feedback can be a practical way to improve teaching performance. By observing each other's teaching methods and providing constructive feedback, teachers can learn from one another, adopt best practices, and identify areas for improvement.

(4) Organizing regular professional development workshops that address

References

- Adeyemi, T. O. (2010). Principals' leadership styles and teachers' job performance in senior secondary schools in Ondo State, Nigeria. *Journal of Education*, 2(July), 83-91. <http://maxwellsci.com/print/crjet/y3-84-92>
- Avolio, B. J., Walumbwa, F. O., & Weber, T. J. (2009). *Leadership: Current Theories, Research, and Future Directions*. *Annual Review of Psychology*, 60, 421-449. <http://dx.doi.org/10.1146/annurev.psych.60.110707.163621>
- Crum, K. S., & Sherman, W. H. (2008). Facilitating High Achievement: High School Principals' Reflections on Their Successful Leadership Practices. *Journal of Educational Administration*, 46, 562-580. <https://doi.org/10.1108/09578230810957823>
- Nancy, Okorie & Ikonne, C. & Haliso, Yacob. (2019). *Extrinsic motivational factors and job performance of library personnel in Universities and Institutes of Agriculture in Nigeria*. Library Philosophy and Practice.
- Yaya, Arinayo, & Uzoo (2016) *Emotional intelligence, librarian productivity, productivity in public university*, European Journal of Open Education and E-learning Studies. <https://oapub.org/edu/index.php/ejoe/article/view/186>

Entrepreneurial Leadership Model for Administrators of Anyang Highervocational Colleges Under Henan Province, China

Jingjing Shen,
Peerapong Tipanark and Pornthep Muangman
Bangkokthonburi University, Thailand
Corresponding Author, Email: 28004450@qq.com

Abstract

Studying the entrepreneurial leadership model of managers in vocational colleges and universities in Anyang City, Henan Province aligns with national policies and addresses the needs of local economic and social development. This research holds both theoretical and practical significance, as it aims to enhance the quality of vocational education while fostering students' innovative and entrepreneurial abilities. By focusing on entrepreneurial leadership, this study not only seeks to improve the leadership and organizational innovation capabilities of vocational college managers but also helps instill a deeper sense of educational entrepreneurship. Furthermore, it offers fresh perspectives and strategic directions for the development of vocational institutions, empowering managers to effectively guide their schools toward long-term success.

This research utilized a mixed-method approach, incorporating both qualitative and quantitative methodologies. The population of this study included 2,008 administrators and teachers from Anyang Higher Vocational Colleges in Henan Province. A stratified random sampling method was used to select a sample, totaling 312 participants. Data collection was conducted using a questionnaire, and descriptive statistics as well as Confirmatory Factor Analysis (CFA) were employed to analyze the data using statistical software.

This research utilized a mixed-method approach, incorporating both qualitative and quantitative methodologies. The population of this study included 2,008 administrators and teachers from Anyang Higher Vocational Colleges in Henan Province. A stratified random sampling method was used to select a sample, totaling 312 participants. Data collection was conducted using a questionnaire, and descriptive statistics as well as Confirmatory Factor Analysis (CFA) were employed to analyze the data using statistical software.

The research findings revealed that: (1) there were 5 components and 15 indicators of Entrepreneurial Leadership Model For Administrators Of Anyang Higher Vocational Colleges Under Henan Province, which consisted of Framing the challenge, Absorbing uncertainty, Path clearing , Building commitment, Specifying limits, A total of 15 indicators were also identified. (2) the developed Entrepreneurial leadership odel for administrators of Anyang Higher Vocational Colleges in Henan Province was consistent with the empirical data. The value of Relative Chi-square (χ^2/df) = 1.18, Degree of Freedom (df) = 85, Goodness of Fit Index (GFI) = 0.960, Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.943, and Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.24, all in line with specified criteria. And the key components had the weight between 0.31-0.88 higher than 0.30.

* Received: September 3, 2024; Revised: September 14, 2024; Accepted: September 15, 2024

Introduction

At the national level, the Chinese government has prioritized innovation and entrepreneurship as key drivers of economic development. The 2015 State Council's "Opinions on Several Policies and Measures on Vigorously Promoting Mass Entrepreneurship and Innovation" introduced favorable policies, such as simplifying entrepreneurship registration, reducing costs, and strengthening support systems. Anyang City in Henan Province, an economically less developed region, aims to boost its economic transformation through innovation and entrepreneurship.

In Anyang City, vocational colleges play a crucial role in cultivating talent and supporting local development. The "Action Program for Innovation-Driven Development of Henan Province (2018-2022)" emphasizes the promotion of mass entrepreneurship and innovation, encouraging the cultivation of innovative talents. Studying the entrepreneurial leadership model of managers in Anyang's vocational colleges is essential to fostering local economic and social growth.

At the institutional level, managerial leadership is vital to the success of vocational colleges. The "Modernization of China's Education 2035" advocates for high-quality, distinctive vocational institutions with strong management and a focus on cultivating skilled talent. Entrepreneurial leadership directly influences organizational culture, teaching quality, and school development, making it essential for sustainable growth.

In conclusion, researching the entrepreneurial leadership model of managers in vocational colleges in Anyang City not only aligns with national policies but also addresses local development needs. It enhances vocational education quality, fosters students' entrepreneurial skills, and equips managers with leadership strategies for success.

Research Objectives

(1) To determine the components and indicators of Entrepreneurial Leadership for Administrators of Anyang Higher Vocational Colleges in Henan Province.

(2) To develop the model of Entrepreneurial Leadership for Administrators of Anyang Higher Vocational Colleges in Henan Province.

Research Hypotheses

Entrepreneurial Leadership model for administrators of Anyang Higher Vocational Colleges in Henan Province was consistent with the empirical data.

Literature Review

Entrepreneurial leadership is leadership with innovative thinking and entrepreneurial spirit. It emphasizes that leaders have keen insight and decision-making ability in the face of challenges and difficulties, and can guide the team to innovate, take risks, and realize the development and growth of the organization. Domestic scholars have discussed the definition of entrepreneurial leadership, and generally believe that entrepreneurial leadership is the ability to innovate, take risks, and identify opportunities in the process of entrepreneurship.

This article summarizes the domestic research on entrepreneurial leadership, mainly covering the definition of entrepreneurial leadership, entrepreneurial leadership and national policies, entrepreneurial leadership and enterprise development, entrepreneurial leadership and market competition, entrepreneurial leadership Capacity and personnel training,

entrepreneurial leadership and organizational culture, entrepreneurial leadership and personal qualities.

Through a simple literature review on the existing research on entrepreneurial leadership, this study finds that the existing research on entrepreneurial leadership has laid a solid foundation for in-depth related research in the future, but there are still deficiencies that will restrict the research on entrepreneurial leadership. Further development, in the early entrepreneurial stage of a new venture, entrepreneurial leaders can establish a clear and beautiful vision, thereby motivating the entrepreneurial team, influencing others to pursue opportunities, and leading the new venture to success (Chen, 2015). In the face of environmental changes, mature companies need to face the challenge of strategic innovation, and they need entrepreneurial leaders to establish entrepreneurial vision and promote change (Bums, 2008). Therefore, this paper proposes to establish an entrepreneurial leadership model based on the current situation of leadership development in vocational colleges and universities in Anyang City, Henan Province, to provide reference for subsequent research.

Research Method

1. Research Design

Used mixed method, both qualitative and quantitative, first the qualitative to determine the components and indicators of the entrepreneurial leadership model through content analysis from the document and research related, included 5 key informants. After that quantitative method was employed to collected the empirical data from the respondent through survey questionnaire.

2. Population and Sample

The population at this phase is the administrators and teachers of 3 Higher Vocational Colleges in Anyang, Henan Province. They are respectively: Anyang Vocational and Technical College Henan Vocational College of Nursing and Anyang Preschool Education College. The administrators and teachers of 3 Higher Vocational Colleges in Anyang, Henan Province, total 2008 persons. the sample group is used to select respondents by proportional stratified random sampling, total 312 person with the G*Power program.

3. Research Instruments

The data collection instruments, firstly, semi-structured interview form, and data record note were employed to collect data from document and experts, and secondly, used a three-part of questionnaire. Use the Chinese website Questionnaire star “<https://www.wjx.cn/>” to create a five-point rating scale questionnaire and manage it on a professional platform for online data collection. It consists of the following three parts.

Part I: Demographic variables, general information of the respondents, totaling 5 items, such as gender, age, education level, position, working years, etc.

Part II: Rating scale questionnaire (Five-point rating scale), which asks about the entrepreneurial leadership model for administrators of Higher Vocational Colleges in Anyang Henan Province.

There were 49 indicators from literature analysis and interview of key informants. As result, total of 49 indicators were found and prepared as research instrument, a five-point rating scale questionnaire. The quality of instruments has been verified by content validity and reliability.

For the content validity of the questionnaire, after revision according to the opinion of the Advisory Committee of the Doctor of Thesis, the researchers submitted a draft questionnaire to a research instrument expert to determine the content match or IOC for five experts (list of experts shown in Appendix C), finding that all indicators derived from mentioned above. They were resolved by experts with a consistent overall opinion. The Item-Objective Congruence (IOC) was used to evaluate the items of the questionnaire based on the score range from -1 to +1. The items that had scores lower than 0.6 were revised, the items that had scores higher than or equal to 0.6 were reserved. As a result, it was found that there were 45 items in the questionnaire. The items that were deleted were: : FC9: Leaders set a higher goal at work, AU10 : Leaders with innovative ideas. BC10: Leaders focus on human resources strengths development, SL11: Leaders are able to anticipate risks and proactively make decisions

Part III: Suggestions and additional comments (Open Ended).

All type of questionnaires will be Likert's rating scale with 5 points (Batterton, K. A., & Hale, K. N. (2017).

1 = Strongly Disagree, 2 = Disagree, 3 = Neutral, 4 = Agree, 5 = Strongly Agree.

All of these develop are to use the IOC and Cronbach's alpha coefficient to find the validity and reliability.

4. Data Collection

The steps for data collection will be as follow:

Step 1: Request permission to collect data for research to the Faculty of Education, Bangkokthonburi University.

Step 2: Request a letter of recommendation for the researcher from the Faculty of Education, Bangkokthonburi University.

Step 3: Selection the coordinating teachers to help assist in coordinating data collection in each institution. Those will be oriented to understand the details of the questionnaire administration and data collection.

Step 4: Carry out data collection with the selected samples by sending questionnaires to the coordinator teacher who will help for collect data with the selected samples in each college.

5. Data Analysis

1) Descriptive statis

Descriptive statistic for describe the variables namely frequency, percentage, arithmetic mean, standard deviation, skewness, and kurtosis, and the criteria was used to interpret the mean score were: (Best and Kahn James,1993)

1.00 – 1.49	Very low	1.50 – 2.49	Low
2.50 – 3.49	Moderate	3.50 – 4.49	High
4.50 – 5.00	Very high		

1. Analyzing the model that the entrepreneurial leadership of administrators should be developed. The arithmetic mean was used by the researchers in Best' analysis (John W. Best, 1997: 190) shown in Table 3.2.

2. Data analysis for frequency and percentage in order to know the status of the sample group, i.e., gender, age range, educational level, position level, professional title, work experience, etc.

3. Average data analysis, Standard deviations and coefficients distribution to determine the suitability of the indicators for the selection of indicators in the model. by

specifying the following criteria, the mean value is equal to or more than 3.00 and the distribution coefficient (CV.) is equal to or less than 20% (Suthitt Khonkan, 2004).

2) Inferential statistics

For the model of entrepreneurial leadership for administrators. Confirmatory factor analysis (CFA) will be employed for finding and estimate the parameter in this situation as follows:

1. Data analysis to take into account the suitability of variables to be analysed for further components by analysing the Pearson correlation coefficient. In order to determine the degree and direction of correlation, if the variables are not correlated then there is no common component. There was a statistically significant correlation at the .01 level ($p < .01$). Bartlett's statistical analysis, which is a statistical test of the correlation matrix hypothesis between variables and Identity Matrix, considering the Bartlett's test of Sphericity and the probability that Is there an appropriate correlation to be used for further component analysis. By considering the statistical significance and analysis of the Kaiser-Myers-Allkil index. (Kaiser-Mayer-Olkin Measurers of Sampling Adequacy: MSA) Considering the criterion, a value greater than .80 indicates very good, less than .50 indicates invalid (Kim & Mucle, 1978)

2. Confirmatory Factor Analysis by testing the conformity of the structural correlation model and weighting the sub variables used to generate the empirical data indicators obtained from the weighted analysis of the data from the questionnaire. The sub variables used to generate the indicators and to verify the coherence of the research model are the theoretical models created by the researcher by analysing second-order confirmation elements with the empirical data. Thereafter, the coherence of the research model with the empirical data was examined. If the results of the first data analysis do not meet the specified criteria, the researcher must adjust the model to meet the specified criteria. According to the viewpoint of Hair et.al, (2010), the statistical values to be used as the audit criteria are as follows:

- (1) Chi-square Statistics is a statistical value used to test the statistical hypothesis that the function Harmony is zero. The lower the Chi-square Statistics, the closer to zero the model is consistent with the empirical data.

- (2) Harmony Level Index (Goodness-of- Fit Index: GFI), which is the ratio of the difference between the harmonious functions from the model before and after the model was adjusted to the harmonization functions before the model was adjusted GFI values from 0.90-1.00 indicate that the model was consistent with the empirical data.

- (3) Adjusted Goodness-of-Fit Index (AGFI), in which the GFI is adjusted taking into account the size of freedom (df), which includes the number of variables and the sample size if the AGFI values from 0.90-1.00 indicate that the model is consistent with the empirical data.

- (4) Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) error indicates the dissonance of the model generated with the population covariance matrix which is A value of RMSEA less than 0.05 indicates that the model is consistent with the empirical data.

- (5) Apply the results of the analysis to verify the consistency of the model. The following criteria were selected for indicators showing Factor Loading: 1) equal to or greater than 0.7 for parent component (Farrell & Rudd, 2011), and 2) equal to or greater than 0.30 for sub-element and identifier (Point Tacq, 1997).

Therefore, the researcher used the statistics based on the opinion of Hair et.al, (2010) as a criterion to check the consistency between the models developed by the researcher from theory and research to empirical data. The variables used to generate the indicators and to verify the coherence of the research model are the theoretical models created by the researcher by analysing second-order confirmation components with the empirical data. Thereafter, the coherence of the research model with the empirical data was examined. If the results of the first data analysis do not meet the specified criteria, the researcher must adjust the model to meet the specified criteria.

Research Results

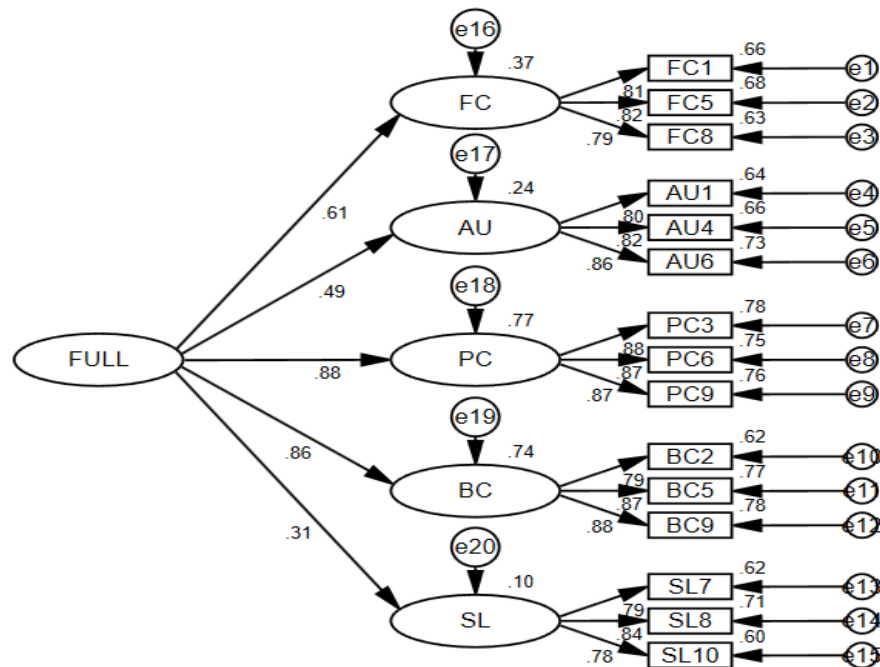
The research results revealed that

There were 5 components of administrators' Entrepreneurial Leadership for Administrators of Anyang Higher Vocational Colleges in Henan Province which consisted of: (1) Framing the challenge (2) Absorbing uncertainty (3) Path clearing (4) Building commitment (5) Specifying limits.

There were total 15 indicators of administrators' Entrepreneurial Leadership for Administrators of Anyang Higher Vocational Colleges in Henan Province. Details were as follows:

Component 1: Framing the challenge, it's the latent variable that consisted of 3 indicators. Component 2: Absorbing uncertainty, it's the latent variable that consisted of 3 indicators. Component 3: Path clearing, it's the latent variable that consisted of 3 indicators. Component 4: Building commitment, it's the latent variable that consisted of 3 indicators. Component 5: Specifying limits, it's the latent variable that consisted of 3 indicators:

2. The researcher found that five of the six fitted indicators achieved a good fitting degree. They were /df, RMSEA, CFI, TLI and SRMR. Although the chi-square p-value of .0258 for this model was statistically significant and indicated that the model was not accepted. However, the values were susceptible to being strongly influenced by the sample size of the estimated parameters, and statistics are usually of little substantive help when using real-world data to evaluate theoretical models. (Rigdom, 1995) All other fit indicators for the model were in the good fit range. both CFI and TLI were well above the fitted value .09, RMSEA and SRMR were largely below the fitted value .08, and /df was in the in the good fit range. (Tanaka, J. S. 1993, Bentler, P. M. 1990, Hu, L.; Bentler, P. M. 1999, Hu, Li-tze; Bentler, Peter M. 1999, Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M.R. 2008) Therefore, the measurement model passed the fitness-to-fit indicator tests.



Chi-square=100.597 DF=85 Chi/DF=1.183 p=.119 GFI=.960 AGFI=.943
RMSEA=.024 CFI=.994 NFI=.964 RMR=.045

Figure 1 The second order of Entrepreneurial leadership model for Administrators of Anyang Higher Vocational Colleges in Henan Province

Table 1 Index value to examine the consistent with the empirical data. (final adjustment)

Measure	Estimate	Threshold	Interpretation
CMIN	100.597	--	--
DF	85	--	--
CMIN/DF	1.183	Between 1 and 3	Excellent
CFI	0.997	>0.90	Excellent
GFI	0.96	>0.90	Excellent
AGFI	0.943	>0.90	Excellent
NFI	0.964	>0.90	Excellent
RMSEA	0.024	<0.08	Excellent

Note: Specific details of the absolute fit index (, RMSEA, CFI, TLI, SRMR) and the value-added fitness index(/df) were shown in Table 4.15. The researcher found that five of the six fitted indicators achieved a good fitting degree. They were /df, RMSEA, CFI, TLI and SRMR. Although the chi-square p-value of .0258 for this model was statistically significant

and indicated that the model was not accepted. However, the values were susceptible to being strongly influenced by the sample size of the estimated parameters, and statistics are usually of little substantive help when using real-world data to evaluate theoretical models. (Rigdom,1995) All other fit indicators for the model were in the good fit range. both CFI and TLI were well above the fitted value .09, RMSEA and SRMR were largely below the fitted value .08, and /df was in the in the good fit range. (Tanaka, J. S. 1993, Bentler, P. M. 1990, Hu, L.; Bentler, P. M. 1999, Hu, Li-tze; Bentler, Peter M.1999, Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M.R. 2008) Therefore, the measurement model passed the fitness-to-fit indicator tests.

Table 2 Statistical value of administrators'Entrepreneurial Leadership Model for Administrators under Anyang Higher Vocational Colleges in Henan Province

Latent and observable	Standardized Factor loading	S.E.	C.R.	p	R ²
FC	0.611				0.374
FC1	0.812				
FC5	0.825	0.074	14.646	*	
FC8	0.794	0.072	14.230	*	
AU	0.490	0.130	6.096	*	0.240
AU1	0.800				
AU4	0.815	0.075	14.781	*	
AU6	0.856	0.070	15.233	*	
PC	0.877	0.188	8.508	*	0.770
PC3	0.880				
PC6	0.868	0.049	20.275	*	
PC9	0.870	0.050	20.336	*	
BC	0.858	0.180	8.171	*	0.735
BC2	0.786				
BC5	0.875	0.064	16.723	*	
BC9	0.883	0.066	16.868	*	
SL	0.308	0.094	4.211	*	0.095
SL7	0.788				
SL8	0.841	0.087	13.699	*	
SL10	0.777	0.077	13.256	*	

From Figure 1 and Table 1-2 above the statistical value of second order CFA was analyzed by AMOS, indicated that Entrepreneurial Leadership Model for Administrators under Anyang Higher Vocational Colleges in Henan Province was consisted with the empirical data, and the important components and indicators as rank order from high to low as follows:



Figure 2 the Entrepreneurial leadership model from theory with the empirical data The model showed that there were 5 components and 15 indicators of the

Entrepreneurial Leadership Model for Administrators under Anyang Higher Vocational Colleges in Henan Province. By rank order from high to low, respectively. They were:

Component 1: Framing the challenge.it's the latent variable that consisted of 3 indicators: FC5: Leaders always want to achieve more in their work.FC1: Leaders tend to set a high standard in their work.FC8: Leaders are perceptive

Component 2: Absorbing uncertainty.it's the latent variable that consisted of 3 indicators: AU6: Leaders inspire confidence.AU4: Leaders are able to anticipate what may happen in the future.AU1: Leaders are able to construct a clear vision for the school and a bright vision for the future

Component 3: Path clearing.it's the latent variable that consisted of 3 indicators: PC3: Leaders are able to negotiate effectively to remove barriers that employees face at work. PC9: Leaders respect their employees and are supported by their subordinates.PC6: Leaders are able to persuade employees to accept their point of view.

Component 4: Building commitment. It's the latent variable that consisted of 3 indicators: BC9: Leaders develop strategies to motivate employees. BC5: Leaders enable organization members to work effectively together. BC2: Leaders are highly resilient to stress.

Component 5 Specifying limits. It's the latent variable that consisted of 3 indicators: SL8: Leaders are able to let their optimism and confidence influence others. SL7: Leaders are optimistic and confident. SL10: Leaders are flexible in their decision-making.

Discussion

Entrepreneurial leadership, as a core concept, emphasizes innovation, adaptability, and change, making it especially suitable for dynamic and competitive environments. Leaders with entrepreneurial qualities inspire creativity, motivation, and drive organizational growth, which is essential in today's fast-evolving contexts.

The theoretical foundations of entrepreneurial leadership are well-established through several key studies. Kuratko (2005) explored the trends and challenges in entrepreneurship education, offering insights that are directly applicable to leadership in vocational colleges. Rauch and Frese (2007) demonstrated the significant relationship between entrepreneurial traits and success, shedding light on the psychological drivers of entrepreneurial leadership. Covin and Slevin (1991) provided a conceptual model highlighting the role of leadership in shaping organizational behavior, while Miller (1983) examined how leadership impacts entrepreneurial activities across different types of firms. Fry (2003) introduced the concept of spiritual leadership, focusing on how values and vision contribute to organizational innovation. Similarly, Zhang and Bartol (2010) illustrated how empowering leadership fosters employee creativity, showing the connection between entrepreneurial leadership and innovative thinking through psychological empowerment.

Research findings from this study identified five key components of entrepreneurial leadership: framing the challenge, absorbing uncertainty, clearing the path, building commitment, and specifying limits. Leaders must clearly define their mission and vision, manage risks and uncertainties, remove obstacles, foster team commitment, and set clear boundaries. These components are supported by fifteen indicators that link theory to practical behavior, providing a solid foundation for the development of leadership in educational contexts.

This research contributes significantly to the integration of theory and practice. It confirms the relevance of established entrepreneurial leadership theories within vocational college management, demonstrating how entrepreneurial traits can enhance leadership in academic settings. Specifically, it shows that innovation and adaptability are critical in vocational education, where the landscape is constantly evolving. Furthermore, the study offers a framework for leadership development, guiding college administrators to promote both organizational innovation and educational entrepreneurship, ultimately enhancing their leadership skills.

The impact of entrepreneurial leadership on vocational colleges is far-reaching. It fosters organizational innovation, equipping institutions to navigate and respond to evolving educational landscapes and societal needs. This leadership approach also trickles down to students, cultivating their innovative thinking and entrepreneurial skills, which are essential for future success. Additionally, it empowers administrators to take proactive, strategic steps, ensuring the institution's long-term sustainability and success.

Empirical data further supports the findings, with statistical analysis ($\chi^2/df = 1.18$) confirming that the Entrepreneurial Leadership Model developed in this research is consistent with observed data. This alignment underscores the model's validity and reliability, demonstrating that entrepreneurial leadership is a valuable framework for improving management and innovation in vocational colleges.

Recommendations

1. Recommendation for Policy Formulation

The General Office of the Central Committee of the Communist Party of China and the General Office of the State Council issued the Opinions on Promoting the High-Quality Development of Modern Vocational Education in 2021, highlighting vocational education as a key component of the national education system and human resource development. Vocational education plays a critical role in cultivating diverse talents, inheriting technical skills, and promoting employment and entrepreneurship. As China embarks on its journey of modernization, vocational education holds immense potential.

Vocational education is pivotal in driving human resource development, meeting industrial needs, and supporting national modernization. Improving the quality of education and innovating training models are essential to fostering social development. Entrepreneurial leadership, which emphasizes innovation, adaptability, and change, is especially relevant in vocational education. It prepares educators and students to thrive in complex, rapidly changing environments.

Entrepreneurial leadership inspires innovation and entrepreneurship. Leaders motivate teams, develop strategies, and manage change—all critical skills for vocational education students. Entrepreneurial leaders focus on hands-on experience, connecting education to real-world applications, and fostering relationships with industries. This approach helps vocational colleges remain responsive to the needs of the marketplace while instilling autonomy, creativity, and innovation in students.

By integrating entrepreneurial leadership principles, vocational education can produce students who are innovative, adaptable, and equipped to meet future career challenges, creating a system that is forward-thinking and aligned with industry needs.

2. Recommendation for Practical Application

The Entrepreneurial Leadership Model offers practical applications in fostering innovation and change. It promotes open thinking and adaptability, which are vital for keeping organizations competitive. Entrepreneurial leaders motivate teams, foster ownership, and respond effectively to external changes. This leadership style also helps organizations identify and capitalize on new opportunities.

Entrepreneurial leaders shape a culture of innovation, attract entrepreneurial talent, and increase employee satisfaction through empowerment. Their problem-solving abilities are essential for managing crises and driving growth. The flexibility and adaptability offered by entrepreneurial leadership enable organizations to navigate rapidly changing business environments. In practical application, these principles can drive innovation and success across various fields.

3. Recommendation for Further Research

This study develops a theoretical and practical entrepreneurial leadership model for building high-quality vocational colleges and promoting sustainable development. The model aims to guide leaders in fostering innovation, risk-taking, and adaptability—key elements in modern vocational education.

The model encourages innovation in curriculum design, teaching methods, and industry cooperation, ensuring education remains relevant to the evolving job market. It helps vocational institutions shape educational entrepreneurs among staff and students, cultivating talents aligned with market demands. The model also emphasizes service quality, enhancing educational services through feedback and collaboration with industries.

By focusing on adaptability and innovation, the model prepares students to thrive in fast-changing professional environments. It fosters a culture of positive innovation within institutions and promotes sustainable development strategies, ensuring long-term success for vocational education in China. Ultimately, this entrepreneurial leadership model provides a foundation for vocational education to evolve in line with technological advancements and industry shifts, driving innovation and sustainable growth.

References

- Amey, M. J. (2006). *Leadership in higher education*. Change, 38 (6), 55–58.
- Arifin, M., & Gunawan, G. (2020). *Entrepreneurial leadership models in the 21st century for vocational education*. *Utopía y praxis latinoamericana: revista internacional de filosofía iberoamericana y teoría social*, (6), 175-188.
- Bagheri, A., & Harrison, C. (2020). Entrepreneurial leadership measurement: a multi-dimensional construct. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 27 (4), 659-679.
- Bagheri, A., & Pihie, Z. A. L. (2011). Entrepreneurial leadership: Towards a model for learning and development. *Human Resource Development International*, 14 (4), 447-463.
- Batterton, K. A., & Hale, K. N. (2017). *The Likert scale what it is and how to use it*. Phalanx, 50 (2), 32-39.
- Bentler, P. M. (1990). Fit indexes, Lagrange multipliers, constraint changes and incomplete data in structural models. *Multivariate behavioral research*, 25 (2), 163-172.
- Byrne, B. M. (2012). *Choosing structural equation modeling computer software: Snapshots of LISREL, EQS, AMOS, and Mplus*.
- Chen Kuiqing, & Li Gang. (2016). Review and prospects of entrepreneurial leadership research. *Journal of Changzhou University: Social Sciences Edition*, 17 (4), 26-31.
- Chen Wenpei. (2015). *Entrepreneurial leadership, psychological empowerment and employee innovative behavior*. *Technology Economics and Management Research*, (10), 45-49.
- Cortina, J. M. (1993). What is coefficient alpha? An examination of theory and applications. *Journal of Applied Psychology*, 78 (1), 98–104.
- Davidsson, P., & Wiklund, J. (2001). *Levels of analysis in entrepreneurship research: Current research practice and suggestions for the future*. *Entrepreneurship theory and Practice*, 25 (4), 81-100.

- Esmer, Y., & Faruk, D. A. Y. I. (2017). Entrepreneurial leadership: A theoretical framework. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 4 (2), 112-124.
- Gupta, V., MacMillan, I. C., & Surie, G. (2004). Entrepreneurial leadership: developing and measuring a cross-cultural construct. *Journal of business venturing*, 19 (2), 241-260.
- Hejazi, S. A. M., Malei, M. M., & Naeiji, M. J. (2012, February). *Designing a scale for measuring entrepreneurial leadership in SMEs*. In International Conference on Economics, Marketing and Management, IPEDR (Vol. 28, No. 2, pp. 71-77).
- Hooper, D., & Coughlan, J. (2008). i Mullen, MR (2008). Structural equation modelling: Guidelines for determining model fit. *Electronic Journal of Business Research Methods*, 6 (1), 53-60.
- Hu Peng, Lu Hong, & Ma Zicheng. (2018). *Feasibility and Conditionality of Allowable Error Correlation in Confirmatory Factor Analysis*. *Statistics and Decision Making*, (19), 37-41.
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural equation modeling: a multidisciplinary journal*, 6 (1), 1-55.
- Kuiqing, C., & Gang, L. (2016). *A review and prospect on entrepreneurial leadership*. Journal of Changzhou University (Social Science Edition).
- Kuratko, D. F. (2005). The emergence of entrepreneurship education: Development, trends, and challenges. *Entrepreneurship theory and practice*, 29 (5), 577-597.
- Kyriazos, T. A. (2018). Applied psychometrics: sample size and sample power considerations in factor analysis (EFA, CFA) and SEM in general. *Psychology*, 9 (08), 2207.
- Leitch, C. M., & Volery, T. (2017). Entrepreneurial leadership: *Insights and directions*. *International Small Business Journal*, 35 (2), 147-156.
- Liu Zhui, & Chen Yan. (2015). Review and prospects of foreign entrepreneurial leadership measurement research. *Science and Technology Progress and Countermeasures*, 32 (10), 155-160.
- Pihie, Z. A. L., Asuimiran, S., & Bagheri, A. (2014). Entrepreneurial leadership practices and school innovativeness. *South African Journal of Education*, 34 (1).
- Qin, L., & Lingfeng, Y. (2020). *The cross-level effect of entrepreneurial leadership on team creativity*. *Foreign Economics & Management*, 42 (09), 107-120.
- Rae, D. (2017). Developing entrepreneurial leadership: the challenge for sustainable organisations. *International Journal of Work Innovation*, 2 (1), 76-100.
- Renko, M., El Tarabishy, A., Carsrud, A. L., & Brännback, M. (2015). Understanding and measuring entrepreneurial leadership style. *Journal of small business Management*, 53 (1), 54-74.
- Siddiqui, S. (2007). An empirical study of traits determining entrepreneurial leadership-An educational perspective. *Skyline Business Review*, 4 (1).
- Wen Xiaoli, & Chen Chunhua. (2018). *Review and prospects of process-oriented entrepreneurial leadership research*. *Leadership Science* (29), 4.
- Wen-Pei,C.(2015). *Entrepreneurial leadership,psychological empowerment and employee innovative behavior*. *Technoeconomics & Management Research*.

- Yang Jing. (2012). *Review of entrepreneurial leadership research*. China Human Resources Development, (8), 5-9.
- Zhang, X., & Bartol, K. M. (2010). Linking empowering leadership and employee creativity: The influence of psychological empowerment, intrinsic motivation, and creative process engagement. *Academy of management journal*, 53 (1), 107-128.
- Zhongming, W., & Zhejiang, Y. (2006). Researches on Entrepreneurial Leadership *Theories and Their Trends*. *PSYCHOLOGICAL SCIENCE-SHANGHAI*, 29 (4), 774.

การเกษตรของผู้ปลูกอินทผาลัมในจังหวัดขอนแก่น Agriculture of date palm growers in Khon Kaen Province

ทรงพล โชติกเวชกุล, พระมหากิตติ กิตติเมธี,

ศักธินันท์ ศรีหาบงค์, ปราโมทย์ อุ่นจิตสกุล และ กำธร สร้อยพรรณนา

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น

Songphon Choutikavatchagul, Phramaha kitti kittimatee,

Sakthinant Srihabonk, Pramote Aunjitsakul and Kamthon Soipanna

Mahachulalongkornrajavidyalaya University, Khon Kaen Campus, Thailand

Corresponding Author, Email: mahakitti2017@gmail.com

บทคัดย่อ

การเกษตรของผู้ปลูกอินทผาลัมในจังหวัดขอนแก่นข้อมูลผู้ปลูกอินทผาลัมในจังหวัดขอนแก่น ตำบลบ้านขาม อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ห่างจากอำเภอน้ำพอง 23 กิโลเมตร ห่างจาก จังหวัดขอนแก่น 25 กิโลเมตร เป็นที่ราบสูง มีลำน้ำ, ลำห้วย,ลำคลองบึง,แหล่งน้ำที่สร้างขึ้น ฝาย บ่อน้ำตื้น บ่อโยก บ่อบาดาล สระน้ำสาธารณะ สระส่วนบุคคล มีทั้งหมด 16 หมู่บ้าน จากปัญหาที่มีข้อร้องเรียนเรื่องน้ำประปาขุ่นบ่อยครั้ง สาเหตุเนื่องจากเป็นท่อประปาเก่าเกิดการตกตะกอนของน้ำ การเกษตร ไร่ละ 70 ไร่ ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ผลผลิตทางการเกษตรที่สำคัญ ได้แก่ ข้าว มันสำปะหลัง อ้อย ถั่วลิสง อาชีพเกษตรกรรม ไร่ละ 70 ของจำนวนประชากรทั้งหมด อาชีพเลี้ยงสัตว์ ไร่ละ 13 อาชีพรับจ้างไร่ละ 8 ของจำนวนประชากรทั้งหมด อาชีพค้าขาย ไร่ละ 9 การเพาะเมล็ด เจริญเติบโตดีและเริ่มออกดอกติดผลได้เมื่ออายุ 5-6 ปี ได้จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ อินทผาลัมมีความความเค็มดีในระดับสูงสุดเมื่อเทียบกับมะกอก มะเดื่อฝรั่ง ส้ม องุ่น แคนตาลูป ส้ม แอปเปิล ระยะปลูก: 8 x 8 เมตร พื้นที่ 1 ไร่ ปลูกได้ 30 ต้น การให้น้ำตามร่องน้ำ การใช้ระบบน้ำหยดการกำจัดวัชพืช มีไม่กี่ชนิดใช้การจัดการวัชพืชในแปลงปาล์มน้ำมัน โรคที่เกิดจากเชื้อรา เมื่อเข้าทำลายจะทำให้เกิดอาการเหี่ยว

คำสำคัญ: การเกษตร; เกษตรกรผู้ปลูกอินทผาลัม

* วันที่รับบทความ : 14 กุมภาพันธ์ 2567; วันที่แก้ไขบทความ 21 เมษายน 2567; วันที่ตอบรับบทความ : 22 เมษายน 2567

Abstract

Agriculture of date palm growers in Khon Kaen Province. Information on date palm growers in Khon Kaen Province, Ban Kham Subdistrict, Nam Phong District, Khon Kaen Province. It is 23 kilometers from Nam Phong District and 25 kilometers from Khon Kaen Province. It is a plateau with streams, creeks, canals, ponds, artificial water sources, weirs, shallow wells, rocking wells, artesian wells, public ponds, and private ponds. There are a total of 16 villages. From problems that have been complaints. The issue of tap water being often cloudy The reason is that it is an old water pipe that has caused water to precipitate. Agriculture: 70 percent work in agriculture. Important agricultural products include rice, cassava, sugarcane, peanuts. Agricultural occupation is 70 percent of the total population. Animal raising occupations are 13 percent. Labor occupations are 8 percent of the total population. Trading occupations are 9 percent. Planting seeds grows well and begins flowering and bearing fruit at the age of 5-6 years. Obtained from tissue culture. Date palms have the highest level of salinity compared to olives, figs, oranges, grapes, cantaloupe, oranges, apples. Planting distance: 8 x 8 meters. Area 1 rai can plant 30 trees. Irrigation follows water channels. Using a drip irrigation system to eliminate weeds Few species are used for weed management in oil palm fields. Diseases caused by fungi When infested, it causes wilting symptoms.

Keywords: Agriculture; Date palm farmers

บทนำ

การเกษตรกรใช้วิธีปลูกพืชแบบผสมผสานโดยการแบ่งพื้นที่ปลูกพืชหลายๆ อย่างผสมกันก็จะมีผลผลิตตลอดปีผลผลิตหลายอย่างราคาต่างบ้าง สูงบ้าง ถั่วเฉลี่ยกัน ยังสามารถประกันรายได้ไม่ถึงกับขาดทุนเป็นหนี้ เป็นสินจนสูญเสียที่ดิน และเกษตรกรควรช่วยเหลือตนเองโดยปรับปรุงแบบการผลิต เลิกปลูกพืชเชิงเดี่ยว (Brahim et al., 2014) เพราะเกษตรกรจำนวนมากได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงที่เน้นการพัฒนาแต่พัฒนา แบบที่ไม่ทั่วถึง ด้วยวิธีการผลิตแบบใหม่ที่พึ่งพาเคมีภัณฑ์ เพื่อให้ได้ผลผลิตจำนวนมาก เกษตรกร จำเป็นต้องอยู่ในภาวะจำป็นต้องเลือกว่าจะเข้าสู่ระบบการผลิตแบบอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานเข้มข้นหรือจะ ยังคงดำรงวิธีการผลิตแบบดั้งเดิม ซึ่งมีที่ท้าวว่าจะไม่สามารถทนด้านทานต่อกระแสทุนนิยม (Sawsan, 2012) จากสภาพปัญหาการเกษตรกรที่เกิดขึ้นทำให้แนวคิดมุ่งแสวงหาทางออกให้แก่สังคม ในด้านการเกษตรได้มี ทางเลือกใหม่เกิดขึ้น ด้วยการทำการเกษตรแผนใหม่ที่ยังคงพึ่งสารเคมีของระบบการเกษตรในประเทศไทย แต่ แนวโน้มของการทำ การเกษตรกรรมเช่นนี้ลดบทบาทลง และในปัจจุบันเกษตรกรมีทางเลือกได้กลายเป็น กระแสที่ได้รับความนิยมเพิ่มมากขึ้น เนื่องมาจากความล้มเหลวของระบบเกษตรกรรมแผนใหม่และได้ ก่อให้เกิดผลกระทบมากมายหลายประการ ขณะเดียวกันเกษตรกรรมทางเลือกก็เป็นที่สนใจของหน่วยงานของ รัฐและเอกชนหลายองค์กร (อานัฐ ตันโช, 2549: 70)

สำหรับอินทผลัม (Date Palm) มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Phoenix dactylifera* L. เป็นพืชชนิดหนึ่งที่อยู่ในตระกูลปาล์ม มีการกระจายพันธุ์ในพื้นที่แถบตะวันออกกลาง อเมริกาใต้ มีหลากหลายสายพันธุ์ทั้งชนิดปลูกเพื่อเป็นไม้ประดับ ซึ่งมีรูปทรงต้นที่สวยงาม ผลผลิตมีขนาดเล็ก เนื้อมีปริมาณน้อย รับประทานไม่ได้และอีกชนิดหนึ่งเป็นชนิดปลูกเพื่อรับประทานผล (Yassir et al., 2012) ผลมีขนาดใหญ่ รสชาติหวาน อุดมด้วยน้ำตาลและวิตามินต่าง ๆ มากมาย อินทผลัมเป็นผลไม้ที่ดีต่อสุขภาพ ประกอบไปด้วย วิตามิน และแร่ธาตุต่าง ๆ มากมาย อีกทั้งยังเป็นอาหาร ช่วยระบายท้อง (Laxative food) มีสรรพคุณทางยาช่วยรักษาโรคได้หลายอย่าง เนื่องจาก ในผลอินทผลัมมีส่วนประกอบของสารแทนนิน มีเส้นใยช่วยรักษาอาการท้องผูก ช่วยชำระล้างร่างกายและช่วยรักษา และทำความสะอาดลำไส้ ในผลมีธาตุเหล็กสูง ช่วยรักษาโรคโลหิตจาง ช่วยลดสาเหตุการเกิดโรคมะเร็ง ระดับน้ำตาลในเลือดสูง และอัตราการเกิดโรคหัวใจ

นอกจากนี้อินทผลัมเป็นผลไม้ที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของชาวไทยที่นับถือศาสนาอิสลาม โดยเฉพาะในเดือนแห่งการถือศีลอด (รอมฎอน) มักจะนิยมบริโภคและมอบผลอินทผลัมแก่กัน (Radwan, 2012 and Spenling et al., 2014) เพื่อใช้ทดแทนพลังงานที่สูญเสียไปในแต่ละวันจากการถือศีลอด เนื่องจากว่าในผลอินทผลัมนั้นประกอบด้วยน้ำตาลในปริมาณสูงถึง 77% ของน้ำหนักแห้ง ทำให้ผู้บริโภครู้สึกว่าการรับประทานอินทผลัมช่วยให้อิ่มท้อง อินทผลัมเรียกขานเป็นภาษาท้องถิ่นว่า *Khajji* หรือ *Khajoor*

สถานการณ์การผลิตอินทผลัม ปี 2551 ประเทศที่มีการผลิตอินทผลัมมากที่สุดติด 10 อันดับแรกคือประเทศอียิปต์ โดยมีปริมาณ 1.3 ล้านตัน หรือเท่ากับ 20.6 เปอร์เซ็นต์ของปริมาณการผลิตทั่วโลก 6.31 ล้านตัน รองลงมา ได้แก่ อิหร่าน ซาอุดีอาระเบีย สหรัฐอาหรับเอมิเรต ปากีสถาน แอลจีเรีย อิรัก ซูดาน จีน และลิเบีย ผลผลิต 1.0, 0.98, 0.75, 0.56, 0.53, 0.44, 0.33, 0.25 และ 0.17 ล้านตันตามลำดับ แต่ด้านคุณภาพและราคาผลผลิตอินทผลัมที่ส่งออกนั้น พบว่าปี 2543 ประเทศอิสราเอลสามารถส่งออกได้ในราคาที่แพงที่สุดคือ 4,556 ดอลลาร์สหรัฐต่อตัน ซึ่งเป็นผลผลิตที่มีคุณภาพดีที่สุดแต่ผลผลิตมีน้อย (FAO, 2002)

พันธุ์อินทผลัมเด่นของแต่ละประเทศ เช่น พันธุ์ฮายานีของอียิปต์ พันธุ์เค็ลเลตน์วาร์ของแอลจีเรีย พันธุ์อเบอร์ฮาจจ์ของอิรัก (Kassem, 2012; Fageria and Baligar, 2005) พันธุ์อาบิราฮิมของซูดาน พันธุ์อาเบลของลิเบีย โรคสำคัญของอินทผลัม คือโรคที่เกิดจากเชื้อรา เมื่อเข้าทำลายจะทำให้เกิดอาการเหี่ยวเฉาตาย (นิรนาม : 2549)

สำหรับสถานการณ์การปลูกอินทผลัมในจังหวัดขอนแก่น ส่วนใหญ่ปลูกสายพันธุ์ประดับ ซึ่งผลมีขนาดเล็ก เนื้อมีปริมาณน้อย และมีเพียงส่วนหนึ่งที่ปลูกอินทผลัมเพื่อบริโภคผล ตั้งอยู่ที่บ้านสำโรง ตำบลบ้านขาม อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น มีเนื้อที่ขนาด 10 ไร่ ปลูกอินทผลัมมาแล้ว 2-3 ปีและตอนนี้กำลังออกผลผลิตต้นอินทผลัม จะออกผลผลิตในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงสิงหาคมของแต่ละปี ในแต่ละวันจะมีคนมาชมสวนประมาณ 10-20 คน ส่วนวันหยุดจะมีมากขึ้นถึง 50 คนต่อวันการผลิต และการจัดจำหน่ายจะมี ลูกค้าที่ชอบรับประทานลูกสดอินทผลัม มาจองจั่นที่ออกผลไว้ โดยแต่ละจั่น จะมีน้ำหนัก 5-10 กิโลกรัม และบางรายก็จะ

มาซื้อเป็นกิโล ส่วนมากทางสวน จะขายอินทผลัมผ่านทางออนไลน์ส่วนลูกค้าที่มาที่สวนจะได้ชมสวน ซึ่งอินทผลัมเป็นพืชที่ต้องการน้ำ และที่ไร่แห่งนี้ มีน้ำเพียงพอเนื่องจากใกล้กับคลองส่งน้ำระบบชลประทาน

การรวบรวมพันธุ์จากแหล่งปลูกต่าง ๆ มาปลูกศึกษาลักษณะสัณฐานวิทยาการเจริญเติบโต และการให้ผลผลิต และนำมาเมล็ดลูกผสมจากต้นพ่อพันธุ์ แม่พันธุ์ที่ให้เปอร์เซ็นต์ข้อผล และพื้นที่และชั้นการปลูกอินทผลัมของกลุ่มเกษตรกรซึ่งเป็นพื้นฐานของการวิจัยตลอดถึงพัฒนารูปการปลูกอินทผลัมของกลุ่มเกษตรกรให้แก่กลุ่มผู้ปลูกอินทผลัมที่ต้องมีการรองรับที่มีสภาพมั่นคงตลอดพัฒนาแนวทางการส่งเสริมการปลูกอินทผลัมของกลุ่มเกษตรกร ในจังหวัดขอนแก่น ตลอดถึงรูปแบบการส่งเสริมท้องตลาดของ อินทผลัมสด การสนับสนุนพยุราคา และหาตลาดให้เพื่อผลผลิตจะได้ไม่ล้นตลาด และส่งเสริมให้เกษตรกรที่คิดจะปลูกอินทผลัมเป็นอาชีพ ได้มีอาชีพ พร้อมกับศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคอินทผลัมตลอดถึงศึกษาวิเคราะห์กลไกการตลาดกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกอินทผลัมในจังหวัดขอนแก่น ในช่วงระยะเวลาที่ฤดูกาลเก็บเกี่ยวผลผลิตอินทผลัม สิ่งที่ต้องคำนึงถึงหลังการเก็บเกี่ยวได้แก่ วิธีการและช่องทางการจำหน่ายแจก การสต็อก การเก็บรักษา การแปรรูป ที่สะดวกต่อทั้งผู้บริโภคและผู้ผลิต ไม่ว่าจะเป็นตากแห้ง น้ำเชื่อม ขนم อาหารเข้ารวมธัญพืช แซ่เยือกแข็งทำให้เกิดกระบวนการส่งเสริมกลไกการตลาดกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกอินทผลัมในจังหวัดขอนแก่นอย่างยั่งยืนการปลูกพืชที่หลากหลายสามารถออกดอกออกผลหมุนเวียนเป็นรายได้ ของกลุ่มเกษตรกรตำบลบ้านขาม อำเภอ น้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ซึ่งถือเป็นไฮไลต์ของสวน จากประโยชน์ ความน่าสนใจสำหรับการปลูกอินทผลัมถือได้ว่าเป็นพืชเศรษฐกิจความหวังใหม่ของเกษตรกรเลยก็ว่าได้ ถึงแม้จะมีต้นทุนการผลิตที่ค่อนข้างสูง (Al Baker, 1972) ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องของราคาต้นกล้าที่สูงพอสมควร ฯลฯ แต่เมื่อเทียบกับผลตอบแทนก็ถือว่าคุ้มค่าที่จะลงทุน อย่างไรก็ตาม เกษตรกรที่สนใจปลูกอินทผลัมและมีเครือข่ายกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกอินทผลัมในจังหวัดขอนแก่น

จากที่กล่าวสภาพปัญหาการเกษตรที่เกิดขึ้นทำให้แนวคิดมุ่งแสวงหาทางออกให้แก่สังคมมาข้างต้นผู้ศึกษามีความสนใจที่จะส่งเสริมการเกษตรของผู้ปลูกอินทผลัมในจังหวัดขอนแก่น แนวโน้มตลอดถึงขับเคลื่อนกลไกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกอินทผลัม ต่อไป

กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกอินทผลัม

จากการศึกษาเกี่ยวกับผู้ปลูกอินทผลัมในจังหวัดขอนแก่น ตำบลบ้านขาม อำเภอ น้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ห่างจากอำเภอ น้ำพอง 23 กิโลเมตร ห่างจาก จังหวัดขอนแก่น 25 กิโลเมตร เป็นที่ราบสูง มีลำน้ำ, ลำห้วย,ลำคลองบึง,แหล่งน้ำที่สร้างขึ้น ฝาย บ่อน้ำตื้น บ่อโยก บ่อบาดาล สระน้ำสาธารณะ สระส่วนบุคคล มีทั้งหมด 16 หมู่บ้าน จากปัญหาที่มีข้อร้องเรียนเรื่องน้ำประปาขุ่นบ่อยครั้ง สาเหตุเนื่องจากเป็นท่อประปาเก่าเกิดการตกตะกอนของน้ำ การเกษตร ร้อยละ 70 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ผลผลิตทางการเกษตรที่สำคัญ

ได้แก่ ข้าว มันสำปะหลัง อ้อย ถั่วลิสง อาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 70 ของจำนวนประชากรทั้งหมด อาชีพเลี้ยงสัตว์ ร้อยละ 13 อาชีพรับจ้างร้อยละ 8 ของจำนวนประชากรทั้งหมด อาชีพค้าขาย ร้อยละ 9

การศึกษารูปแบบการพัฒนาการปลูกอินทผลัมตามแนวเกษตรวิถีพุทธในจังหวัดขอนแก่น พบว่าการเพาะเมล็ด เจริญเติบโตดีและเริ่มออกดอกติดผลได้เมื่ออายุ 5-6 ปี ได้จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ อินทผลัมมีความความเค็มดีในระดับสูงสุดเมื่อเทียบกับมะกอก มะเดื่อฝรั่ง ส้ม องุ่น แคนตาลูป ส้ม แอปเปิล ระยะปลูก: 8 x 8 เมตร พื้นที่ 1 ไร่ ปลูกได้ 30 ต้น การให้น้ำตามร่องน้ำ การใช้ระบบน้ำหยดการกำจัดวัชพืช มีไม่กี่ชนิดใช้การจัดการวัชพืชในแปลงปาล์มน้ำมัน โรคที่เกิดจากเชื้อรา เมื่อเข้าทำลายจะทำให้เกิดอาการเหี่ยวเฉาตาย (Knowledge and Action Fostering Advances in Agriculture, 2004)

การศึกษาการพัฒนาการปลูกอินทผลัมและขับเคลื่อนกลไกการตลาดอินทผลัมของเกษตรวิถีพุทธในจังหวัดขอนแก่น พบว่า การแปรรูปจากผลสดอินทผลัมจากประโยชน์ของอินทผลัม จะช่วยให้หญิงที่ตั้งครรภ์มีกล้ามเนื้อดกที่แข็งแรงทำให้การบีบตัวของมดลูกเป็นไปอย่างง่ายดาย และทำให้เสียเลือดน้อยในระหว่างคลอด มีน้ำตาลที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกาย จึงไม่ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง ช่วยรักษาโรคเบาหวาน อินทผลัมมีส่วนสำคัญในการช่วยลดความรู้สึกกดดันและบรรเทาอาการซึมเศร้าซึ่งจะส่งผลให้ร่างกายผลิตน้ำนมมากขึ้น และที่สำคัญคือยังช่วยเพิ่มสารอาหารที่มีประโยชน์ในน้ำนมแม่บำรุงร่างกาย เพิ่มกำลังให้ร่างกายกระชุ่มกระชวย โดยจะขจัดความเมื่อยล้า อ่อนเพลีย เพียงกินอินทผลัมหลังจากนั้นไม่ถึงหนึ่งชั่วโมงร่างกายก็จะกลับมาแข็งแรงอีกครั้ง ประโยชน์ของอินทผลัมช่วยบำรุงและรักษาสายตา ชะลอความเสื่อมของดวงตา ป้องกันโรคตาบอดแสงหรือภาวะมองเห็นไม่ชัดในที่มืดหรือเวลากลางคืน

ลักษณะเด่นที่เกี่ยวกับอินทผลัม

การศึกษอินทผลัม (Date Palm: *Phoenix dactylifera* L.) หรือ เรียกภาษาท้องถิ่นว่า Khaji หรือ Khajoor เป็นพืชตระกูลปาล์ม มีถิ่นกำเนิดในแถบตะวันออกกลางตอนเหนือของประเทศแอฟริกา ลักษณะเป็นต้นเดี่ยวและแตกหน่อ ลำต้นสูงประมาณ 30 เมตร ขนาดลำต้นประมาณ 0.3-0.5 เมตร มีกาบก้านใบห่อหุ้มต้นช่อดอกจะออกจากโคนใบ มีใบบนต้นประมาณ 40-60 ก้าน ก้านทางใบมีหนามแหลมยาว ยาวประมาณ 3-4 เมตร ใบเป็นแบบขนนก ยาวประมาณ 6 เมตร ทางใบชี้ตรงขึ้นไป ไม่โค้งลง ปลายใบแหลมคม สีเขียวอ่อน ใต้ใบสีเทา ใบย่อยพุ่งออกหลายทิศทาง (นิรนาม, 2549) ผลสีขาวนวล รูปทรงกลมรี ยาวประมาณ 2-4 เซนติเมตร ผลมีลักษณะเป็นช่อ รสหวาน ทานได้ทั้งผลดิบและสุก ผลสีเหลืองจนถึงสีส้มและเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลถึงน้ำตาลเข้มเมื่อแก่จัด

สายพันธุ์อินทผลัม และการปลูกและดูแลรักษาอินทผลัม

การศึกษาแต่ละพื้นที่ที่มีการปลูกอินทผลัมสายพันธุ์ที่แตกต่างกัน ได้แก่ พันธุ์ฮายาเนียของอียิปต์พันธุ์เด็ก เล็ตนัวร์ของแอลจีเรีย พันธุ์เบอร์ฮัจจ์ของอิรัก พันธุ์อาบิราฮิมของซูดาน พันธุ์อาเบลของลิเบียและพันธุ์อื่นที่ปลูกกันอย่างแพร่หลายในแถบ Central Australian ได้แก่ Barhee, Deglet Noor, Medjool และ Thonry เป็นต้นอินทผลัมจากต้นที่ได้จากการเพาะเมล็ด เจริญเติบโตดีและเริ่มออกดอกติดผลได้เมื่ออายุ 5-6 ปี ในสภาพของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ส่วนต้นที่ได้จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ พบว่า เจริญเติบโตได้ดีเช่นกัน สำหรับผลผลิตและคุณภาพของผลยังคงจะต้องประเมินผลกันต่อไปสอดคล้องกับ (Richard et al: 1954) รายงานว่า อินทผลัมมีความทนทานความเค็มดีในระดับสูงสุดเมื่อเทียบกับมะกอก มะเดื่อฝรั่ง ส้ม องุ่น แคนตาลูป ส้ม แอปเปิลระยะปลูก: 8 x 8 เมตร พื้นที่ 1 ไร่ ปลูกได้ 30 ต้น ต่างประเทศนิยมปลูกระยะ 10x10 เมตร ยกเว้นประเทศอิสราเอลและนามิเบีย ปลูกที่ระยะ 9 x 9 และ 10 x 8 เมตร ตามลำดับ (FAC, 2002) การให้น้ำ ขึ้นกับสภาพพื้นที่ปลูก ซึ่งในแต่ละประเทศมีความต้องการน้ำแตกต่างกัน มีหลายรูปแบบเช่น การปล่อยน้ำท่วมแปลง การให้น้ำตามร่องน้ำ การใช้สปริงเกอร์ และ การใช้ระบบน้ำหยด การกำจัดวัชพืช : มีไม่กี่ชนิดอาจใช้รูปแบบเดียวกับการจัดการวัชพืชในแปลงปาล์มน้ำมันโรค โรคที่เกิดจากเชื้อรา เมื่อเข้าทำลายจะทำให้เกิดอาการเหี่ยวเฉาตาย (นิรนาม: 2549)

การขยายพันธุ์อินทผลัมอินทผลัม

การศึกษาการขยายพันธุ์อินทผลัมอินทผลัม 1) เมล็ด: พบว่า มีความแปรปรวนของพันธุ์กรรมสูง ส่วนใหญ่ใช้ในการปรับปรุงพันธุ์ มีความไม่แน่นอนว่าจะได้ต้นตัวผู้หรือต้นตัวเมียในอัตราส่วนเท่าใด อาจจะได้เป็นต้นตัวผู้และต้นตัวเมียมีอย่างละ 50เปอร์เซ็นต์ กล่าวว่า ต้นที่ได้จากการขยายพันธุ์ด้วยเมล็ดเมื่อนำไปปลูกจะได้สัดส่วนต้นตัวเมียต่อต้นตัวผู้ 2) การแยกหน่อ : นิยมใช้ในการขยายพันธุ์ เป็นการขยายพันธุ์โดยไม่ใช้เพศ ทำให้ต้นที่ได้มีลักษณะเหมือนต้นแม่ (Cobley, 1963) โดยเลือกต้นแม่ที่มีอายุตั้งแต่ 5 ปี ขึ้นไป หน่อที่มีขนาดใหญ่ดีกว่าขนาดเล็ก เมื่อตัดจากต้นแม่แล้วจะมัตรวบไว้ก่อน (เส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 8 นิ้ว ขึ้นไป) ราคาต้นพันธุ์ประมาณ 1,500 - 2,000 บาท ขึ้นอยู่กับพันธุ์ 3) การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ จากส่วนของปลายยอด ตาใบ ใบ ต้น ช่อดอกอ่อน และราก เป็นต้นปัจจุบันนิยมใช้ในทางการค้า เนื่องจากได้ต้นที่มีลักษณะคล้ายต้นแม่และได้จำนวนต้นปริมาณมากในคราวเดียวกัน

การผสมเกสรอินทผลัม

การศึกษาอินทผลัมเป็นพืชที่มีเกสรตัวเมียและเกสรตัวผู้อยู่คนละต้นกัน เรียกว่า ต้นเพศผู้และต้นเพศเมียหากปล่อยให้ผสมกันเองตามธรรมชาติที่เกิดขึ้นโดยลมหรือแมลงนั้น ทำให้ได้ผลผลิตน้อยและไม่สมบูรณ์เต็มที่ ดังนั้น การช่วยผสมเกสรให้ได้ผลผลิตมากขึ้น จะต้องใช้เทคนิคช่วยในการผสมเกสร ดังนี้

1) วิธีการเก็บเกสรเพศผู้: ช่อเกสรตัวผู้จะแทงออกก่อนช่อเกสรตัวเมีย 2 - 3 สัปดาห์ จึงต้องเก็บเกสรเพศผู้สำรองไว้ก่อน ในระยะออกดอกให้สังเกตวันที่แทงออกมา เมื่อจั่นแตกจะเห็นดอกข้างในเป็นดอกที่มีกลีบดอกเป็นแฉกคล้ายหางกระรอก ใช้ถุงพลาสติกคลุมยอดดอกทั้งหมด แล้วเขย่าเพื่อให้ละอองเกสรดอกตัวผู้หล่นอยู่ในถุง จากนั้นจึงไล่อากาศภายในถุงออกให้หมด ปิดปากถุงให้แน่นแล้วนำไปเก็บไว้ในตู้เย็น เพื่อรอเวลานำไปผสมกับเกสรตัวเมีย

2) การผสมเกสรเพศเมีย: ต้นตัวเมียจะออกจั่นเหมือนเพศผู้ แต่เวลาจั่นแตกดอกของดอกตัวเมียจะมีดอกเป็นช่อเม็ดกลม ๆ เมื่อจั่นเริ่มแตกให้นำละอองเกสรตัวผู้ที่เก็บรวบรวมไว้ในตู้เย็นนั้นมาผสมกับเกสรตัวเมีย ใช้เกสรตัวผู้ใส่ในถุงพลาสติกประมาณ 1/3 ช้อนชาต่อ 1 ช่อเกสรตัวเมีย ใช้เกสรตัวผู้ที่แยกใส่ถุงพลาสติกครอบช่อต้นตัวเมีย แล้วเขย่าให้ละอองเกสรตัวผู้ฟุ้งกระจายและติดกับเกสรตัวเมีย ทำซ้ำเช่นนี้ประมาณ 1-2 วัน ก็จะได้ผลผลิตที่มีคุณภาพและปริมาณมาก ช่วงเวลาที่เหมาะสมในการช่วยผสมนี้ควรเป็นช่วงเช้า เนื่องจากเป็นเวลาที่อากาศไม่ร้อนจัดและความชื้นในอากาศมีน้อย

การออกดอกติดผลอินทผลัม

การศึกษาเริ่มออกดอกประมาณเดือนมกราคม ต้นหนึ่งจะมีช่อดอกประมาณ 5-11 ช่อ และจะทยอยบานประมาณปลายเดือนมกราคมเป็นต้นไปทุก 5 วัน เกษตรกรจะนำเกสรตัวผู้โดยตัดจาก 10/26 วนส่วนใหญ่จะนิยมใช้พันธุ์ Khorl และ Bahani สามารถเก็บเกสรตัวผู้ไว้ใช้ได้โดยนำช่อดอกไปผึ่งแดดให้น้ำที่ติดมากับช่อดอกแห้ง เก็บใส่ถุงพลาสติกใส่ถังปิดฝาไว้ เก็บไว้ได้นานหลายเดือน เมื่อผสมเสร็จจะเริ่มติดผลหลังจากนั้น 3 สัปดาห์ ทะลายที่ติดผลจะค่อยๆ โน้มห้อยลงมาได้ทางใบทำให้ผลไม่เสียดสีกับหนามเมื่อลมพัดและสะดวกในการเก็บเกี่ยว ผลเริ่มแก่ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม บางพันธุ์อาจแก่ก่อนนี้เป็นพันธุ์เบาซึ่งขายได้ราคาดี (เช่น พันธุ์ Battas) ปกติจะเก็บเกี่ยวมากๆ ในเดือนสิงหาคม ระยะตั้งแต่ติดผลจนถึงผลแก่ประมาณ 180 -200 วัน แต่ละทะลายจะมีผลติดดอกประมาณ 6-8 กิโลกรัม

การเก็บเกี่ยวและเก็บรักษาผลผลิตอินทผลัม

การศึกษาสังเกตที่สีของผล คือ เมื่อผลแก่จะมีสีแดง หรือเหลืองเข้มหรือมีผลสุก 5-10 เปอร์เซ็นต์ เกษตรกรจะป็นขึ้นโดยใช้เชือกที่ผูกแบนๆ โอบรัดไปด้านหลังของเกษตรกรและพันรอบต้น แล้วค่อยๆ ขยับขึ้นไปโดยใช้เท้าเหยียบไปบนต้นที่มีโคนทางใบที่หลงเหลืออยู่จากการตัด ทำให้ขึ้นได้ง่ายมาก เมื่อตัดแล้ววางลงบนตะกร้า หย่อนเชือกลงมาด้านล่าง ผู้ที่อยู่ใต้ต้นจะเป็นผู้เก็บกองไว้ (ประสิทธิ์ โนรี: 2550) ผลผลิตของอินทผลัมปกติต้นหนึ่งให้ผลผลิตประมาณ 100-150 กิโลกรัม หรือ 8,000 ลูกต่อปี หยอดเก็บเกี่ยวได้ตลอดระยะเวลาออกดอกจนถึงเก็บเกี่ยวประมาณ 7-8 เดือน เมื่อเก็บเกี่ยวผลอินทผลัมที่ผลสุกแก่แล้ว ควรเก็บในตู้เย็นที่อุณหภูมิประมาณ 8 องศาเซลเซียส เก็บไว้ได้นาน 1 ปี การพัฒนาของผลหลังการผสมเกสร แบ่งเป็น 4 ระยะ คือ ระยะผลดิบ ระยะผลสมบูรณ์เต็มที่ ระยะผลสุกแก่ และระยะผลแห้งการบรรจุภัณฑ์หลังจากการเก็บเกี่ยว: ต้องคัดแยกเบื้องต้นในแปลง แล้วขนย้ายไปโรงคัดบรรจุรวมด้วยเมทิลโบรไมด์ หรือรมด้วย CO₂) เนื่องจากผลสดยังมีสารติดอยู่ จึงต้องล้างทำความสะอาด เก็บรักษาในตู้เย็น ก่อนบรรจุกล่องจะนำไปคัดเกรดตามขนาด นำไปบรรจุกล่องขนาดใหญ่เพื่อขายส่งและกล่องขนาดเล็กเพื่อขายปลีก (FAO, 1993)

การแปรรูปและประโยชน์ของอินทผลัม

การศึกษานิยมรับประทานในรูปผลสด และผลแห้ง (ผลสุกที่ตากแห้ง สามารถเก็บไว้เป็นเวลาหลายปี) นอกจากนี้สามารถนำมาแปรรูปเป็นขนมปัง คุกกี้ แยม เครื่องดื่ม ลูกกวาด ขนมขบเคี้ยว สลัดผลไม้ ส่วนผสมในอาหารเช้า ส่วนผสมในไอศกรีม แปรรูปเป็นน้ำตาลแคลอรีต่ำ และน้ำส้มสายชูอินทผลัมกล่าวว่าได้ว่า มีประโยชน์ 2 ด้าน คือ ด้านคุณค่าทางโภชนาการ ได้แก่ มีน้ำตาล ริดิวซึ่งสูงถึง 75-80 เปอร์เซ็นต์ โปรตีน 1.75-2.75 เปอร์เซ็นต์ แร่ธาตุและวิตามิน ได้แก่ ซัลเฟอร์ ธาตุเหล็ก โพแทสเซียม ฟอสฟอรัส แมกนีเซียม แมงกานีส น้ำมันโวลาคี และวิตามิน A, B, B3 และ B, เป็นต้นมีเส้นใยมาก ช่วยลดอาการท้องผูกและทำให้ย่อยง่ายขึ้นรวมทั้งให้พลังงานสูง บำรุงกล้ามเนื้อและสร้างน้ำนมแม่ด้วย ในอินทผลัมสดมีฮอร์โมน “ไบโตนิน” ซึ่งมีสรรพคุณในการทำให้บาดแผลที่มดลูกหดหรือลดขนาดลงและห้ามเลือดออกที่มดลูกได้ ด้านการรักษาโรค ได้แก่ บำรุงร่างกาย บำรุงสายตา ลดความหิว แก้กษะหาย แก้กโรควิงเวียนศีรษะ ช่วยลดเสมหะ ทำให้กระดูกแข็งแรง ลดระดับน้ำตาลในเลือดและความดันโลหิตสูง ฆ่าเชื้อโรค พยาธิและสารพิษที่ตกอยู่ในลำไส้และระบบทางเดินอาหาร เพราะมีฤทธิ์ในการกำจัดสารพิษ และยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อโรคอันเป็นสารก่อมะเร็งในช่องท้องได้

การศึกษาประโยชน์จากส่วนต่าง ๆ ของอินทผลัม ดังนี้

ผล : บริโภคในรูปผลสด หรือผลิตเป็นผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมต่าง ๆ เช่น ผลอินทผลัมสุก ตากแห้ง น้ำเชื่อมจากอินทผลัม อินทผลัมแผ่น อินทผลัมผง แยม คุกกี้ ส่วนผสมของซอส ส่วนผสมของอาหารเช้า ผลิตเป็นสุรา ทำเป็นเครื่องดื่มเรียกว่า อินทผลัมเชค

เมล็ด : ใช้เป็นอาหารสัตว์ (ตากแห้งและบดละเอียด) ใช้ทำสบู่และเครื่องสำอาง จากน้ำจากน้ำมันที่สกัดจากเมล็ด

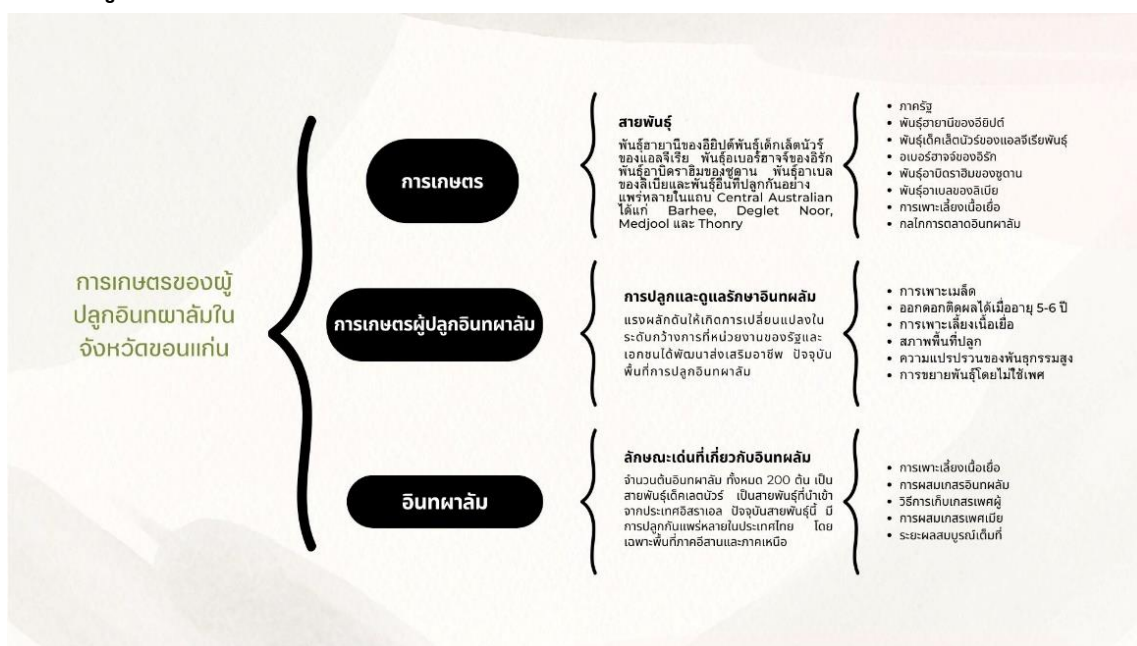
ราก : ใช้รักษาอาการปวดฟัน

ลำดับ : ใช้ทำท่อส่งน้ำ สร้างบ้าน รักษาท้องเสีย และอาการเกี่ยวกับทางเดินปัสสาวะจากยางของ
ลำดับใบ ก้านใบ และกาบช่อดอก : ใช้ทำเสื่อ ตะกร้า เครื่องจักสาน สร้างบ้าน

สรุป

การศึกษากระบวนการส่งเสริมจากทางภาครัฐถือเป็นเครื่องมือที่เป็นแรงผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระดับกว้างการที่หน่วยงานของรัฐและเอกชนได้พัฒนาส่งเสริมอาชีพ ปัจจุบัน พื้นที่การปลูกอินทผลัม สามารถปลูกได้จังหวัดขอนแก่น และมีสายพันธุ์อินทผลัม จำนวนมาก ซึ่งใครชอบปลูกสายพันธุ์ไหน ก็ขึ้นอยู่กับพื้นที่ รสชาติของแต่ละสายพันธุ์ แตกต่างกัน ส่งถึงราคาที่แตกต่างกันด้วย ราคาอินทผลัมสดจากเกษตรกร เริ่มต้นที่กิโลกรัมละ 300 บาท 400 บาท 500 บาท 600 บาท 900 บาท ไปจนถึง 1,200 บาท ราคาขึ้นอยู่กับสายพันธุ์ จะปลูกได้ทุกพื้นที่ ด้วยเหตุนี้เองทำให้ บางสายพันธุ์ราคาแพง สำหรับพื้นที่จังหวัดขอนแก่น มีผู้ปลูกอินทผลัม โดยเริ่มต้นมีพื้นที่ปลูก 4 ไร่ จำนวนต้นอินทผลัม ทั้งหมด 200 ต้น เป็นสายพันธุ์เด็คเลตนัวร์ (Degletnour) เป็นสายพันธุ์ที่นำเข้าจากประเทศอิสราเอล ปัจจุบันสายพันธุ์นี้ มีการปลูกกันแพร่หลายในประเทศไทย โดยเฉพาะพื้นที่ภาคอีสานและภาคเหนือ

องค์ความรู้ใหม่



เอกสารอ้างอิง

- นิรนาม. (2549). อินทผลัม ปลูกในประเทศไทยได้ผลดีหรือไม่. *เทคโนโลยีชาวบ้าน*. ปีที่ 18 ฉบับที่ 380.
- อานัฐ ตันโช. (2549). *เกษตรธรรมชาติประยุกต์*. ปทุมธานี: สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ.
- Al-Baker, A. (1972). *The Date Palm: A review of its past and present status and the recent advances in its culture, industry and trade*. Al-Ani Press, Baghdad, Iran; 1085 pp.
- Brahim, A., T.A. Abdelkader, A. Tarek and B. Rachida. (2014). Effects of shallow water table, salinity and frequency of irrigation water on the date palm water use. *Journal of Hydrology*. 513, 81-90.
- Fageria, N.K. and V.C. Baligar. (2005). Enhancing nitrogen use efficiency in crop plants. *Advances in Agronomy*. 88, 97-185.
- Fatima, A.E. and H.D. Dawoud. (2015). Improving nutritional status, yield and fruit quality of Barhi datePalm cultivar by using different levels of elemental Sulphur fertilization under Soba conditions. *Journal of Network Communication and Emerging Technologies*. 2, 16-20.
- Kassem H.A. (2012). The response of date palm to calcareous soil fertilization. *Journal of Soil Science and Plant Nutrition*. 12, 45-48.
- Knowledge and Action Fostering Advances in Agriculture. (2004). *Date Palm Trees Nursery*. Submitted by the Academy for Educational Development.
- Luiz, H.C.B., A.D.A.F. Joaquim, J.S. Walter and A.C. Carlos. (2013). Seed germination and estimates of genetic parameters of promising macaw palm (*Acrocomia aculeata*) progenies for biofuel production. *Industrial Crops Products*. 51, 258-266.
- Marzouk, H.A. (2011). Soil fertilization study on Zaghloul date palm grown in calcareous soil and irrigated with drainage water. *American-Eurasian Journal of Agricultural & Environmental Sciences*. 10, 728-736.
- Nixon, R.W. and R.T. Wedding. 1956. Age of date leaves in relation to efficiency of photosynthesis. *American Society for Horticultural Science*. 67, 265-269.
- Radwan S.G. (2012). Seasonal fluctuations of fiorinia date scale, *Fioriniaphoenicis* Balachowsky (Hemiptera: Diaspididae) populations on date palm trees at Qalubya Governorate, Egypt. *The Journal of Basic & Applied Zoology*. 65, 47-54.
- Sawsan, G.R. (2012). Season fluctuations of fiorinia date scale, *Fioriniaphoenicis* Balachowsky (Hemiptera: Diaspididae) populations on date palm trees at Qalubya Governorate, Egypt. *The Journal of Basic & Applied Zoology*. 65, 47-54.
- Spenling O., N. Lazarovitch, A. Schwartz and O. Shapira. (2014). Effects of high salinity irrigation on growth, gas-exchang, and photoprotection in date palms (*Phoenix dactylifera* L., CV. Medjool). *Environmental and Experimental Botany*. 99, 100-109.
- Steel, R.G.D. and J.H. Torrie. (1960). *Principles and Procedures of Statistics*. New York: McGraw-Hill International Book Co., Lnc. 481 pp.
- Yassir, M.I., B.S. Amir, W.M.E. Ali. 2012. Effect of Irrigation Water Management on Growth of Date Palm offshoots (*Phoenix dactylifera*) under the River Nile State Conditions. *University of Khartoum Journal of Agricultural Sciences*. 20, 275-285.

วิเคราะห์โภชนวรรค : ฉะนั้นอย่างไรดี

Phochanawarak analysis: How to eat for good health

พระประภัสร์ ฐมมวโร (แสงเทียนจันทร์) และ พระมหาณัฐพันธ์ สุทนต์วิภาณี (หาญพงษ์)

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น

**Phra Prakrit Dhammawongso (Saengthiamchan)
and Phramahanatthabhan Sutassanavipani (Hanpong)**

Mahachulalongkornrajavidyalaya University, Khon Kaen Campus, Thailand

Corresponding Author, Email: shop.prakit@gmail.com

บทคัดย่อ

บทความ เรื่องวิเคราะห์โภชนวรรค : ฉะนั้นอย่างไรดี มีวัตถุประสงค์ในการศึกษา คือ (1) เพื่อศึกษาที่มาและความสำคัญของพระวินัยตามที่ปรากฏในพระวินัยปิฎก และ (2) เพื่อวิเคราะห์คุณค่าที่เกิดจากการพระฉันโภชนะต่างๆ ตามที่พระวินัยบัญญัติในโภชนวรรค โดยการศึกษาครั้งนี้ พบว่า คุณค่าแห่งการประพฤติธรรมตามพระวินัยบัญญัติในโภชนวรรคนั้น เพื่อให้หมู่สงฆ์เป็นไปด้วยความดีงาม เป็นการปิดกั้นอัสวาททั้งหลายอันจะบังเกิดขึ้นจากกระแสแห่งธรรมที่ตกกระทบในปัจจุบัน และกำจัดอัสวาททั้งหลายอันจะบังเกิดในอนาคตด้วย และเพื่อความเป็นผู้มีอาหารน้อย มีโรคเบาบาง กระปรี้กระเปร่า มีกำลัง และเพื่อความอยู่ผาสุกแห่งเหล่าภิกษุผู้มีศีลดีงาม ให้สามารถตั้งมั่นแห่งศีลธรรม และเอื้อเพื่อพระวินัย ตลอดจนเพื่อจรรโลงอายุของพระพุทธศาสนาให้ดำรงอยู่ยาวนานต่อไปได้

คำสำคัญ: โภชนวรรค; ฉัน; สุขภาพดี

Abstract

Article on nutritional analysis: How do I stay healthy. The objectives of the study are (1) to study the origin and importance of the Vinaya as it appears in the Vinaya Pitaka and (2) to analyze the values arising from the various diets. As prescribed by the Vinaya in the Bhochanavagga By this study, it was found that the value of practicing Dhamma according to the Vinaya provisions in the food section In order for the group of monks to be good and beautiful It is a blocking of all the āsavas that will arise from the flow of Dhamma that is affecting us in the present. and get rid of all the bad things that will arise in the future as well and for the sake of being a person with few illnesses, having mild disease, being energetic and strong, and for the well-being of monks who have good morals. To be able to stand firmly in the true Dhamma and generous with the discipline as well as to preserve the life of Buddhism so that it can continue to exist for a long time.

* วันที่รับบทความ : 29 มีนาคม 2567; วันที่แก้ไขบทความ 21 เมษายน 2567; วันที่ตอบรับบทความ : 22 เมษายน 2567

Received: March 29, 2024; Revised: April 21, 2024; Accepted: April 22, 2024

Keywords: Phochanawarak; Eat; Healthy

บทนำ

กระแสโลกาภิวัตน์ ที่การพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยีในปัจจุบัน ที่มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว การบริโภค ตลอดจนรูปแบบการดำเนินชีวิตประจำวันของปัจเจกบุคคลให้เป็นไปอย่างราบรื่น ทุกคนจะต้องรู้จักหน้าที่ มีความรับผิดชอบ และร่วมแรงร่วมใจกันปฏิบัติงานตามกฎหมาย ระเบียบ กติกา จารีต ประเพณีของสังคมนั้น ๆ อย่างเหมาะสม เพื่อให้สังคมเต็มไปด้วยความสุข เต็มไปด้วยบุคคลที่มีคุณภาพชีวิตดี แม้กระทั่งพระสงฆ์เองแนวทางการใช้ชีวิตให้มีความสุขในการทำพฤติกรรม จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการสร้างวินัยในตนเอง

วินัย ถือว่าเป็น ปทัสถาน หรือ มาตรฐานทางพฤติกรรมของคน (ชัชชญา พิระธณิศร์, 2562 : 8) ในการประกอบกิจกรรมแต่ละอย่าง ซึ่งอาจกำหนดไว้เป็นรูปธรรม เช่น วินัยทหาร วินัยข้าราชการพลเรือน รวมถึงวินัยพระสงฆ์ด้วย (ประวิณ ณ นคร, 2558 : 7) โดยเฉพาะวินัยของพระสงฆ์ คือ กรอบในการกระทำของพระสงฆ์ เป็นหลักแห่งความประพฤติของผู้เป็นบรรพชิต ให้ประพฤติปฏิบัติในสิ่งที่ควรประพฤติปฏิบัติ พร้อมกับมีข้อกำหนดหรือมีสภาพบังคับไว้ด้วย ซึ่งวินัยในพุทธศาสนา ก็ได้แก่ “ศีล” หากผู้ใดฝ่าฝืนก็ย่อมได้รับโทษและผลร้ายตอบแทน (พระครูธรรมจักรเจติยาภิบาล, 2559 : 344) ซึ่งไม่ว่าจะเป็นอาทิพรหมจริยการศึกษา หรือ อภิสมาจาริกาสึกขาภิบาล ถ้าเกิดการละเมิดล่วงเกินอาบัติด้วยกันทั้งสิ้น(อเทกัจฉา ได้แก่ อาบัติที่แก้ไขไม่ได้ คือ อาบัติปาราชิก มีโทษอย่างหนักภิกษุต้องเข้าแล้ว ขาดจากความเป็นภิกษุ, สเทกัจฉา อาบัติที่แก้ไขได้ ได้แก่ อาบัติสังฆาติเสส มีโทษอย่างกลาง, และอาบัติ ฤทธัจฉา ปาจิตติยะ ปาฏิเทสนียะ ทุกกฏ พุทธานิยมีโทษอย่างเบา (พระครูธรรมจักรเจติยาภิบาล, 2559 : 343) แต่ก็เป็นเรื่องธรรมดาของสังคมใหญ่ที่มีบุคคลอยู่รวมกันเป็นจำนวนมาก ย่อมมีทั้งคนที่เชื่อฟังและคนที่ไม่ยอมเชื่อฟัง เมื่อมีกฎหรือระเบียบของสังคมก็ย่อมมีบุคคลไม่ดีที่จะกระทำการฝ่าฝืน ไม่เว้นแม้กระทั่งในสังคมของพระสงฆ์ ที่มีการกระทำผิดพระธรรมวินัย หรือไปทำในสิ่งที่ไม่เหมาะสม จนเป็นเหตุให้ต้องตกเป็นที่วิพากษ์วิจารณ์ของชาวโลกอยู่บ่อยครั้ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งคือ เรื่องของการฉันโภชนาอาหารของพระสงฆ์ ซึ่งเห็นเป็นข่าวอยู่บ่อยครั้ง แต่ธรรมชาติของมนุษย์ก็เป็นเรื่องที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ และปฏิเสธบริโภคไม่ได้ เพราะเป็นเรื่องธรรมดาของสัตว์โลก แม้กระทั่งพระพุทธเจ้าก็ได้ทรงตรัสไว้ว่า “สพเพ สตฺตา อาหารภูตฺติกา แปลว่า สัตว์ทั้งหลายทั้งปวง ดำรงอยู่ด้วยอาหาร” (ที.ปา. (บาลี) 11/227/226, ที.ปา. (ไทย) 11/303/251) ด้วยเหตุนี้ ผู้เป็นบรรพชิตอย่างพระสงฆ์ก็ต้องมีการกินอาหารเช่นกัน ซึ่งการกินในภาษาพระเรียกว่า (ฉัน) รวมแล้วก็หมายถึงการบริโภค ซึ่งเป็นไปเพื่อความดำรงอยู่ได้ในการประพฤติธรรม และเพื่อไม่ให้เกิดโทษแก่ตนเองและส่งผลกระทบต่อธรรมที่กำลังประพฤติ

ดังนั้น เพื่อให้พุทธบริษัททั้ง 4 ได้มีความรู้ความเข้าใจอย่างทอ้งแท้ เกี่ยวกับรูปแบบ วิธีการ และบริบทของอาหารที่พระสงฆ์บริโภคอยู่ในปัจจุบัน และเพื่อให้พระสงฆ์เองประพฤติปฏิบัติได้อย่างถูกต้องตามหลักธรรมคำสั่งสอนของพระพุทธเจ้า ผู้เขียนจึงได้ทำการศึกษาและวิเคราะห์คุณค่าที่แท้จริงของการฉันโภชนาหาร ที่มีต่อการประพฤติธรรม ของตัวพระสงฆ์ เพื่อให้คนเกิดความเลื่อมใส ศรัทธาในพระพุทธศาสนาต่อไป

องค์ประกอบของพระวินัยบัญญัติในโภชนวรรค

1. พระวินัยที่เกี่ยวข้องกับการฉันอาหารในเวลาวิกาล

พระวินัยที่เกี่ยวข้องกับการฉันอาหารในเวลาวิกาลนั้น มีปรากฏอยู่ในพระวินัยปิฎก มหาวิภังค์ ภาค 2 ปาจิตติยกัณฑ์ โภชนวรรค สิกขาบทที่ 7 ข้อที่ 247 เรื่องการฉันโภชนะในเวลาวิกาล โดยมีความเป็นมาอยู่ว่า ในสมัยที่พระพุทธเจ้าประทับอยู่ ณ วัดเวฬุวัน กรุงราชคฤห์ ซึ่งในครั้งนั้นในกรุงราชคฤห์มีมหรสพบนยอดเขา จากนั้นพวกภิกษุสัตถรสวิคคีย์ก็ได้ไปชมมหรสพ ชาวบ้านได้เห็นพวกภิกษุสัตถรสวิคคีย์ที่เดินทางไปชมมหรสพ จึงนิมนต์ให้สงฆ์ พร้อมทั้งลู่ไล้ร่างกายด้วยของหอม และก็ให้ฉันภัตตาหาร จากนั้นก็ถวายของเคี้ยวแก่พวกภิกษุสัตถรสวิคคีย์ให้น้ำของเคี้ยวที่อาบด้วย แล้วได้พูดชักชวนพวกภิกษุฉัพพัคคีย์ให้มาฉันของเคี้ยวด้วยกัน แล้วพวกภิกษุฉัพพัคคีย์ถามพวกภิกษุสัตถรสวิคคีย์ว่าได้ของเคี้ยวมาจากไหน พวกภิกษุสัตถรสวิคคีย์จึงแจ้งเรื่องราวทั้งหมดนั้นแก่พวกภิกษุฉัพพัคคีย์ พวกภิกษุฉัพพัคคีย์จึงได้ทราบว่พวกภิกษุสัตถรสวิคคีย์ฉันอาหารในเวลาวิกาล

เมื่อได้ทราบดังนั้นแล้วพวกภิกษุฉัพพัคคีย์จึงพากันตำหนิ และประณามพวกภิกษุสัตถรสวิคคีย์ว่า ฉันภัตตาหารในเวลาวิกาล แล้วพวกภิกษุทั้งหลายก็ได้ทราบ บรรดาภิกษุผู้มกน้อยก็พากันตำหนิ ประณามพวกภิกษุสัตถรสวิคคีย์เช่นกันว่าฉันภัตตาหารในเวลาวิกาล ครั้นภิกษุทั้งหลายตำหนิพวกภิกษุสัตถรสวิคคีย์โดยประการต่าง ๆ อย่างนั้นแล้ว จึงมีการนำเรื่องนี้ไปกราบทูลพระพุทธเจ้าให้ทรงทราบ เมื่อนั้นพระพุทธเจ้าก็ทรงประชุมสงฆ์บัญญัติสิกขาบทขึ้นตามลำดับ ซึ่งการบัญญัติสิกขาบทว่าด้วยการฉันโภชนะในเวลาวิกาล โดยมีพระบัญญัติ ว่า “ก็ ภิกษุใดเคี้ยวของเคี้ยว หรือฉันของฉันในเวลาวิกาล ต้องอาบัติปาจิตติย”

ทั้งนี้ ภิกษุที่ยกเว้น ไม่ต้องอาบัติ ได้แก่ (1) ภิกษุฉันของที่เป็นเวลากาลิก สัตตาทกาลิก และยาวชีวิก เมื่อมีเหตุผลที่สมควร (2) ภิกษุวิกลจริต และ (3) ภิกษุต้นบัญญัติ (วิ.มหา. (ไทย) 2/247/404-409)

ดังนั้น จึงอาจกล่าวได้ว่าพระวินัยบัญญัติว่าด้วยการห้ามพระฉันโภชนะในเวลาวิกาลมีความเป็นมาจากการที่พวกภิกษุสัตถรสวิคคีย์ได้ไปชมมหรสพ แล้วชาวบ้านได้เห็นจึงได้ถวายของเคี้ยวให้น้ำมาฉันที่อาบด้วย พร้อมทั้งชักชวนพวกภิกษุฉัพพัคคีย์ให้มาฉันด้วย แล้วพวกภิกษุฉัพพัคคีย์จึงพากันตำหนิ และนำเรื่องนี้ไปกราบทูลพระพุทธเจ้า พระองค์บัญญัติสิกขาบทห้ามการเคี้ยวของเคี้ยว หรือฉันของฉันในเวลาวิกาลนี้ขึ้น หากฝ่าฝืนจะมีโทษ คือ ต้องอาบัติปาจิตติย เว้นแต่จะเป็นภิกษุฉันของที่เป็นเวลากาลิก สัตตาทกาลิก ยาวชีวิก และมีเหตุผลที่สมควร

2. เรื่องภิกษุหลายรูป การบอกห้ามภัตตาหาร

สมัยนั้นพระผู้มีพระภาคเจ้าประทับอยู่ ณ วัดพระเชตะวัน กรุงสาวัตถี ครั้งนั้น พรหมณ์คนหนึ่งนิมนต์ภิกษุทั้งหลายให้ฉันภัตตาหาร ภิกษุฉันแล้ว บอกห้ามภัตตาหารแล้วพากันไปตระกูลญาติ ภิกษุบางพวกยังฉันอีก บางพวกก็ยังรับบิณฑบาตกลับไป ต่อมาพรหมณ์ได้กล่าวกับเพื่อนบ้านผู้คุ้นเคยว่า “นายทั้งหลาย เราเลี้ยงภิกษุทั้งหลายให้อิ่มหนำแล้ว เชิญมาเถิด เราจะเลี้ยงพวกท่านให้อิ่มหนำบ้าง” เพื่อนบ้านผู้คุ้นเคยเหล่านั้นกล่าวว่า “นาย ท่านจะเลี้ยงพวกเราให้อิ่มหนำได้อย่างไร แม้พวกภิกษุที่ท่านนิมนต์แล้วก็ยังต้องไปที่เรือนพวกเรา บางพวกยังฉันอีก บางพวกก็ยังรับบิณฑบาตกลับไป” ครั้งนั้น พรหมณ์นั้นได้ดำหนิ ประณามภิกษุเหล่านั้นว่า “โณพระคุณเจ้าทั้งหลายฉันที่เรือนเราแล้วจึงไปฉันที่อื่นอีกเล่า เราไม่สามารถจะถวายให้พอแก่ความต้องการหรือ” ภิกษุทั้งหลายได้ยินพรหมณ์ดำหนิดังนั้นแล้ว บรรดาภิกษุผู้มักน้อยจึงพากันดำหนิว่า “โณภิกษุทั้งหลายฉันแล้ว บอกห้ามภัตตาหารแล้วไปฉันต่อที่อื่นอีกเล่า” เมื่อมีกระแสวิพากษ์วิจารณ์หนักขึ้น จึงได้มีการนำเรื่องนี้ไปกราบทูลพระผู้มีพระภาคให้ทรงทราบ จากนั้น จึงทรงประชุมสงฆ์บัญญัติสิกขาบท พระผู้มีพระภาครับสั่งให้ประชุมสงฆ์เพราะเรื่องนี้เป็นต้นเหตุ ทรงสอบถามข้อเท็จจริงจากภิกษุทั้งหลาย แล้วจึงรับสั่งให้ภิกษุทั้งหลายยกสิกขาบทนี้ขึ้นแสดงดังนี้ “พระบัญญัติ ก็ภิกษุใดฉันแล้ว บอกห้ามภัตตาหารแล้ว เคี้ยวของเคี้ยวหรือฉันของฉันต้องอาบัติปาจิตตีย์ สิกขาบทนี้พระผู้มีพระภาคทรงบัญญัติไว้แก่ภิกษุทั้งหลายอย่างนี้” (วิ.มหา. (ไทย) 2/236/393-398)

3. เรื่องพระเวฬุสีละ การสะสมโภชนะ

ในสมัยที่ พระผู้มีพระภาคเจ้าประทับอยู่ ณ วัดพระเชตะวัน กรุงสาวัตถี ครั้งนั้น ท่านพระเวฬุสีละ พระอุปัชฌาย์ของท่านพระอานนทอยู่ป่า ท่านเที่ยวบิณฑบาตได้มากมาย เอาข้าวสุกเปล่าไปตากแห้งเก็บไว้ที่อาราม คราวที่ต้องการภัตตาหารก็นำมาแช่น้ำแล้วฉัน นาน ๆ จึงจะเข้าไปบิณฑบาตในหมู่บ้าน ภิกษุทั้งหลายได้ถามท่านว่า “ท่าน ทำมานาน ๆ ท่านจึงเข้าไปบิณฑบาตในหมู่บ้าน” แล้วท่านพระเวฬุสีละจึงแจ้งให้ภิกษุทั้งหลายทราบว่าท่านฉันอาหารที่เก็บสะสมไว้ เหล่าภิกษุผู้มักน้อยทั้งหลายจึงพากันดำหนิท่านพระเวฬุสีละโดยประการต่าง ๆ แล้วจึงนำเรื่องนี้ไปกราบทูลพระผู้มีพระภาคให้ทรงทราบ พระองค์จึงทรงประชุมสงฆ์บัญญัติสิกขาบทว่า “ก็ ภิกษุใดเคี้ยวของเคี้ยวหรือฉันของฉันที่เก็บสะสมไว้ ต้องอาบัติปาจิตตีย์” (วิ.มหา. (ไทย) 2/242/399-403)

4. เรื่องพระฉัพพัคคีย์ การออกปากขอโภชนะอันประณีต

ในสมัยที่พระพุทธเจ้าประทับอยู่ ณ วัดพระเชตะวัน กรุงสาวัตถี ครั้งนั้น พวกภิกษุฉัพพัคคีย์ออกปากขอโภชนะอันประณีตมาเพื่อตนแล้วฉัน พวกชาวบ้านพากันดำหนิ ประณาม โพนทะนาว่า “โณพระสมณะ เชื้อสายศากยบุตรจึงออกปากขอโภชนะอันประณีตมาเพื่อตนแล้วฉันเล่า ภัตตาหารที่ดีใครจะไม่พอใจ ภัตตาหารอร่อยใครจะไม่ชอบเล่า” เมื่อนำเรื่องนี้ไปกราบทูลพระผู้มีพระภาคให้ทรงทราบ จากนั้นจึงได้ทรงประชุมสงฆ์บัญญัติสิกขาบทดังนี้ว่า “ก็ ภิกษุใดออกปากขอโภชนะอันประณีตเช่นนี้ คือ เนยใส เนยข้น น้ำมัน

น้ำผึ้ง น้ำอ้อย ปลา เนื้อ นมสด นมสัสม มาเพื่อตนแล้วฉัน ต้องอาบัติปาจิตตีย์” (วิ.มหา. (ไทย) 2/257/410-411)

5. เรื่องภิกษุเป็นไข้

ในครั้งที่พระพุทธเจ้าประทับอยู่ ณ วัดพระเชตะวัน กรุงสาวัตถี สมัยนั้น ภิกษุทั้งหลายเป็นไข้ พวกภิกษุผู้มีหน้าที่สอบถามอาการไข้ ได้ไปสอบถามอาการกับภิกษุที่เป็นไข้ว่าเป็นอย่างไรบ้าง พวกภิกษุเป็นไข้ตอบว่า “เมื่อก่อนพวกกระผมออกปากขอโภชนะอันประณีตมาเพื่อตนแล้วฉัน ดังนั้นจึงมีความสุข แต่เดี๋ยวนี้พวกกระผมมีความยาเกรงอยู่ว่า พระผู้มีพระภาคทรงห้ามไว้” จึงไม่ออกปากขอ ดังนั้นจึงไม่มีความสุข” เมื่อพระพุทธเจ้าทรงทราบ จากนั้นพระองค์จึงอนุญาตให้ภิกษุเป็นไข่ออกปากขอโภชนะอันประณีตได้ เพราะเรื่องนี้เป็นต้นเหตุ จึงรับสั่งกับภิกษุทั้งหลายว่า “ภิกษุทั้งหลาย เราอนุญาตให้ภิกษุเป็นไข่ออกปากขอโภชนะอันประณีตมาเพื่อตนแล้วฉันได้” แล้วจึงรับสั่งให้ภิกษุทั้งหลายยกสิกขาบทขึ้นแสดงดังนี้ และมีพระอนุบัญญัติเอาไว้อีกว่า “อนึ่ง ภิกษุใดไม่เป็นไข้ ออกปากขอโภชนะอันประณีตเช่นนี้ คือ เนยใส เนยข้น น้ำมัน น้ำผึ้ง น้ำอ้อย ปลา เนื้อ นมสด นมสัสมมาเพื่อตนแล้วฉัน ต้องอาบัติปาจิตตีย์” (วิ.มหา. (ไทย) 2/257/412)

6. เรื่องภิกษุรูปหนึ่ง การรับประทานอาหารนอกจากน้ำและไม้ชำระฟัน

ในสมัยพระพุทธเจ้าประทับอยู่ ณ ภูฏาคารศาลา ป่ามหาวัน เขตกรุงเวสาลี ครั้งนั้นได้มีภิกษุรูปหนึ่งผู้ถือว่าทุกอย่างเป็นของบังสุกุล พักอยู่ในป่าช้า ท่านไม่ปรารถนารับภัตตาหารที่พวกชาวบ้านถวาย เพียงถือเอาเครื่องเช่นตามป่าช้าโคนไม้หรือธัญพืชมาฉัน เมื่อพวกชาวบ้านพากันไปพบเห็นเข้า จึงดำหนิว่า “เณรภิกษุนี้จึงถือเอาเครื่องเช่นของพวกเราไปฉันเองเล่า ภิกษุนี้ฉันแล้วเห็นทีจะฉันเนื้อมนุษย์กระมัง” เมื่อพวกภิกษุได้ยินพวกชาวบ้านดำหนิ ประณามแล้ว จึงนำเรื่องนี้ไปกราบทูลพระผู้มีพระภาคให้ทรงทราบ จึงได้ทรงประชุมสงฆ์บัญญัติสิกขาบทดังนี้ว่า “ก็ ภิกษุใดกลืนอาหารที่ยังไม่มีผู้ถวายให้แล้วลักคอง ต้องอาบัติปาจิตตีย์” (วิ.มหา. (ไทย) 2/257/410-413)

การวิเคราะห์คุณค่าที่ได้จากพระวินัยเกี่ยวกับการฉันโภชนะ

พระวินัยเกี่ยวกับการฉันโภชนะมีความความโยงกันกับเรื่องราวในสมัยพุทธกาลหลายๆ เหตุการณ์ ซึ่งล้วนแต่มีความสำคัญทั้งสิ้น เมื่อนำมาวิเคราะห์แล้ว พบว่า มีแต่คุณค่าที่ส่งผลดีต่อตัวผู้ประพฤติปฏิบัติธรรมทั้งสิ้น ซึ่งจากที่ได้ศึกษาในข้างต้น แล้วนำวิเคราะห์หาคคุณค่าในการประพฤติธรรมของพระวินัยเกี่ยวกับการฉันโภชนะแล้ว พบว่ามีคุณค่าหลายประการ ซึ่งมีดังต่อไปนี้

ประเด็นแรก เพื่อความรับว่าดีแห่งสงฆ์ ปิดกั้นอาสวะทั้งหลายอันจะบังเกิดในปัจจุบัน และกำจัดอาสวะทั้งหลายอันจะบังเกิดในอนาคต ตลอดจนความเป็นผู้มีอาพาธน้อย มีโรคเบาบาง กระปรี้กระเปร่า เป็นต้น เพราะหากพระฉันโภชนะในเวลาวิกาลได้โดยไม่มีข้อยกเว้น ย่อมส่งผลต่อการประพฤติธรรมเป็นอย่างมาก เพราะพระสงฆ์ก็ต้องออกชวนหาอาหารเพื่อมาฉันอยู่ตลอดทั้งวัน เป็นเหตุให้ไม่มีเวลาที่สมาธิในการ

ประพடுத்தธรรม และยังเป็นอันตรายต่อประพடுத்தธรรมอีกด้วย เพราะการฉันอาหารที่มากเกินไปจนออกจากจะทำ ให้ระบบย่อยอาหารต้องทำงานหนักผิดปกติแล้ว ยังมีผลกระทบที่ตามมาอีกก็คือ จะทำให้เกิดโรคลำไส้เจ็บ ต่าง ๆ ตามมา อันจะเป็นอุปสรรคต่อการประพடுத்தธรรมได้อีกด้วย ซึ่งมีสอดคล้องกับเรื่องราวในคัมภีร์ กิฎกาคิริ สุตว่าด้วยเหตุการณ์ในกิฎกาคิรินิคม เรื่องคุณของการฉันอาหารน้อย ที่สมเกียรติ แสงวัฒนาโรจน์ ได้กล่าวไว้ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ว่า “ข้าพเจ้าได้สดับมาอย่างนี้: สมัยหนึ่ง พระผู้มีพระภาคเสด็จจาริกไปในกาสิชนบท พร้อมด้วยภิกษุสงฆ์หมู่ใหญ่ ณ ที่นั่นแล พระผู้มีพระภาคตรัสเรียกภิกษุทั้งหลายมาว่า ดูกรภิกษุทั้งหลาย เราฉันโภชนะ เว้นการฉันในราตรี (รตติโภชนา ฤชามิ) เสียทีเดียว และเมื่อเราฉันโภชนะ เว้นการฉันในราตรีเสีย ย่อมรู้คุณคือความเป็นผู้มีอาพาธน้อย (อปปาพาตญจ) มีโรคเบาบาง (อปปาตงกตญจ) (อปปาตงก แปลว่า มีความลำ บากน้อย) กระปรี้กระเปร่า มีกำลัง และอยู่สำราญ แม้ท่านทั้งหลายก็จงมาฉันโภชนะ เว้นการฉันใน ราตรีเสียเถิด ก็เมื่อเธอทั้งหลายฉันโภชนะ เว้นการฉันในราตรีเสีย จักรู้คุณคือความเป็นผู้มีอาพาธน้อย มีโรค เบาบาง กระปรี้กระเปร่า มีกำลัง และอยู่สำราญ ภิกษุเหล่านั้นทูลรับพระผู้มีพระภาคว่า อย่างนั้น พระเจ้าข้า.” (สมเกียรติ แสงวัฒนาโรจน์, 2558 : 16)

ประเด็นที่สอง เพื่อความเลื่อมใสของคนที่ยังไม่เลื่อมใส และยังความเลื่อมใสให้ยิ่งขึ้นไปของคน ที่เลื่อมใสแล้ว โดยการห้ามภิกษุฉันแล้ว บอกห้ามภิกษุฉันแล้วพากันไปฉันที่อื่นต่อที่อื่น หรือรับบิณฑบาตกลับ วัด รวมถึงห่ออาหารกลับไปฉันที่วัดนั้น เพื่อให้พระสงฆ์มีความงดงามในจริยาวัตรการฉัน เป็นมารยาททาง สังคม เพราะพระนั้นฉันเพื่ออยู่ไม่ใช่อยู่เพื่อฉัน ฉะนั้นคุณค่าในการประพடுத்தธรรมของพระวินัยนี้ ก็เพื่อความรับ ว่าดีแห่งสงฆ์ ความเลื่อมใสของคนที่ยังไม่เลื่อมใส ความเลื่อมใสยิ่งขึ้นไปของคนที่ยังเลื่อมใสแล้ว ซึ่งจะพบคุณค่า ในการประพடுத்தธรรมของพระวินัยนี้ได้จากข้อมูลเรื่องราวที่พระพุทธเจ้าทรงแนะนำให้ฉันอาหารที่อาสนะแห่ง เดียว ที่มาใน พระสุตตันตปิฎก มัชฌิมนิคาย มูลปณณาสก เล่มที่ 12 หน้า 225 ว่าด้วยประโยชน์ของการฉัน อาหารมื้อเดียว ซึ่งมีรายละเอียดที่สำคัญอยู่ว่า “ดูกรภิกษุทั้งหลาย เราฉันอาหารที่อาสนะ (ที่นั่ง) แห่งเดียวเมื่อ เราฉันอาหารที่อาสนะแห่งเดียวอยู่แล รู้สึกว่ามีอาพาธน้อย (อปปาพาตญจ) มีความลำบากร่างกายน้อย มีความ เบาบาง มีกำลัง และอยู่อย่างผาสุก ดูกรภิกษุทั้งหลาย ถึงพวกเธอก็จงฉันอาหารที่อาสนะแห่งเดียวเถิด แม้พวก เธอฉันอาหารที่อาสนะแห่งเดียวกัน ก็จักรู้สึกว่ามีอาพาธน้อย มีความลำบากร่างกายน้อยมีความเบาบาง มีกำลัง และอยู่อย่างผาสุก แม้พวกเธอก็จักถึงความเจริญ งามกายในพระธรรมวินัยนี้” ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าการ ฉันอาหารที่อาสนะแห่งเดียว ก็จะทำให้รู้สึกว่ามีอาพาธน้อย และลำบากร่างกายน้อย เป็นต้น (ม.ม. (ไทย) 12/225/236, ม.ม. (บาลี) 12/265/251)

ประเด็นที่สาม เพื่อความผาสุกแห่งสงฆ์ และเพื่อความอยู่ผาสุกแห่งเหล่าภิกษุผู้มีศีลดีงาม เนื่องจาก การเก็บอาหารไว้ฉันนานเกินไป อาจจะทำให้ส่งผลเสียต่อสุขภาพได้ และประเด็นอาหารที่พระเวฬุภคินีสระ นำมาเก็บไว้ฉันนี้ก็คือ ข้าว ที่นำมาตากแห้งแล้วเก็บไว้ฉัน ทำให้มีเชื้อโรคเข้าไปสะสมอยู่ในอาหารได้ หาก นำมาฉันเข้าไป อาจจะทำให้เกิดโรคลำไส้เจ็บต่าง ๆ ตามมา ที่จะเป็นอุปสรรคต่อการประพடுத்தธรรมได้อีก

เช่นกัน คุณค่าในการประพตธรรมที่ได้จากพระวินัยข้อนี้ นั่น มีความสอดคล้องกับผลการศึกษาของสมเกียรติ แสงวัฒนาโรจน์ ที่พบว่า การมีโรคเบาบาง คือ มีโรคภัยไข้เจ็บน้อย ย่อมกระปรี้กระเปร่า มีกำลัง และอยู่ สำราญ (สมเกียรติ แสงวัฒนาโรจน์, 2558 : 17)

ประเด็นที่สี่ เพื่อความตั้งมั่นแห่งสัทธรรม และเอื้อเพื่อพระวินัย เพราะพระสงฆ์ คือ ผู้เสียสละ เป็น ผู้ที่เปี่ยมด้วยความเมตตา เป็นมกน้อยใฝ่น้อย ยิ่งละกิเลสได้มากยิ่งเป็นผู้บริสุทธิ์มาก ดังนั้น การออกปากขอ โดยเฉพาะลาสิกการะ หรือขอโภชนะอันประณีตต่าง ๆ ได้ โดยไม่จำเป็น เช่น เจ็บไข้ได้ป่วย หรือไม่สบาย เป็น ต้น อาจทำให้หลงในลาสิกการะ อันตกเป็นทาสของกิเลสตัณหาและกามราคะ ไม่เห็นถึงคุณค่าในการ ประพตธรรม คือ การบรรลุมรรคผล นิพพาน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษา ของพระมหาเพ็ญภาค ฐิตมโน (พราหมณ์ชื่น) ที่พบว่า ความอยากได้ การมุ่งแสวงหาความร่ำรวย การอยากได้กามคุณ การเพ่งจ้องมุ่งหมายอยาก ได้ของผู้อื่น มีชื่อเรียกหลายอย่าง เช่น ตัณหา นันทิราคะ อภิชฌา เป็นต้น แต่ชื่อเรียกว่า โลภะ มีโทษ คือ ทำให้ เสียผลประโยชน์ เข้าทำนองสำนวนไทยว่า โลภมากลาภหาย โลภะทำให้จิตกำเริบ และมองไม่เห็นธรรม โลภะ เป็นปัจจัยแห่งการทำร้ายกันของมนุษย์ และเป็นเหตุแห่งการทำความรุนแรง ฉะนั้น การบริโภคด้วยความโลภ จึงก่อให้เกิดปัญหาการล่วงละเมิดศีลธรรม(พระมหาเพ็ญภาค ฐิตมโน (พราหมณ์ชื่น), 2560 : 96-107) ดังนั้น เมื่อวิเคราะห์แล้วจะเห็นคุณค่าในการประพตธรรมที่ได้จากสิกขาบทข้อนี้ คือ เพื่อป้องกันความโลภอันเป็น รากเหง้าของอกุศลทั้งหลายให้ครอบงำใจของพระสงฆ์ ด้วยการไม่ยุ่งอยู่กับการขอโภชนะอันประณีตต่าง ๆ มา เพื่อบริโภคใช้สอย

ประเด็นที่ห้า เพื่อข่มบุคคลผู้เกียจคร้าน เพราะการที่พระสงฆ์จะเผยแผ่หลักคำสอนทางพระพุทธศาสนา จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทำตัวให้เป็นที่น่าเชื่อถือและเลื่อมใสศรัทธา ซึ่งการที่จะทำให้ผู้คนยอมรับ พระสงฆ์ จะต้องมีการวัตรที่งดงาม ที่สำคัญและมีความน่าสนใจไปกว่านี้ว่า บางทีการบัญญัติพระวินัยสิกขาบทข้อนี้จึงมี ด้วย 2 ประเด็น อย่างแรก คือ เพื่อรักษาภาพพจน์ของพระภิกษุสงฆ์ให้มีวัตรที่งดงามเป็นที่น่าสนใจเลื่อมใส ศรัทธา และเพื่อรักษาสุขภาพของภิกษุ เนื่องจากเครื่องเช่นที่อยู่ตามป่าช้าบ้าง ตามโคนไม้บ้าง ตามธรณีประตู บ้างมาฉนั้น ถ้าไม่ถูกสุขอนามัย หากนำมาฉนั้นอาจเป็นโทษต่อร่างกาย ฉะนั้น จึงกล่าวได้ว่าที่ต้องบัญญัติพระวินัย สิกขาบทนี้ขึ้นก็เพื่อ ความเป็นไปโดยสะดวกแห่งอัตภาพด้วย ความเป็นผู้หาโทษมิได้ด้วย และความเป็นอยู่ อย่างผาสุกด้วย รวมทั้งเป็นการป้องกันเหล่าเดียรฉิยตลอดจนผู้ที่ไม่หวังดีต่อพระพุทธศาสนาเข้ามาทำลาย ศาสนาด้วย

อย่างไรก็ตาม “อาบัติ” ซึ่งพระวินัย หรือ ศีล มีความสำคัญมาก จนทำให้พระสารีบุตรวิตกว่าหาก พระพุทธเจ้าไม่บัญญัติพระวินัย เพื่อเป็นข้อบังคับของพระภิกษุสงฆ์แล้ว พระพุทธศาสนาจะตั้งอยู่ไม่ได้เพราะ ไม่มีหลักเกณฑ์อะไรเป็นเครื่องยึดเหนี่ยวหรือเป็นเกณฑ์ตัดสิน เมื่อมีคดี (อธิกรณ์) เกิดขึ้น (สุชีพ ปุญญานุภาพ, 2535 : 225) หากแบ่งตามลักษณะการบัญญัติแล้ว สามารถแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะ ได้แก่ (1) อาทิพรหมจริย กาสิกขา คือ สิกขาบทที่บัญญัติไว้เดิม หรืออาจอธิบายได้ว่า พุทธบัญญัติที่ตั้งไว้ เรียกว่า พุทธอาณัติ จัดเป็น

กฎหมายเป็นส่วนสำคัญที่พระสงฆ์ต้องสวดทุกกึ่งเดือน เรียกว่า พระปาฏิโมกข์ (2) อภิสมาจาริกาสิกขา คือ สิกขาบทที่มีการแก้ไขเพิ่มเติมทีหลัง บัญญัติขึ้นโดยอาศัยพระพุทธเจ้าทรงอยู่ในฐานะเป็นพระธรรมราชา ผู้ปกครองพระภิกษุสงฆ์เป็นพระสังฆบิดร ผู้ดูแลพระสงฆ์และทรงเป็นสังฆปริณายก คือ ผู้นำในหมู่พระภิกษุสงฆ์และทรงเป็นสังฆปริณายก คือ ผู้นำในหมู่พระภิกษุสงฆ์

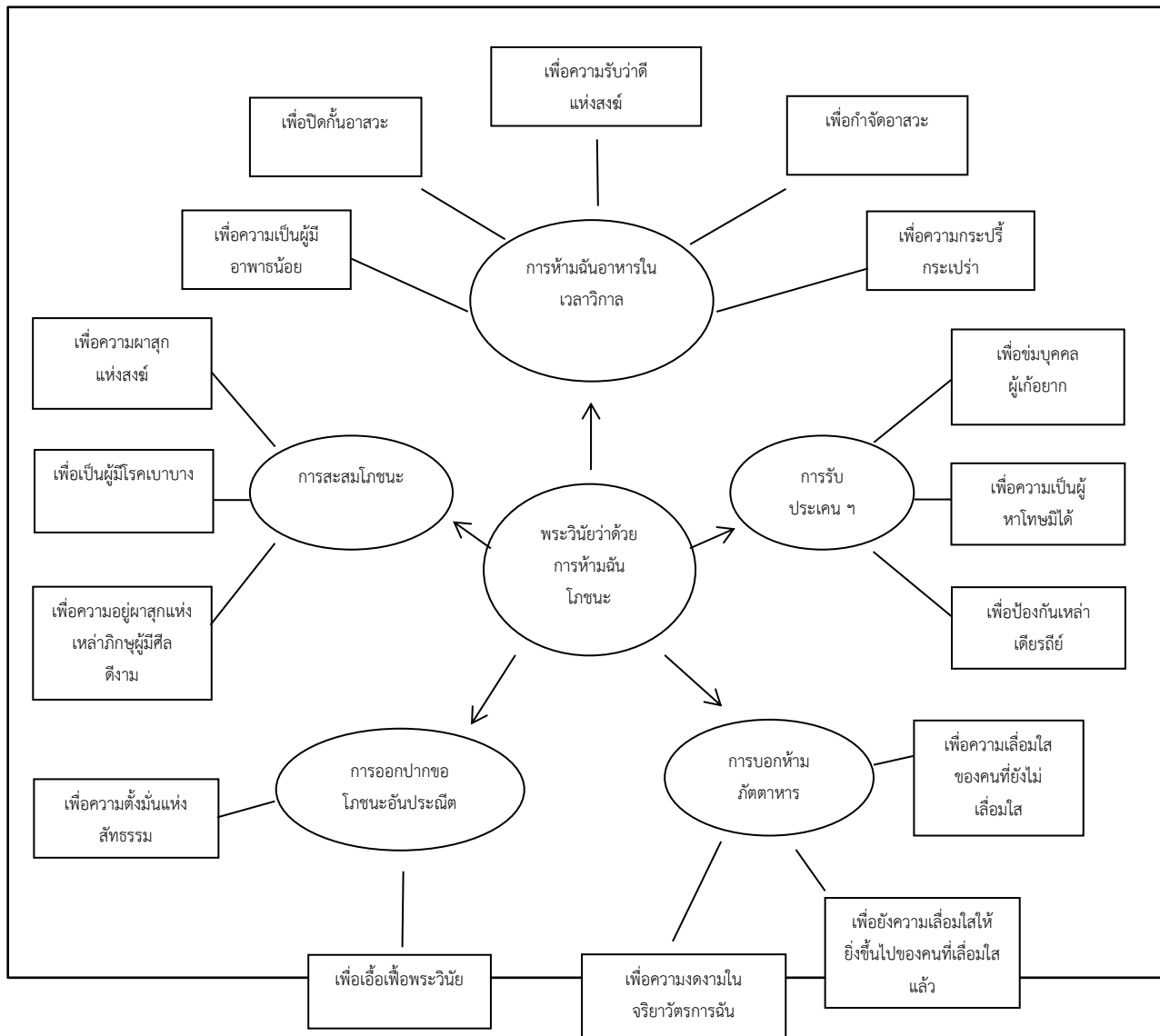
สรุป

สรุปจากเรื่องราวที่ได้กล่าวมาในข้างต้นทำให้เห็นว่า การบัญญัติสิกขาบทของพระพุทธเจ้า ในเรื่องที่ว่าด้วยการฉนโภชนะดังนี้กล่าวมาในข้างต้น ล้วนแล้วแต่มีได้ทรงบัญญัติไว้ล่วงหน้า แต่จะทรงบัญญัติก็ต่อเมื่อเกิดกรณีขึ้น คือ มีภิกษุกระทำการไม่เหมาะสมแล้วก็จะทรงบัญญัติสิกขาบท ไม่ว่าจะเป็น (1) เรื่องการบอกห้ามภิกษุรับประทานอาหารของภิกษุหลายรูป ที่ภิกษุฉนแล้ว บอกห้ามภิกษุรับประทานอาหารแล้วพากันไปตระกุลญาติ ภิกษุบางพวกยังฉนอีก บางพวกก็ยังรับบิณฑบาตกลับไป (2) เรื่องการสะสมโภชนะของพระเวฬุสาเถระ ที่พระเวฬุสาเถระบิณฑบาตได้เข้ามาแล้วฉนไม่หมดจึงเอาข้าวสุกเปล่าไปตากแห้งเก็บไว้ที่อาราม คราวที่ต้องการรับประทานอาหารก็นำมาแช่น้ำแล้วฉน นาน ๆ จึงจะเข้าไปบิณฑบาต (3) เรื่องการออกปากขอโภชนะอันประณีตของพระฉัพพัคคีย์ ที่พวกภิกษุฉัพพัคคีย์ออกปากขอโภชนะอันประณีตมาเพื่อตนแล้วฉน (4) เรื่องภิกษุเป็นไข้ที่พระพุทธเจ้าทรงอนุญาตให้ออกปากขอโภชนะอันประณีต เช่น เนยใส เนยข้น น้ำมัน น้ำผึ้ง น้ำอ้อย ปลา เนื้อ นมสด นมส้มได้ และ(5) เรื่องการรับประเคนอาหารนอกจากน้ำและไม้ชำระฟันของภิกษุรูปหนึ่ง ที่เป็นผู้ถือว่าทุกอย่างเป็นของบังสุกุล พักอยู่ในป่าช้า ท่านไม่ปรารถนารับภัตตาหารที่พวกชาวบ้านถวาย เที้ยถือเอาเครื่องเช่นตามป่าช้าโคนไม้หรือธณีประตุมานฉน เมื่อพวกชาวบ้านพากันไปพบเห็นเข้าจึงตำหนิ เป็นต้น เรื่องราวที่กล่าวมาทั้งหมดล้วนแล้วแต่เป็นการกระทำที่ไม่เหมาะสม ไม่ได้เป็นการขัดเกลาภิเลสภามระคะของพระภิกษุ หากคุณค่าที่จะทำให้คนเกิดความเลื่อมใส ศรัทธาไม่ได้เลย แต่ถึงอย่างไรก็ตามพระวินัยบัญญัตินี้ ก็ได้ดังใจกันไป ยังมีความยืดหยุ่น เอาต่อความสะดวกในการประพฤติธรรมอยู่มาก ที่แสดงให้เห็นเป็นข้อยกเว้น ในอนาปัตติวาร เป็นต้น

องค์ความรู้ที่ได้รับ

จากการศึกษา ทำให้ได้ทราบว่า พระวินัยบัญญัติว่าด้วยการห้ามพระฉนโภชนะ คือ ระเบียบการปกครองคณะสงฆ์ให้เป็นไปด้วยความเป็นระเบียบเรียบร้อย ดูสวยงามเจริญตาเจริญใจ น่าเลื่อมใส ศรัทธา โดยคุณค่าแห่งการประพฤติธรรมตามพระวินัยบัญญัติในข้างต้นนั้น เป็นไปเพื่อความรับว่าดีแห่งสงฆ์ ปิดกั้นอาสวะทั้งหลายอันจะบังเกิดในปัจจุบัน และกำจัดอาสวะทั้งหลายอันจะบังเกิดในอนาคต ตลอดจนความเป็นผู้มีอาพาธน้อย มีโรคเบาบาง กระปรี้กระเปร่า มีกำลัง และอยู่สำราญ เพื่อความเลื่อมใสของคนที่ยังไม่เลื่อมใส และยังความเลื่อมใสให้ยิ่งขึ้นไปของคนที่เลื่อมใสแล้วเพื่อความผาสุกแห่งสงฆ์ และเพื่อความอยู่ผาสุกแห่งเหล่า

ภิกษุผู้มีศีลดีงาม, เพื่อความตั้งมั่นแห่งศีลธรรม และเอื้อเพื่อพระวินัย ตลอดจนเพื่อข่มบุคคลผู้เก้อยาก ทั้งนี้ก็เพื่อจรรโลงรักษาพระพุทธศาสนาให้ดำรงอยู่สืบต่อไปได้อย่างยาวนาน ซึ่งสามารถสรุปเป็นแผนภาพได้ดังนี้



ภาพที่ 1 องค์ความรู้ที่ได้รับ

เอกสารอ้างอิง

- แก้วธารา. (2557). *ศิลป์ 5 ชุบชีวิตลิขิตกรรม*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ปราชญ์.
- ซัชชญา พิระธรณิศร์. (2562). *ความมีวินัยในตนเอง : จุดเชื่อมโยงคุณธรรม จริยธรรมตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์*. ศึกษาศาสตรสาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ประวีณ ณ นคร. (2558). *วินัย: หลักและวิธีการรักษาวินัย*. กรุงเทพมหานคร: กลุ่มโรงพิมพ์ สำนักงานเลขาธิการ สำนักงาน ก.พ..
- พระครูธรรมจักรเจติยาภิบาล. (2559). พระวินัย : กฎหมายพระสงฆ์. *วารสารวิทยาลัยนครราชสีมา*. 6 (1), 339-345.
- พระมหาเพ็ญภาค จิตมโน (พราหมณ์ชื่น). (2560). การแก้ปัญหาที่เกิดจากความโลภในการบริโภคตามหลักพระพุทธศาสนา”. *มหาจุฬาริชาการ*. 3 (1), 96-107.
- มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. (2535). *พระไตรปิฎกภาษาบาลี ฉบับมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย 2500*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. (2539). *พระไตรปิฎกภาษาไทย ฉบับมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- มหามกุฏราชวิทยาลัย. (2525). *พระไตรปิฎกภาษาบาลี ฉบับสยามรัฐเถปิฎก 2525*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหามกุฏราชวิทยาลัย.
- มหามกุฏราชวิทยาลัย. (2532). *อรรถกถาภาษาบาลี ฉบับมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- มหามกุฏราชวิทยาลัย. (2534). *พระไตรปิฎกพร้อมอรรถกถา แปล ชุด 91 เล่ม*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหามกุฏราชวิทยาลัย.
- มหามกุฏราชวิทยาลัย. (2539). *ฎีกาภาษาบาลี ฉบับมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- ยอดกมล อุดหนุน. (2561). ความเชื่อและปฏิบัติการบนพื้นที่ศักดิ์สิทธิ์ในมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. *วารสารศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้*. 6 (1), 73.
- สมเกียรติ แสงวัฒนาโรจน์. (2558). *พุทธภาษิต ทางปฏิบัติเพื่อมีความมีโรคน้อย*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- สมเด็จพระพุทธโฆษาจารย์ (ป.อ. ปยุตโต). (2561). *พจนานุกรมพุทธศาสตร์ ฉบับประมวลศัพท์*. (พิมพ์ครั้งที่ พิมพ์ครั้งที่ 32). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- สำลี รักสุทธี. (2535). *ศีลสุดยอดวินัยของพระพุทธศาสนา*. กรุงเทพมหานคร: พัฒนาศึกษา.
- สุชีพ ปุณฺณานุภาพ. (2535). *พระไตรปิฎกฉบับสำหรับประชาชน*. กรุงเทพมหานคร: มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี : แนวทางแก้ไขปัญหาความเหลื่อมล้ำ

20-Year National Strategy : Approaches to Solving Inequality Issues

จุไรรัตน์ พชรพรวงค์ และ โชติ บดีรัฐ

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

Jurairat Phacharapornwong and Chot Bodeerat
Pibulsongkram Rajabhat University, Thailand
Corresponding Author, Email : chotbodeerat@psru.ac.th

บทคัดย่อ

ความเหลื่อมล้ำของสังคมไทยถือเป็นปัญหาที่ฝังรากลึกมาอย่างยาวนาน และเป็นวาทกรรมที่กล่าวถึงในทุกช่วงเวลาของการพัฒนา ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ต่อดำเนินการแก้ไขปัญหาคือความเหลื่อมล้ำ ถือเป็นกรอบนโยบายในการขับเคลื่อนประเทศที่มุ่งสร้างให้ประชาชนทุกคน ทุกระดับได้เข้าถึงการพัฒนาอย่างทั่วถึง เท่าเทียม และเป็นธรรม โดยเฉพาะการเปิดโอกาสให้ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วม เน้นการดึงเอาพลังทางสังคมที่ประกอบด้วยภาคส่วนต่างๆ ทั้งภาคเอกชน ประชาสังคม ชุมชนท้องถิ่น มาร่วมขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศในรูปแบบประชารัฐ ซึ่งจะช่วยให้เกิดการแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำที่ยั่งยืน รวมทั้งการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนในการจัดการตนเอง และการเตรียมความพร้อมของประชากรไทยทั้งในมิติสุขภาพ เศรษฐกิจ สังคม และสภาพแวดล้อมให้เป็นประชากรที่มีคุณภาพ สามารถพึ่งตนเองและทำประโยชน์แก่ครอบครัว ชุมชน และสังคมให้มากที่สุด

คำสำคัญ : ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี; แนวทางแก้ไข; ความเหลื่อมล้ำ

Abstract

Inequality in Thai society is a long-standing problem and a discourse that is mentioned in every cycle of development. The 20-year national strategy on solving inequality problems is a policy framework for driving the country that aims to create universal, equal, and fair access to development for all people at all levels, especially by opening opportunities for people to participate. It emphasizes the attraction of social forces consisting of various sectors, including the private sector, civil society, and local communities, to jointly drive national development in the form of a public-private partnership, which will help to solve inequality problems sustainably, including strengthening communities' ability to manage themselves and preparing the Thai population in terms of health, economy, society, and environment to become quality citizens who can rely on themselves and benefit their families, communities, and society to the greatest extent possible.

* วันที่รับบทความ : 5 กันยายน 2567; วันที่แก้ไขบทความ 19 กันยายน 2567; วันที่ตอบรับบทความ : 21 กันยายน 2567

Received: September 5, 2024; Revised: September 19, 2024; Accepted: September 21, 2024

Keywords : 20-Year National Strategy; Problem Solving Guidelines; Inequality

บทนำ

ปัญหาความเหลื่อมล้ำกำลังได้รับความสนใจมากขึ้นจากสังคมไทยในปัจจุบัน งานวิชาการและบทความในสื่อสาธารณะจำนวนมากได้กล่าวถึงความเหลื่อมล้ำของประเทศไทยว่าอยู่ในระดับที่สูงเมื่อเปรียบเทียบกับสากลไม่ว่าจะเป็นความเหลื่อมล้ำในด้านรายได้หรือด้านทรัพย์สิน งานอีกจำนวนหนึ่งพยายามเชื่อมโยงสภาพความเหลื่อมล้ำที่เกิดขึ้นเข้ากับปัจจัยที่เกี่ยวข้อง หรือขยายขอบเขตการวิเคราะห์มิติความเหลื่อมล้ำให้หลากหลายขึ้น สำหรับความเหลื่อมล้ำของสังคมไทยนั้นมีนักวิชาการที่ได้อธิบายไว้ 7 ประเด็น ได้แก่ 1. ความเหลื่อมล้ำด้านเศรษฐกิจ 2. ความเหลื่อมล้ำทางสังคม 3. ความเหลื่อมล้ำด้านวัฒนธรรม 4. ความเหลื่อมล้ำด้านการเมือง 5. ความเหลื่อมล้ำทางสิ่งแวดล้อม 6. ความเหลื่อมล้ำเชิงพื้นที่ 7. ความเหลื่อมล้ำทางความรู้ และในปี พ.ศ.2561 ที่ผ่านมามีประเทศไทยมีช่องว่างความเหลื่อมล้ำที่มากที่สุดในโลกตามรายงานของ Credit Suisse รายงานความมั่งคั่งทั่วโลก (Global Wealth Report) และ Databook ซึ่งตีพิมพ์เมื่อเดือนธันวาคม 2561 ที่ผ่านมา แสดงให้เห็นว่ากลุ่มคนที่ร่ำรวยที่สุดในประเทศไทยร้อยละ 1 ครอบครองความมั่งคั่งได้เกือบร้อยละ 67 ของประเทศ (ภูริวัจน์ ปุณยวุฒิปรีดา, 2561) สำหรับกรอบยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปีต่อแนวทางแก้ไขปัญหาความเหลื่อมล้ำ ได้มีการวางกรอบแนวทางชัดเจนในยุทธศาสตร์ที่ 4 คือ การสร้างโอกาสความเสมอภาคและความเท่าเทียมทางสังคม เพื่อเร่งกระจายโอกาสการพัฒนาและสร้างความมั่นคงให้ทั่วถึง ลดความเหลื่อมล้ำไปสู่สังคมที่เสมอภาคและเป็นธรรม อาทิ (1) การสร้างความมั่นคงและการลดความเหลื่อมล้ำทางด้านเศรษฐกิจและสังคม (2) การพัฒนาระบบบริการและระบบบริหารจัดการสุขภาพ (3) การสร้างสภาพแวดล้อมและนวัตกรรมที่เอื้อต่อการดำรงชีวิตในสังคมสูงวัย (4) การสร้างความเข้มแข็งของสถาบันทางสังคมทุนทางวัฒนธรรมและความเข้มแข็งของชุมชน และ (5) การพัฒนาการสื่อสารมวลชนให้เป็นกลไกในการสนับสนุนการพัฒนา โดยมีรายละเอียด ตามเนื้อหาดังต่อไปนี้

ปัญหาความเหลื่อมล้ำ

สังคมไทยปัจจุบันมีความเหลื่อมล้ำทางสังคมเป็นปัญหาที่สะท้อนถึงความแตกต่างในคุณภาพชีวิตมาอย่างยาวนาน (Liu, 1974) ซึ่งเห็นได้ว่าความเหลื่อมล้ำเกิดจากหลายปัจจัยหลายสาเหตุที่เกิดขึ้น และการบริการทางสังคมที่รัฐจัดให้ (Emanuel, André, & Saurav, 2015; Han et al., 2016; Lippmann, Davis, & Howard, 2005) การขาดโอกาส ขาดสิทธิ ขาดการเข้าถึงทรัพยากร (Chothipaporn, 2009) การให้ความสำคัญกับความไม่เท่าเทียมกัน การได้รับการดูแลหรือไม่ได้รับการนับถือมีผลต่อความเหลื่อมล้ำทางสังคม ส่งผลต่อความสัมพันธ์ ความเข้มแข็ง ความไว้วางใจในสังคม และส่งผลให้ความสัมพันธ์ทางสังคมเสื่อมสลายลง สังคมอ่อนแอ ผู้คนไม่ไว้วางใจซึ่งกันและกัน ซึ่งคุณภาพชีวิตของคนดีขึ้นและมีความรู้สึกปลอดภัยภายใต้สังคม

ที่มีความเหลื่อมล้ำน้อยกว่า ความเหลื่อมล้ำจึงนำมาซึ่งความแตกแยกของสังคม (Arsenio & Gold, 2006 ; Coburn, 2000; Murali & Oyebode, 2004; Qi & Youfa, 2004; Veenstra, 2002)

ประชาชนเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของสังคมซึ่งอาศัยอยู่ร่วมกันภายใต้เงื่อนไขต่างๆ สังคมพยายามสร้างความแตกต่างหลากหลายให้เกิดขึ้นอันนำไปสู่ความเกี่ยวโยงด้านการจัดสรรและใช้สอยทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดความเหมาะสม การจัดรูปแบบโดยอาศัยความแตกต่างทางชนชั้นมาเป็นตัวแบ่งแยกจึงเป็นอีกสาเหตุหนึ่งซึ่งนำไปสู่ความเหลื่อมล้ำในสังคม ซึ่งความแตกต่างหลากหลายทางชนชั้นเป็นเครื่องบ่งชี้วัดอำนาจการเข้าถึงการใช้ประโยชน์จากทรัพยากร (Das, 2008; E. Diener & Suh, 1997; E. D. Diener, 1995)

เมื่อพิจารณาถึงปัจจัยเชิงโครงสร้างทางด้านเศรษฐกิจที่มีการบริหารจัดการอันเป็นสาเหตุของปัญหาความเหลื่อมล้ำ พบว่าเศรษฐกิจเอื้อประโยชน์ต่อกลุ่มนายทุนมากกว่าแรงงาน ดังนั้นสามารถกล่าวได้ว่าเศรษฐกิจเป็นหนึ่งในสาเหตุ และปัจจัยที่ทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำขึ้นภายในสังคม จากรายงานการวิเคราะห์สถานการณ์ความยากจนและความเหลื่อมล้ำในประเทศไทยจัดทำโดย (Office of the National Economic and Social Development Council, 2017) จากข้อมูลที่บ่งชี้สภาพปัญหาในภาพรวมของประเทศ และสถานการณ์ความเหลื่อมล้ำเห็นได้ว่าปัญหาความเหลื่อมล้ำมีหลากหลายรูปแบบและมีความเกี่ยวเนื่องเชื่อมโยงระหว่างกัน

จะเห็นได้ว่า ความเหลื่อมล้ำในสังคมด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะด้านเศรษฐกิจนั้นเป็นปัญหาที่เราต้องหาทางแก้ไข และควรใช้วิธีอะไร เป็นคำถามที่ขึ้นอยู่กับอุดมการณ์หรือเจตคติของคนในสังคมปัจจุบันมีสำนักคิดใหญ่สามแห่งที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดนโยบายและวิาทะสาธารณะในกรอบของระบบเศรษฐกิจแบบทุนนิยม ได้แก่ เสรีนิยม (Liberalism) ความยุติธรรมทางสังคม (Social Justice) และสมรรถภาพมนุษย์ (Capabilities Approach) ความแตกต่างระหว่างสำนักคิดทั้งสามส่วนใหญ่อยู่ที่การให้น้ำหนักกับ “เสรีภาพของปัจเจก” และ “ความยุติธรรมในสังคม” ไม่เท่ากัน ซึ่งมีแนวคิดในส่วนที่เกี่ยวกับความเหลื่อมล้ำสรุปได้ดังนี้

แนวคิดของ ลุดวิก วอน มิสส์ (Ludwig Von Mises) นักเศรษฐศาสตร์เสรีนิยมคลาสสิกผู้ทรงอิทธิพล ได้เสนอในปี ค.ศ. 1949 ว่า นักเสรีนิยมที่รณรงค์ความเท่าเทียมกันภายใต้กฎหมายนั้นตระหนักดีว่ามนุษย์เกิดมาไม่เท่าเทียมกัน และความไม่เท่าเทียมกันนี้เองที่เป็นบ่อเกิดของการร่วมมือกันทางสังคมและอารยธรรม ความเท่าเทียมกันภายใต้กฎหมายถูกออกแบบมาเป็นเครื่องมือที่จะรับประกันว่ามนุษยชาติทั้งมวลจะได้รับประโยชน์สูงสุดจากความไม่เท่าเทียมซึ่งความเท่าเทียมกันภายใต้กฎหมายนั้นดีเพราะมันตอบสนองความต้องการของทุกคนได้ดีที่สุด ปล่อยให้พลเมืองผู้มีสิทธิเลือกตั้งตัดสินใจเองว่าใครควรดำรงตำแหน่งทางการเมือง และปล่อยให้ผู้บริโภครัดตัดสินใจเองว่าใครควรมีอำนาจกำหนดกิจกรรมการผลิต (สฤณี อาชวานันทกุล, 2554)

แนวคิดของ มิลตัน ฟรีดแมน (Milton Friedman) นักเศรษฐศาสตร์สำนักเสรีนิยมคลาสสิก มองว่า รัฐโดยธรรมชาตินั้นด้อยประสิทธิภาพกว่าเอกชนและมักจะดูแลอำนาจ ดังนั้นจึงเชื่อว่าหากรัฐทำอะไรก็ตาม เพื่อพยายามสร้างความเท่าเทียมทางเศรษฐกิจ เมื่อนั้นเสรีภาพทางการเมืองของผู้คนก็จะถูกบั่นทอน เขากล่าวอย่างโด่งดังว่า สังคมที่กำหนดความเท่าเทียมเป็นเป้าหมายเหนือเสรีภาพจะไม่มีทั้งสองอย่าง สังคมที่ตั้งเป้าหมายที่เสรีภาพก่อนความเท่าเทียมจะมีทั้งสองอย่างค่อนข้างสูง (สฤณี อาชวานันทกุล, 2554)

แนวคิดของ แพทริก ไดมอนด์ (Patrick Diamond) และนักสังคมวิทยา แอนโทนี กิดเดนส์ (Anthony Giddens) มองว่าสังคมแบบ “คุณธรรมนิยมสมบูรณ์” (Pure Meritocracy) (สฤณี อาชวานันทกุล, 2554) หมายถึงสังคมที่สมาชิกทุกคนเลื่อนฐานะได้ด้วยความสามารถของตนเองล้วน ๆ ไม่ใช่ด้วยอภิสิทธิ์หรือเส้นสายใดๆ ที่ปราศจากการกระจายความมั่งคั่งไม่ใช่สังคมที่พึงปรารถนา เนื่องจากกลุ่มบุคคลที่ประสบความสำเร็จในรุ่นของตัวเองจะกลายเป็น “ชนชั้น” ที่ฝังรากลึกสำหรับคนรุ่นต่อไป เก็บความมั่งคั่งที่ตนสะสมเอาไว้เป็นทุนสำหรับลูกหลาน เมื่อเป็นอย่างนี้ลูกหลานของคนจนก็จะยิ่งเสียเปรียบคนรวย และความเหลื่อมล้ำก็จะยิ่งถ่างกว้างขึ้นเรื่อยๆ นี่คือการยุติธรรมทางสังคมที่ต้องหาทางบรรเทาหรือกำจัดให้ได้มากที่สุด นอกจากจะมองว่าสังคมที่ความเหลื่อมล้ำถ่างกว้างขึ้นเรื่อย นักคิดอย่างไดมอนด์และกิดเดนส์จึงมองว่าสังคมต้องพยายามสร้างความยุติธรรมหรือบรรเทาความยุติธรรมทางสังคมอย่างต่อเนื่องด้วยการกระจายรายได้และความมั่งคั่งให้ตกถึงมือประชาชนในวงกว้างที่สุด เพื่อ “ตอบแทนคนทุกภาคส่วนในสังคมที่มีส่วนสร้างความมั่งคั่ง” และดังนั้นพวกเขาจึงมักจะสนับสนุนแนวคิด “รัฐสวัสดิการ” อย่างเต็มรูปแบบที่จัดสวัสดิการถ้วนหน้าให้กับประชาชนทุกคน ในฐานะ “สิทธิพลเมือง” ที่พึงได้รับอย่างเสมอภาค

แนวคิดของ อมาตยา เซน (Amartya Sen) นักเศรษฐศาสตร์สวัสดิการเจ้าของรางวัลโนเบล เศรษฐศาสตร์ปี 1998 คือ ผู้พัฒนาแนวคิดที่ตั้งอยู่บนสมรรถภาพของมนุษย์ (Capabilities) ซึ่งบางคนก็เรียกแนวคิดนี้ว่า วิธีการพัฒนามนุษย์ (Human Development Approach) (สฤณี อาชวานันทกุล, 2554) แนวคิดนี้มองว่าทั้งความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและความยากจนเป็น “การลดทอนสมรรถภาพ” ของมนุษย์ และมองว่าการเติบโตทางเศรษฐกิจและรายได้เป็นเพียง “เครื่องมือ” ที่นำไปสู่เป้าหมาย ไม่ใช่ “เป้าหมาย” ในตัวมันเอง แนวคิดนี้แตกต่างจากแนวคิดเสรีนิยมใหม่ที่มองว่า “ความเป็นอยู่ที่ดี (Well-Being) คือ การบรรลุเป้าหมายสูงสุด (Maximum Utility)” และเป้าหมายสูงสุดนี้จะบรรลุได้ก็ต่อเมื่อประชาชนมีรายได้และมีความมั่นคงมั่งคั่งในชีวิตสูงที่สุด ซึ่งสิ่งที่อมาตยา เซน ได้ให้ทรรศนะไว้ว่า เป้าหมายของการพัฒนาบนสมรรถภาพของมนุษย์ก็คือ อิสระภาพ นั่นเอง ได้แก่ การมีอิสระภาพทางการเมือง ทางเศรษฐกิจ ทางสังคม เป็นต้น

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี กับแนวทางแก้ไขปัญหาความเหลื่อมล้ำ

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2562) ได้ร่วมกันวิเคราะห์ แลกเปลี่ยน และให้ความสำคัญถึงปัญหาความเหลื่อมล้ำว่าถือเป็นหนึ่งความท้าทายที่สำคัญในการพัฒนาและยกระดับประเทศให้สามารถเติบโตได้อย่างยั่งยืน และบรรลุเป้าหมายของการเป็นประเทศที่มีรายได้สูงในอีก 20 ปีข้างหน้า ทั้งนี้ ถึงแม้ว่าหลายทศวรรษที่ผ่านมา ประเทศไทยประสบความสำเร็จในการพัฒนาประเทศให้ก้าวออกจากภาวะความยากจนแต่การแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำและการสร้างความเป็นธรรมนั้นว่ายังประสบปัญหาท้าทายในหลายมิติ โดยการกระจายทรัพยากรและความมั่งคั่งในสังคมยังคงมีการกระจุกตัวอยู่มาก การกระจายโอกาสของการพัฒนายังไม่ทั่วถึง รวมทั้งโอกาสการถือครองที่ดินและการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร องค์ความรู้ แหล่งทุน บริการทางสังคมและกระบวนการยุติธรรมที่มีคุณภาพยังมีความเหลื่อมล้ำระหว่างกลุ่มประชากร โดยเฉพาะในภาคการเกษตรและชนบท ซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหาด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งในส่วนของภาวะหนี้สิน การอพยพแรงงานเข้าสู่ภาคอุตสาหกรรมและบริการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อมีการกระจุกตัวในเมืองใหญ่ไม่กี่เมือง ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของครอบครัว และส่งผลกระทบต่อเสถียรภาพทางเศรษฐกิจและความมั่นคงของประเทศในระยะยาว และอาจมีความรุนแรงมากขึ้นในสภาวะของการเข้าสู่สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ในอนาคตอันใกล้

ดังนั้น ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคมจึงได้กำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ที่เน้นการตอบโจทย์การสร้างความเป็นธรรมและลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ เพื่อให้การเติบโตของประเทศเป็นการเติบโตที่ยั่งยืนโดยทุกคนได้รับประโยชน์อย่างทั่วถึงและเป็นธรรม การกำหนดให้ภาคการเกษตรและครัวเรือนเป็นกลุ่มเป้าหมายของการปรับโครงสร้างและพฤติกรรม และการกระจายศูนย์กลางความเจริญเพื่อให้เกิดการสร้างงานในพื้นที่ เพื่อพลิกฟื้นโครงสร้างทางสังคมควบคู่ไปกับการพัฒนาเศรษฐกิจ และช่วยลดความเสี่ยงต่อเสถียรภาพทางเศรษฐกิจและความมั่นคงของประเทศบนพื้นฐานหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง นอกจากนี้ ยังเน้นการดึงเอาพลังทางสังคมที่ประกอบด้วยภาคส่วนต่างๆ ทั้งภาคเอกชน ประชาสังคม ชุมชนท้องถิ่น มาร่วมขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศในรูปแบบประชารัฐ ซึ่งจะช่วยให้เกิดการแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำที่ยั่งยืน รวมทั้งการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนในการจัดการตนเอง และการเตรียมความพร้อมของประชากรไทยทั้งในมิติสุขภาพ เศรษฐกิจ สังคม และสภาพแวดล้อมให้เป็นประชากรที่มีคุณภาพ สามารถพึ่งตนเองและทำประโยชน์แก่ครอบครัว ชุมชน และสังคมให้นานที่สุด

เป้าหมาย

1. สร้างความเป็นธรรม และลดความเหลื่อมล้ำในทุกมิติ
2. กระจายศูนย์กลางความเจริญทางเศรษฐกิจและสังคม เพิ่มโอกาสให้ทุกภาคส่วนเข้ามาเป็นกำลังของการพัฒนาประเทศในทุกระดับ
3. เพิ่มขีดความสามารถของชุมชนท้องถิ่นในการพัฒนา การพึ่งตนเองและการจัดการตนเองเพื่อสร้างสังคมคุณภาพ

ตัวชี้วัด

1. ความแตกต่างของรายได้และการเข้าถึงบริการภาครัฐระหว่างกลุ่มประชากร
2. ความก้าวหน้าของการพัฒนาคน
3. ความก้าวหน้าในการพัฒนาจังหวัดในการเป็นศูนย์กลางความเจริญทางเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยี
4. คุณภาพชีวิตของประชากรสูงอายุ

การลดความเหลื่อมล้ำ สร้างความเป็นธรรมในทุกมิติ

1. **ปรับโครงสร้างเศรษฐกิจฐานราก** พัฒนาการเกษตรให้เหมาะสมกับศักยภาพของเกษตรกร ฐานทรัพยากรและบริบทของพื้นที่และชุมชนท้องถิ่น โดยเน้นระบบการจัดการตนเองของเกษตรกร และการมีกลไกขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานราก เพื่อให้เกษตรกรเข้าถึงฐานทรัพยากร การวิจัย ความรู้ ทั้งทางด้านเทคโนโลยี และนวัตกรรมเพื่อพัฒนาการผลิตและยกระดับเป็นผู้ประกอบการตลอดห่วงโซ่คุณค่า และเพิ่มช่องทางการตลาดและเชื่อมโยงการค้าด้วยเครือข่ายพันธมิตรและวิสาหกิจเพื่อสังคม กำหนดนโยบายและกติกาเพื่อเพิ่มโอกาสของเกษตรกร พัฒนาเศรษฐกิจและสังคมบนฐานความหลากหลายทางชีวภาพและภูมิปัญญาท้องถิ่น รวมถึงส่งเสริมการผลิตแปรรูปสินค้าให้มีเอกลักษณ์ และการจัดการในภาคบริการที่เชื่อมโยงกับฐานทรัพยากรของชุมชน เพื่อยกระดับเกษตรกรสู่การเป็นผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในภาคการเกษตร

2. **ปฏิรูประบบภาษีและการคุ้มครองผู้บริโภค** โดยกำหนดมาตรการเพื่อสร้างความเสมอภาคที่สำคัญ การพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มความเสมอภาคในการจัดเก็บภาษีและพัฒนาระบบข้อมูลการทำธุรกรรมทางการเงินของประชาชนและภาคธุรกิจ กำหนดเป้าหมายการจัดเก็บภาษี และค่าธรรมเนียมเพื่อนำไปใช้ในการจัดบริการที่ชัดเจน ตลอดจนการคุ้มครองผู้บริโภค โดยเน้นการแก้ไขกฎหมายที่ไม่เป็นธรรม ปรับปรุงระบบและกลไกในการคุ้มครองผู้บริโภค สนับสนุนองค์กรของผู้บริโภคให้มีความเข้มแข็ง ป้องกันการละเมิดสิทธิผู้บริโภคและอำนวยความสะดวกแก่ผู้บริโภค สนับสนุนการบริโภคอย่างยั่งยืน และส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีบทบาทในการคุ้มครองผู้บริโภคได้อย่างเป็นรูปธรรม

3. กระจายการถือครองที่ดินและการเข้าถึงทรัพยากร โดยแก้ไขปัญหาค่าเช่าที่ดินแพงระหว่างเขตพื้นที่ป่าทับซ้อนพื้นที่ทำกินของประชาชน รับรองสิทธิชุมชนในการเข้าใช้ประโยชน์ที่ดิน กำหนดมาตรการเพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีกรรมสิทธิ์อย่างเป็นธรรม และกระจายการถือครองที่ดินในขนาดที่เหมาะสมต่อการประกอบอาชีพเพื่อให้เกิดความเป็นธรรมในการถือครองที่ดิน ปรับระบบเอกสารสิทธิ์การถือครองที่ดินประเภทต่างๆ ให้ผู้มีรายได้น้อยและผู้ไม่มีที่ดินเป็นกรรมสิทธิ์ใช้เป็นหลักฐานประกอบการขอพิจารณาสินเชื่อกับสถาบันการเงินได้ รวมถึงการปรับปรุงกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องในการใช้ประโยชน์ที่ดินสาธารณะเพื่อการประกอบอาชีพสำหรับประชาชน เพื่อให้ผู้มีรายได้น้อยเข้าถึงการใช้ประโยชน์ที่ดินได้อย่างเป็นธรรมและมีที่อยู่อาศัยที่มั่นคง

4. เพิ่มผลิตภาพและคุ้มครองแรงงานไทย ให้เป็นแรงงานฝีมือที่มีคุณภาพและความริเริ่มสร้างสรรค์ มีความปลอดภัยในการทำงาน โดยส่งเสริมการปรับทัศนคติของนายจ้างให้มองลูกจ้างว่าสามารถเพิ่มมูลค่าและคุณค่าให้กับธุรกิจได้ สถานประกอบการจัดโครงสร้างค่าจ้างตามความสามารถและประสบการณ์ ส่งเสริมกลไกและระบบการออมและแหล่งเงินทุนเพื่อผู้ใช้แรงงานในสถานประกอบการ รวมถึงการยกระดับกลไกการดูแลแรงงานไทยให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล ตลอดจนการพัฒนาด้านคุณภาพแรงงาน ทั้งในด้านทักษะฝีมือแรงงานและความสามารถด้านเทคโนโลยี ภาษาและการจัดการ เพื่อส่งเสริมให้แรงงานพัฒนาตนเองไปเป็นผู้ประกอบการได้

5. สร้างหลักประกันทางสังคมที่ครอบคลุมและเหมาะสมกับคนทุกช่วงวัย ทุกเพศภาวะและทุกกลุ่ม เพื่อบริการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในบริบทของสังคมสูงวัย รวมทั้งสร้างสภาพแวดล้อมทางกายภาพและทางสังคมที่เอื้อต่อการดำรงชีวิตและการมีส่วนร่วมเป็นพลังในสังคมสำหรับคนทุกกลุ่ม โดยเฉพาะผู้พิการและผู้สูงวัย โดยการเชื่อมโยงระบบข้อมูลสวัสดิการรายบุคคล และการพัฒนาระบบการให้บริการสวัสดิการที่เป็นความร่วมมือระหว่างรัฐบาล องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรชุมชน ธุรกิจ หรือองค์กรประชาสังคม เพื่อให้สามารถพัฒนาระบบสวัสดิการถ้วนหน้าได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่าใช้จ่ายไม่ให้เป็นภาระทางการคลังมากเกินไป ส่งเสริมและสร้างแรงจูงใจในการออมและการลงทุนระยะยาวเพื่อเพิ่มความสามารถในการพึ่งตนเองทางเศรษฐกิจของประชาชนทุกกลุ่มด้วยมาตรการทางภาษีและอื่นๆ ตลอดจนส่งเสริมให้แรงงานทั้งในระบบและนอกระบบเข้าสู่ระบบประกันสังคมอย่างทั่วถึง

6. ลงทุนทางสังคมแบบมุ่งเป้าเพื่อช่วยเหลือกลุ่มคนยากจนและกลุ่มผู้ด้อยโอกาสโดยตรง โดยการจัดให้มีมาตรการพิเศษเพื่อให้สามารถระบุตัวกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการความช่วยเหลือเป็นพิเศษ และให้ความคุ้มครองทางสังคมและสวัสดิการอย่างเฉพาะเจาะจงกลุ่มเป้าหมายผู้มีรายได้น้อย ยากจน และผู้ที่ถูกเลือกปฏิบัติซ้ำซ้อน โดยมีเป้าหมายการตัดขาดวงจรความยากจนไม่ให้ส่งต่อจากรุ่นพ่อแม่ไปสู่รุ่นลูกหลาน และช่วยเหลือกลุ่มคนที่เดือดร้อนที่สุด

7. สร้างความเป็นธรรมในการเข้าถึงบริการสาธารณสุข และการศึกษา โดยเฉพาะสำหรับผู้มีรายได้น้อยและกลุ่มผู้ด้อยโอกาส โดยในด้านบริการสาธารณสุข เน้นการกระจายทรัพยากรและเพิ่มบุคลากรทางการแพทย์การพยาบาล ให้กระจายไปยังพื้นที่อำเภอ ตำบล เพื่อให้สามารถดูแลประชาชนได้อย่างทั่วถึง การพัฒนาระบบหลักประกันสุขภาพให้ครอบคลุม ผู้มีรายได้น้อย ให้ได้รับบริการที่ไม่มีความเหลื่อมล้ำในด้านคุณภาพ รวมทั้งระบบคุ้มครองการรักษาพยาบาลต่อการเจ็บป่วยที่สร้างภาระทางการเงินโดยไม่คาดคิดหรือเกินขีดความสามารถของผู้มีรายได้น้อย สนับสนุนส่งเสริมให้สังคมเข้ามามีส่วนร่วมในการสร้างเสริมสุขภาพ รวมถึงการพัฒนาสถานพยาบาลให้มีคุณภาพและมีสัดส่วนแพทย์ต่อประชากรตามมาตรฐานสากลในทุกพื้นที่ และส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการให้บริการสาธารณสุข ด้านการศึกษาเน้นการสร้างโอกาสในการเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพที่เป็นมาตรฐานเสมอกัน โดยเฉพาะในพื้นที่ห่างไกลทุรกันดารและยากจนและกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการการดูแลเป็นพิเศษ การจัดให้มีมาตรการเพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา การสนับสนุนกลไกความร่วมมือของภาคส่วนต่างๆ เพื่อพัฒนาการศึกษาในระดับจังหวัด การใช้เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้และการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร ความรู้และนวัตกรรมของคนทุกกลุ่ม รวมถึงระบบการติดตามสนับสนุนและประเมินผลเพื่อสร้างหลักประกันสิทธิการได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพของประชาชน

8. สร้างความเป็นธรรมในการเข้าถึงกระบวนการยุติธรรมอย่างทั่วถึง เน้นการสร้างหลักประกันในการเข้าถึงความยุติธรรมอย่างเท่าเทียมกัน การพัฒนากลไกช่วยเหลือผู้มีรายได้น้อยในการต่อสู้คดีที่มีคุณภาพมาตรฐานและเพียงพอ การให้หลักประกันสิทธิของผู้เสียหายและผู้ถูกกล่าวหาในการได้รับความช่วยเหลือจากรัฐอย่างเสมอภาคและเท่าเทียมกัน การกำหนดกรอบเวลาและขั้นตอนในกระบวนการยุติธรรมที่มีประสิทธิภาพ การบังคับใช้กฎหมายอย่างเคร่งครัด เป็นธรรมและเสมอภาค และการมีมาตรการที่ละเอียดอ่อนสำหรับคดีความผิดเกี่ยวกับเพศและการจัดการคดีเกี่ยวกับกลุ่มที่มีความเปราะบาง ตลอดจนการพัฒนาวิธีพิจารณาความแพ่งและคดีปกครองเพื่อเพิ่มโอกาสของประชาชนในการเข้าถึงความยุติธรรม ปรับปรุงระบบโทษปรับเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความโปร่งใส และระบบการช่วยเหลือผู้พ้นโทษในการกลับสู่สังคม

การกระจายศูนย์กลางความเจริญทางเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยี

1. พัฒนาศูนย์กลางความเจริญทางเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยีในภูมิภาคโดยคำนึงถึงสัดส่วนจำนวนประชากรของจังหวัดบริวาร เพื่อให้สามารถดูแลการพัฒนาคุณภาพชีวิตประชากรได้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพ กระจายโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยี คมนาคมและการสื่อสาร จัดทำผังเมืองและผังภาคเพื่อการจัดโครงสร้างพื้นฐาน สาธารณูปโภค แหล่งงาน แหล่งน้ำ และการใช้ที่ดิน ให้สามารถพึ่งตนเองได้ภายในกลุ่มจังหวัด รวมทั้งส่งเสริมให้จังหวัดหลักมีความสามารถในการบริหารจัดการและจัดการตนเองได้อย่างเป็นอิสระมากขึ้น เพื่อให้สามารถสร้างความแตกต่างบนฐานศักยภาพของทรัพยากรและความต้องการของประชาชนในพื้นที่ได้ และส่งเสริมการพัฒนาจังหวัดรองควบคู่ไปกับการพัฒนาจังหวัดหลัก

2. กำหนดแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของแต่ละกลุ่มจังหวัดในมิติต่างๆ โดยการมีส่วนร่วมของประชาชนในการกำหนดทิศทางการพัฒนาพื้นที่ของตนเอง และบูรณาการแผนให้มีความเชื่อมโยงสอดคล้องกันในทุกระดับเป็นแผนเดียวกัน ตั้งแต่ระดับหมู่บ้าน ท้องถิ่น อำเภอ จังหวัด จนถึงกลุ่มจังหวัด เน้นการกระจายแหล่งอุตสาหกรรมในท้องถิ่นเพื่อส่งเสริมการสร้างงานในพื้นที่ และการพัฒนาภาคบริการที่คนในพื้นที่ สามารถเป็นผู้ประกอบการ และสามารถกระจายรายได้ให้เกิดความเป็นธรรม ให้ความสำคัญกับการสร้าง “คุณค่า” และ “มูลค่า” ทางเศรษฐกิจ จากศักยภาพของฐานทรัพยากรของแต่ละพื้นที่ ทั้งทรัพยากรธรรมชาติ ทุนทางวัฒนธรรมและทุนทางสังคม การสร้างการมีส่วนร่วมของคนในพื้นที่และผู้ประกอบการในการสืบค้นนำมาปรับใช้และยกระดับการใช้ทรัพยากรนั้นอย่างยั่งยืน

3. จัดระบบเมืองที่เอื้อต่อการสร้างชีวิตและสังคมที่มีคุณภาพและปลอดภัย ให้สามารถตอบสนองต่อสังคมสูงวัยและแนวโน้มของการขยายตัวของเมืองในอนาคต โดยพัฒนาระบบผังเมืองของประเทศและผังเมืองระดับพื้นที่ พัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการบริหารจัดการเมืองและการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกให้เป็นเมืองอัจฉริยะ ปลอดภัย สะดวกสำหรับคนทุกกลุ่มอย่างทั่วถึง และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพและโอกาสของเมืองด้วยการมีส่วนร่วมและการลงทุนของภาคเอกชน ชุมชนและภาคประชาสังคม รวมทั้งส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการดูแลคุณภาพสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตของคนในเมือง ตลอดจนลดความเหลื่อมล้ำระหว่างกลุ่มประชากรที่อาศัยในเขตเมือง

4. ปรับโครงสร้างและแก้ไขกฎหมายระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน เพื่อวางระบบและกลไกการบริหารงานในระดับภาค กลุ่มจังหวัด เพื่อรับผิดชอบการบริหารงานในระดับภาค กลุ่มจังหวัด ที่เชื่อมโยงกันและสนับสนุนการขับเคลื่อนการพัฒนาในระดับกลุ่มจังหวัดและระดับภาค ปรับโครงสร้างและปรับปรุงกฎหมายเพื่อจัดความสัมพันธ์ระหว่างราชการส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่นให้เอื้อต่อประชาชนในการตัดสินใจเกี่ยวกับทิศทางการพัฒนาพื้นที่และการกำกับติดตามเพื่อสร้างธรรมาภิบาลในการทำงานของภาครัฐ ตลอดจนการปรับปรุงกฎหมายเพื่อพัฒนาระบบการปกครองท้องถิ่น และการเปิดพื้นที่และโอกาสการมีส่วนร่วมอย่างกว้างขวางของภาคส่วนต่างๆ ได้แก่ ภาคเอกชน ภาคประชาชน และภาควิชาการในการกำหนดยุทธศาสตร์จังหวัด/กลุ่มจังหวัด

5. สนับสนุนการพัฒนาพื้นที่บนฐานข้อมูลความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม โดยพัฒนาระบบฐานข้อมูลมิติต่างๆ ของพื้นที่ที่มีความถูกต้องแม่นยำ การเปิดเผยข้อมูลสำคัญที่จะเอื้อให้ประชาชนและภาคส่วนต่างๆ เข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผน การตัดสินใจและการติดตามการดำเนินงานของรัฐ พัฒนากลไกเพื่อสนับสนุนการสร้างองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการของพื้นที่ รวมถึงการสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยี การส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่น การขยายเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้

ชุมชนสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร ความรู้ต่างๆ และนำไปใช้เพื่อพัฒนาพื้นที่ ตลอดจนการเพิ่มบทบาทของสถาบันการศึกษาและภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อร่วมพัฒนาพื้นที่และชุมชนท้องถิ่น

6. การพัฒนากำลังแรงงานในพื้นที่ โดยการวางแผนกำลังคนที่สอดคล้องกับแผนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มจังหวัด และการพัฒนาทักษะอาชีพที่สอดคล้องกับบริบทของเมืองทั้งในปัจจุบันและอนาคต เน้นการส่งเสริมการยกระดับทักษะของผู้ประกอบการ และกลุ่มวิสาหกิจในพื้นที่ทั้งในด้านภาษา การบริหารธุรกิจ การจัดการห่วงโซ่คุณค่าและตลาด การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร เทคโนโลยีและนวัตกรรม รวมถึงการพัฒนาระบบที่มีประสิทธิภาพในการเชื่อมโยงความต้องการของกำลังแรงงานในพื้นที่กับระบบการผลิตกำลังคนในสายอาชีพ

การเสริมสร้างพลังทางสังคม

1. สร้างสังคมเข้มแข็งที่แบ่งปัน ไม่ทอดทิ้งกัน และมีคุณธรรม โดยสนับสนุนการรวมตัวและดึงพลังของภาคส่วนต่างๆ โดยเฉพาะการเชื่อมพลังของคนสามวัย คือเยาวชนคนรุ่นใหม่ คนวัยทำงาน และผู้สูงอายุ ให้มาเป็นกำลังของการพัฒนาเพื่อส่วนรวม โดยการสร้างเวทีกลางเป็นพื้นที่สาธารณะ เพื่อปรึกษาหารือปัญหาสาธารณะของพื้นที่ ตั้งแต่ระดับชุมชน ท้องถิ่น อำเภอจนถึงระดับจังหวัด การสร้างผู้นำการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและสร้างกลไกการทำงานร่วมกันของภาคส่วนต่างๆ การสนับสนุนกิจกรรมของเด็กและเยาวชนในจังหวัดต่างๆ เพื่อฝึกทักษะให้เป็นผู้รุ่นใหม่ในอนาคต ตลอดจนสนับสนุนระบบวิสาหกิจเพื่อสังคม การดำเนินงานของภาคประชาสังคม การสร้างเครือข่ายในพื้นที่ รวมถึงการสร้างชุมชนเสมือนบนเครือข่ายสื่อให้เป็นเครือข่ายเรียนรู้ร่วมกันทางสังคมที่ร่วมทำสิ่งที่สร้างสรรค์ และการยกย่องให้คุณค่ากับการทำประโยชน์ร่วมกันเพื่อส่วนรวม

2. การรองรับสังคมสูงวัยอย่างมีคุณภาพ โดยเตรียมความพร้อมในทุกมิติ ทั้งมิติเศรษฐกิจ สังคม สุขภาพ และสภาพแวดล้อม โดยเฉพาะการออมและการลงทุนระยะยาวของคนตั้งแต่ก่อนเกษียณอายุ พัฒนาระบบและกลไกเพื่อสนับสนุนการปรับตัวของประชากรให้สามารถปรับเปลี่ยนอาชีพให้เหมาะสมตามแต่ละช่วงอายุ เพื่อยืดช่วงเวลาและเพิ่มโอกาสในการทำงานในยามสูงอายุและสร้างหลักประกันทางรายได้ให้แก่ตนเองได้นานขึ้น สร้างแรงจูงใจให้ภาคเอกชนหรือสถานประกอบการในการเตรียมความพร้อมของแรงงานก่อนวัยเกษียณ การจ้างงานผู้สูงอายุให้เหมาะสมกับวัยวุฒิ ประสบการณ์และสมรรถนะ ตลอดจนส่งเสริมการสร้างสรรค์เทคโนโลยีและนวัตกรรมสำหรับการส่งเสริมและฟื้นฟูศักยภาพผู้สูงอายุ ส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีกิจกรรมทำต่อเนื่องทั้งในเชิงเศรษฐกิจ สังคม และสุขภาพ รวมทั้งคงไว้ซึ่งบทบาทในการขับเคลื่อนการพัฒนาสังคม โดยส่งเสริมและสร้างแรงจูงใจให้ทุกภาคส่วนมีการจ้างงานผู้สูงอายุให้เหมาะสมกับวัยวุฒิ ประสบการณ์ และสมรรถนะ ส่งเสริมการถ่ายทอดภูมิปัญญาและประสบการณ์ และร่วมสร้างสังคมที่ไม่ทอดทิ้งกัน เพื่อเพิ่มคุณค่าของผู้สูงอายุ

3. สนับสนุนความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน ภาควิชาการ ภาคประชาสังคม และภาคประชาชน เพื่อสนับสนุนการทำงานของภาคส่วนต่างๆ สนับสนุนการจัดตั้งองค์กรภาคประชาสังคมและองค์กรชุมชนในรูปแบบนิติบุคคลเพื่อดำเนินกิจกรรมสร้างสรรค์ประโยชน์สาธารณะต่างๆ รวมทั้งการปรับปรุงระเบียบการใช้งบประมาณและจัดซื้อจัดจ้างของภาครัฐเพื่อเอื้อให้สามารถสนับสนุนความริเริ่มที่สร้างสรรค์ของภาคส่วนต่างๆ

4. ส่งเสริมความเสมอภาคทางเพศและบทบาทของสตรีในการสร้างสรรค์สังคม โดยปรับเปลี่ยนทัศนคติและบทบาทเพศ เสริมสร้างความรู้ความเข้าใจและการยอมรับของสังคมต่อเรื่องเพศสภาพและความเสมอภาคทางเพศ ส่งเสริมให้ทุกเพศมีส่วนร่วมรับผิดชอบครอบครัวและร่วมกันพัฒนาสังคม ส่งเสริมความเข้มแข็งของสถาบันครอบครัว พัฒนาระบบสวัสดิการทางสังคมในสถานประกอบการเพื่อให้ทั้งชายและหญิงสามารถดูแลครอบครัวได้อย่างสมดุลกับการทำงาน ส่งเสริมการสร้างประชากรรุ่นใหม่บนรากฐานของครอบครัวที่มีคุณภาพ เพิ่มโอกาสของสตรีในการทำงานเชิงเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนเพิ่มศักยภาพความรู้ความสามารถและภาวะผู้นำของสตรีเพื่อให้สามารถมีบทบาทในทางการเมืองและการบริหารทั้งในระดับสากล ระดับชาติและในระดับท้องถิ่นได้อย่างเหมาะสมและกว้างขวาง

5. สนับสนุนการพัฒนาทุนทางสังคมและวัฒนธรรม ภายใต้บริบทของสังคมที่มีความหลากหลายมากขึ้นทั้งทางชาติพันธุ์ ศาสนา และวิถีชีวิตทางวัฒนธรรมโดยไม่เลือกปฏิบัติ ส่งเสริมความตระหนักในสิทธิมนุษยชน สร้างความเท่าเทียมกันในเรื่องสิทธิและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ในกลุ่มชาติพันธุ์ให้มีความสำคัญกับองค์ความรู้และภูมิปัญญาของกลุ่มชน สร้างความภาคภูมิใจในรากเหง้าของคนในท้องถิ่น สร้างความเข้าใจและจุดร่วมบนความแตกต่างอย่างสร้างสรรค์ และส่งเสริมบทบาทของสถาบันการศึกษาในการช่วยยกระดับคุณค่าที่หลากหลายทางสังคมและวัฒนธรรมให้เป็นมูลค่าทางเศรษฐกิจที่สร้างสรรค์เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากได้ รวมถึงเชื่อมโยงการสร้างความร่วมมือและความสัมพันธ์อันดีกับประเทศเพื่อนบ้านบนรากฐานมรดกทางวัฒนธรรมที่มีร่วมกันกับประเทศไทย

6. สนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสร้างสรรค์ เพื่อรองรับสังคมยุคดิจิทัล พัฒนาระบบโครงสร้างเครือข่ายด้านข้อมูลเพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องทันสมัยได้อย่างรวดเร็ว ส่งเสริมเสรีภาพของสื่อสาธารณะ ควบคู่ไปกับมาตรการสร้างความรับผิดชอบของสื่อต่อสังคม รวมถึงส่งเสริมบทบาทขององค์กรที่เกี่ยวข้องในการให้ความรู้เรื่องสิทธิเพื่อคุ้มครองการใช้เทคโนโลยีและสื่อตามมาตรฐานความปลอดภัยและกฎหมาย ตลอดจนพัฒนาสื่อสร้างสรรค์ทั้งในเชิงเนื้อหา และการสร้างความตระหนักและภูมิคุ้มกันของผู้เสพสื่อ

การเพิ่มขีดความสามารถของชุมชนท้องถิ่นในการพัฒนา การพึ่งตนเองและการจัดการตนเอง

1. ส่งเสริมการปรับพฤติกรรมในระดับครัวเรือน ให้มีขีดความสามารถในการจัดการวางแผนชีวิต สุขภาพ ครอบครัว การเงินและอาชีพ โดยใช้ข้อมูลความรู้ และการยกระดับการเรียนรู้ของครัวเรือน ทั้งในกลุ่มครัวเรือนภาคเกษตรและอาชีพอื่นๆ เพื่อปรับการคิดเชิงระบบ การวางแผนอนาคต การออมและการลงทุน การดูแลสุขภาพความเป็นอยู่ของสมาชิกในครอบครัว เพิ่มทักษะทางการเงินและการวางแผนการจัดการที่ดิน ที่อยู่อาศัยและระบบการผลิตด้านอาชีพ เพิ่มความสามารถในการประกอบการธุรกิจ การบริหารจัดการ ตลอดจนพัฒนาผู้นำการเปลี่ยนแปลงในระดับชุมชนและท้องถิ่น อันเป็นการสร้างการเรียนรู้จากภายในเพื่อสร้างคนที่มีระบบคิดที่มีเหตุผลและพึ่งตนเองได้ ตามแนวทางหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

2. เสริมสร้างศักยภาพของชุมชนในการพึ่งตนเองและการพึ่งพากันเอง โดยสนับสนุนการรวมกลุ่มของสมาชิกในชุมชนเพื่อสร้างความเข้มแข็งของชุมชน ให้ชุมชนได้บริหารจัดการและมีส่วนร่วมในกิจการที่ส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยตรง การสนับสนุนการจัดทำแผนแม่บทชุมชนที่สะท้อนปัญหาความต้องการที่แท้จริงของชุมชน โดยมีข้อมูลครัวเรือนเพื่อสนับสนุนการจัดทำแผน และเชื่อมโยงแผนชุมชนกับแผนพัฒนาตำบล แผนพัฒนาอำเภอ แผนพัฒนาจังหวัด แผนพัฒนาภูมิภาค และเชื่อมโยงกับการกำหนดการจัดสรรงบประมาณให้สอดคล้องกัน ขับเคลื่อนกลไกความร่วมมือทุกภาคส่วนให้มีเป้าหมายทิศทาง มีความสมดุล มีอิสระและมีอำนาจในการตัดสินใจ โดยมีระบบการติดตามตรวจสอบที่ต่อเนื่องและโปร่งใส ตลอดจนสนับสนุนการพัฒนาตัวชี้วัดและระบบการประเมินความเข้มแข็งของชุมชน เพื่อให้สามารถติดตามความก้าวหน้าในการยกระดับความเข้มแข็งของชุมชนได้อย่างต่อเนื่อง

3. สร้างการมีส่วนร่วมของภาคส่วนต่าง ๆ เพื่อสร้างประชาธิปไตยชุมชน โดยสนับสนุนให้ประชาชนสามารถรวมกลุ่มและมีเวทีกลางเพื่อสร้างกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันและเพื่อปรึกษาหารือกิจการที่เป็นประเด็นสาธารณะ สามารถกำหนดเป้าหมายการพัฒนาบนฐานการมีข้อมูลและการใช้เหตุผล และสร้างข้อตกลงร่วมกันที่สามารถผูกพันและตรวจสอบการทำงานของภาครัฐ และลดความขัดแย้งได้ อันจะเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างประชาธิปไตยที่ระดับฐานราก และสร้างความสมานฉันท์ ตลอดจนปรับบทบาทภาครัฐให้เป็นฝ่ายสนับสนุนให้ชุมชนจัดการตนเองได้มากขึ้น โดยรัฐเป็นที่ปรึกษาสนับสนุนองค์ความรู้และพัฒนาทักษะในการบริหารจัดการให้กับชุมชน เพื่อเป็นพลังของการพัฒนา

4. สร้างภูมิคุ้มกันทางปัญญาให้กับชุมชน โดยการสร้างการเรียนรู้ของชุมชนให้สามารถก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลก การพัฒนาเทคโนโลยีและส่งเสริมโอกาสการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารและองค์ความรู้ของชุมชน ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างทั่วถึงและเป็นธรรม เพื่อเร่งกระบวนการเรียนรู้ของชุมชนในการก้าวเข้าสู่สังคมในยุคดิจิทัล การพัฒนาวิธีคิดในการประกอบการและการจัดการความเสี่ยงด้านต่างๆ ในบริบทของการแข่งขันอย่างยั่งยืน รวมถึงการเพิ่มความสามารถและทักษะในการใช้ความรู้และเทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์เพื่อแก้ปัญหาและยกระดับขีดความสามารถของชุมชนในการจัดการตนเอง และ

สร้างหลักประกันให้คนทุกกลุ่มได้รับโอกาสและเข้าถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อพัฒนาศักยภาพของตนเองโดยไม่จำกัดวัยหรือเพศภาวะ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2562)

สรุป

การแก้ไขปัญหาความเหลื่อมล้ำ ตามกรอบนโยบายยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี จะประสบความสำเร็จและความยั่งยืนได้นั้น สิ่งสำคัญที่สุด คือ การแก้ไขอย่างเป็นระบบและองค์รวม โดยเฉพาะการมุ่งเน้นนโยบายการเพิ่มโอกาสในการหารายได้ให้กับครัวเรือน ที่ให้ความสำคัญถึงการเสริมสร้างความแข็งแกร่งพื้นฐานให้ครัวเรือน และการปฏิรูปการใช้จ่ายด้านภาษีและเงินโอน สร้างภูมิคุ้มกันในทุกมิติ สร้างการมีส่วนร่วมให้กับประชาชนทุกระดับในฐานะเจ้าของปัญหาและความต้องการ ซึ่งทุกภาคส่วนต้องตระหนักถึงผลกระทบของปัญหาดังกล่าว ทำงานแบบบูรณาการทั้งคน ทั้งแผน ทั้งงบประมาณ ทั้งวัสดุ อุปกรณ์ เทคโนโลยี นวัตกรรมที่ทันสมัย พร้อมใช้งานเพื่อให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร การให้บริการต่างๆ ตลอดจนจิตสำนึกและจิตวิญญาณต่อความร่วมมือกันในการแก้ไขปัญหาอย่างจริงจัง นำกรอบยุทธศาสตร์ชาติที่ร่วมกันวางแผนมาสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม และอย่างเต็มศักยภาพ สร้างพลังความเข้มแข็งจากครัวเรือน สู่ชุมชน ท้องถิ่น สังคมจนถึงระดับชาติ ให้ทั่วถึง เท่าเทียม เป็นธรรม และยั่งยืนมากขึ้นในระยะยาว

เอกสารอ้างอิง

- ภุริวัจน์ ปุณยวุฒิปรีดา. (2561). ความเหลื่อมล้ำ : แนวคิด สถานการณ์ในประเทศไทย และแนวทางแก้ไข. *วารสารสหวิทยาการนวัตกรรมปริทรรศน์*. 1 (1), 35-43.
- สฤณี อาชวานันทกุล. (2554). *ความเหลื่อมล้ำ ฉบับพกพา*. นนทบุรี: สำนักงานปฏิรูป (สปร.).
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2562). *ยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: สำนักงานเลขาธิการของคณะกรรมการ ยุทธศาสตร์ชาติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- Arsenio, W. F., & Gold, J. (2006). The effects of social injustice and inequality on children's moral judgments and behavior: Towards a theoretical model. *Cognitive Development*. 21, 388-400.
- Coburn, D. (2000). Income inequality, social cohesion and the health status of populations: the role of neo-liberalism. *Social Science & Medicine*. 51 (1), 135-146.
- Chothipaporn, W. (2009). *The relationship between financial development with economic growth and the impact of financial inequality countries, Thailand*. (Master Degree, Thammasat University, Bangkok).
- Das, D. (2008). Urban Quality of Life : A Case Study of Guwahati. *Social Indicators Research*. 88 (2), 297-310.

- Diener, E., & Suh, E. (1997). Measuring Quality of Life: Economic, Social, and Subjective Indicators. *Social Indicators Research*. 40 (1), 189-216.
- Diener, E. D. (1995). A value based index for measuring national quality of life. *Social Indicators Research*. 36 (2), 107-127.
- Emanuel, X.-O., André, O. L., & Saurav, P. (2015). What motivates entrepreneurial entry under economic inequality? The role of human and financial capital. *Human Relations*. 68 (7), 1183-1207.
- Han, J., Zhao, Q., & Zhang, M. (2016). China's income inequality in the global context. *Perspectives in Science*. 7, 24-29.
- Lippmann, S., Davis, A., & Howard, E. A. (2005). *Entrepreneurship and Inequality*. Retrieved November 6, 2023. From: https://www.researchgate.net/publication/242_029_097_Entrepreneurship_and_Inequality.
- Liu, B. C. (1974). Quality of life indicators: A preliminary investigation. *Social Indicators Research*. 1 (2), 187-208.
- Murali, V., & Oyebode, F. (2004). Poverty, social inequality and mental health. *Advances in Psychiatric Treatment*. 10 (3), 216-224.
- Office of the National Economic and Social Development Council. (2017). *The Twelfth National Economic and Social Development Plan (BE 2017-2021)*. Bangkok: The Prime Minister's Office.
- Qi, Z., & Youfa, W. (2004). Socioeconomic inequality of obesity in the United States: does gender, age, and ethnicity matter?. *Social Science & Medicine*. 58 (6), 1171-1180.
- Veenstra, G. (2002). Social capital and health (plus wealth, income inequality and regional health governance). *Social Science & Medicine*. 54 (6), 849-868.

แนวทางการสนับสนุนให้เกิดแรงจูงใจในการผลิตสินค้าชุมชนท้องถิ่น กรณีศึกษา
ผลิตภัณฑ์สินค้าชุมชนปาเกะญอ ตำบลป่าเต็ง จังหวัดเพชรบุรี
**The Guidelines for Promotion Incentives for the Production of Local
Community Products: A Case Study of Pakoeyo Community
Products in Pa Deng Sub-district
of Phetchaburi Province**

วรพงศ์ แสงผัด,
บำเพ็ญ ไมตรีโสภณ, ธนสิน จันทรเดช,
วรพร แสงขุนิล, จิราพร ไชยะ และ มณฑล โปแก้ว
มหาวิทยาลัยนานาชาติแสตมฟอร์ด
**Worophong Sangpud,
Bampen Maitreesophon, Thanasin Janthadech,
Warapron Chusangnin, Chiraphon Chaiya and Monton Pokaew**
Stamford International University, Thailand
Corresponding Author, E-mail: Worophong.sangpud@stamford.edu

บทคัดย่อ

บทความนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อนำเสนอแนวทางการสนับสนุนให้เกิดแรงจูงใจในการผลิตสินค้าชุมชนท้องถิ่น ของชุมชนปาเกะญอ ตำบลป่าเต็ง จังหวัดเพชรบุรี ภายใต้ผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือ ซึ่งเป็นการทอผ้าแบบวิธีดั้งเดิม โดยใช้อุปกรณ์เครื่องทอขนาดเล็กเรียกว่า กี่เอน ปัจจุบันมีการพบเห็นการทอผ้าในลักษณะดังกล่าวได้น้อยมาก และการทอผ้าในรูปแบบดังกล่าวมีผลผลิตที่บ่งบอกถึงอัตลักษณ์ของชุมชนฯ ได้เป็นอย่างดี ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงเห็นว่าหากมีการสร้างแนวทางการสนับสนุนให้เกิดแรงจูงใจในการผลิต จะทำให้เกิดรายได้เข้าสู่ครัวเรือนของชาวปาเกะญอ กลไกที่สำคัญคือ ต้องมีตลาดรองรับสินค้า เนื่องจากพื้นที่บ้านปาเกะญอค่อนข้างมีความลำบากในการเข้าสู่พื้นที่ แต่เป็นจุดขายที่ดีสำหรับ นักท่องเที่ยวที่ชอบการท่องเที่ยวทางธรรมชาติ หากต้องการให้ผลิตภัณฑ์สินค้าเหล่านี้ถูกกระจายสู่การรับรู้ และความสนใจของผู้คน จำเป็นอย่างยิ่งที่ ภาครัฐจะต้องเข้ามาหาตลาดรองรับผลิตภัณฑ์สินค้า ซึ่งจะเป็นลักษณะของร้านค้า หรือ ตลาดออนไลน์ ทั้ง 2 ส่วนถือเป็น กลไกสำคัญของการกระจายสินค้าได้ ดังนั้นในมุมมองของผู้ศึกษา จึงเห็นว่าผลิตภัณฑ์สินค้าชุมชนท้องถิ่นจะสร้างรายได้กลับคืนสู่ผู้ผลิต ตลาดรองรับสินค้าเป็นกลไกสำคัญมากที่จะสร้างและพัฒนารายได้กลับคืนชุมชนอย่างยั่งยืน

* วันที่รับบทความ : 15 มีนาคม 2567; วันที่แก้ไขบทความ 31 มีนาคม 2567; วันที่ตอบรับบทความ : 7 เมษายน 2567

คำสำคัญ: แนวทางการสนับสนุน; แรงจูงใจ; การผลิตสินค้าชุมชนท้องถิ่น; ผลิตภัณฑ์สินค้าชุมชนปาเกะยอ

Abstract

This article aims to present guidelines for promoting incentives for the production of local community products. of the pakoeyo community, Pa Deng Subdistrict, Phetchaburi Province Under hand-woven fabric products which is the traditional way of weaving Using a small weaving device called a loom. At present, weaving in this manner is very rare. And weaving in this style has patterns that indicate the identity of the community. very well Therefore, the researcher sees that if guidelines are created to encourage production incentives, It will create income for the households of the pakoeyo. The important mechanism is There must be a market to support the product. Because the area of Ban pakoeyo is quite difficult to enter the area. But it is a good selling point for Tourists who like nature tourism If you want these products to be spread to awareness. and people's interests It is absolutely necessary that The government sector must come and find a market to support the product. Which will be in the form of a store or an online market. Both parts are considered important mechanisms for distributing products. Therefore, from the point of view of the student Therefore, it is seen that local community products will generate income back to the producers. The market for products is a very important mechanism to create and develop sustainable income back to the community.

Keywords: : Support Guidelines; Motivation; Production of Local Community Products; Pakoeyo community products

บทนำ

การพัฒนาผลิตภัณฑ์สินค้าชุมชนเป็นแนวทางสำคัญ แนวทางหนึ่งที่จะช่วยสร้างรายได้ให้แก่ชุมชน ทำให้ชุมชนสามารถพึ่งตนเองได้และช่วยยกระดับความเป็นอยู่ของชุมชนให้ดีขึ้น จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ในยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างความเป็นธรรม และลดความเหลื่อมล้ำในสังคม ด้วยการพัฒนาและยกระดับคุณภาพของกำลังคน ซึ่งในเป้าหมายที่ 3 คือการเพิ่มศักยภาพชุมชน และเศรษฐกิจฐานรากให้มีความเข้มแข็ง เพื่อให้ชุมชนพึ่งพาตนเองและได้รับส่วนแบ่งจากผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจมากขึ้น ความตั้งใจดังกล่าวได้ถูกส่งต่อมายังแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570) โดยให้ความสำคัญกับการสนับสนุนการท่องเที่ยวโดยชุมชนและการท่องเที่ยวในเมืองรอง ส่งเสริมแนวคิดการสร้างรายได้จากการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและวัฒนธรรม ผ่านตัวผลิตภัณฑ์สินค้าชุมชนท้องถิ่น (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2566) ทำให้หลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงชุมชนท้องถิ่นระดมหาแนวทางที่จะก่อให้เกิดการพัฒนาเศรษฐกิจในระดับชุมชนท้องถิ่นขึ้น หลายชุมชนจึงเกิดการริเริ่มด้วยการค้นหาภูมิปัญญาท้องถิ่นของพื้นที่ตนเองเพื่อสู่ถึงความเป็นไปได้ที่จะนำมาประกอบเป็นผลิตภัณฑ์สินค้าชุมชนท้องถิ่นจัดจำหน่ายให้กับผู้คนที่เข้ามาท่องเที่ยวในพื้นที่ ตลอดจนหา

แนวทางที่จะกระจายสินค้าเหล่านี้ไปขายตามตลาดสินค้าต่างๆ สอดคล้องกับงานวิจัยของ นฤมล อนุสนธิ์พัฒน์ และ อีระพงษ์ ทศวัฒน์ (2562: 4766) กล่าวว่า ปัจจุบันหลายพื้นที่ในชุมชนท้องถิ่นมีการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ในชุมชนสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจด้วยการผลิตสินค้าชุมชนท้องถิ่น สร้างสรรค์รูปแบบการท่องเที่ยวที่จะทำให้นักท่องเที่ยวเข้ามายังพื้นที่ และเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ของชุมชนกลับไป ดังเช่นชุมชนท่าเสา อาน้ำดำ ตำบลท่าเสา อำเภอเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา ที่มีกระบวนการปรับตัวของชุมชนขึ้น ตั้งแต่การปรับปรุงสภาพชุมชนให้น่าอยู่ ทันสมัยขึ้น แต่เป็นความทันสมัยภายใต้อัตลักษณ์การเป็นชุมชนไทย-จีนอยู่คงเดิม และใช้วัฒนธรรมอาหาร ที่อยู่อาศัย พัฒนาเป็นจุดแข็ง จนกลายเป็นสถานที่ท่องเที่ยวริมแม่น้ำบางปะกง และสร้างตลาดกระจายสินค้าของชุมชนที่เรียกว่า “ลานค้าชุมชน” ซึ่งสถานที่นั้นใช้ทรัพยากรและทุนทางสังคมของชุมชนที่มีอยู่ แล้วพัฒนาจากทุกภาคของชุมชน ไม่ว่าจะเป็นภาครัฐ เอกชน และประชาชน จนกลายเป็นกระบวนการหลังการปรับตัวของชุมชน ส่งผลให้ชุมชนท่าเสา เป็นชุมชนท่องเที่ยว และจำหน่ายผลิตภัณฑ์สินค้าชุมชนท้องถิ่นริมแม่น้ำบางปะกงที่โด่งดังติดอันดับต้นๆ ของประเทศไทย นอกจากนี้ยังพบว่าปัจจุบันกระแสการสร้างร่วมมือซึ่งกันและกันของชุมชนท้องถิ่นเพื่อจัดทำกิจกรรมการท่องเที่ยวในพื้นที่ชุมชนให้กลายเป็นเส้นทางท่องเที่ยว เป็นผลให้เกิดแรงจูงใจของชาวบ้านที่คิดผนวกเอากิจกรรมการสร้างผลิตภัณฑ์สินค้าเพื่อจัดจำหน่ายให้กับนักท่องเที่ยว สอดคล้องกับงานวิจัยของ พงศ์กฤษฎี พลเลิศ และชาญ เดชะอ้วน (2064: 52) ที่ได้กล่าวถึงชุมชนตลาดน้ำคลองลัดมะยม ที่ได้ใช้ความสวยงามของวัฒนธรรมบ้านริมน้ำ ทำให้ผู้ที่มาท่องเที่ยวได้สัมผัสถึงความเป็นธรรมชาติได้เป็นอย่างดี ขณะเดียวกันยังมีผลิตภัณฑ์ของชุมชนวางจำหน่ายให้กับนักท่องเที่ยวได้เลือกซื้อหา ซึ่งทำให้ชุมชนได้รายได้จากการบริการต่างๆ ไปจนกระทั่งการขายผลิตภัณฑ์สินค้าของขึ้นชื่อในชุมชน

อย่างไรก็ดีปัจจัยสำคัญที่สุดคือความร่วมมือ และความตั้งใจของคนในชุมชน ที่จะร่วมกันสร้างกิจกรรมสร้างเหล่านี้ขึ้น ซึ่งต้องอาศัยการสร้างแรงจูงใจ และการสร้างภาพเชิงประจักษ์ว่าเมื่อพวกเขาได้ร่วมกันดำเนินการแล้ว ผลตอบแทนที่ได้คืออะไร หลายครั้งที่กลุ่มชุมชนพยายามที่จะพัฒนาผลิตภัณฑ์สินค้าชุมชน แต่ขาดการสนับสนุน หรือปัจจัยอย่างใดอย่างหนึ่งที่จะทำให้เห็นว่าผลิตภัณฑ์ หรือบริการของเขาจะได้รับผลตอบแทนที่คุ้มค่า ทำให้ในที่สุดผลิตภัณฑ์เหล่านั้นกลายเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีอายุสั้น เกิดและสิ้นสุดอย่างรวดเร็ว คำถามที่สำคัญคือ อะไรคือสิ่งที่ทำให้คนในชุมชนมีแรงจูงใจที่จะผลิตสินค้าชุมชนท้องถิ่น และให้มีความสำคัญว่าสิ่งนี้จะกลายเป็นรายได้ทางหนึ่งให้กับครัวเรือนในชุมชนท้องถิ่นของพวกเขาได้ ดังนั้นการสะท้อนความคิด ทศนคติ จากคนในชุมชนท้องถิ่นจะเป็นส่วนหนึ่งให้เกิดการวิเคราะห์ หาเหตุและปัจจัยที่จะทำให้เกิด แรงจูงใจในการผลิตสินค้าชุมชนท้องถิ่นได้

ผลิตภัณฑ์สินค้าชุมชนท้องถิ่นในชุมชนปาเกะญอ ตำบลป่าเต็ง จังหวัดเพชรบุรี

ชุมชนบ้านปาเกะญอ อาศัยอยู่ในตำบลป่าเต็ง อำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี เป็นหมู่บ้านชาวกระเหรี่ยง มีเขตพื้นที่ติดต่อกับบ้านป่าละอู ของตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ทั้ง 2 พื้นที่ในอดีต-ปัจจุบัน มีประชากรอยู่รวมกัน 3 เชื้อสายด้วยกัน ได้แก่ กระเหรี่ยง กระหรั่ง และไทย กระเจาย อาศัยอยู่ทั้งบ้านป่าละอู และบ้านป่าเต็ง โดยในส่วนของพื้นที่ บ้านป่าเต็ง มีข้อมูลพบว่า มาจากในพื้นที่ที่มีป่าเต็งรังขึ้นอยู่เป็นจำนวนมาก คนพื้นที่ดั้งเดิมส่วนใหญ่เป็นชาวไทยภูเขาเผ่ากระหรั่ง ออกเสียงภาษาไทยไม่ค่อยชัด เมื่อทางราชการมาสอบถามข้อมูลจึงเพี้ยนจากป่าเต็ง เป็นป่าเต็งมาจนถึงทุกวันนี้

การศึกษาลักษณะของชาว ปาเกะญอ ของบ้านป่าเต็งส่วนใหญ่ใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม รับจ้าง และหาของป่าดำรงชีพ มีวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของคนในชุมชนที่มีลักษณะที่เรียบง่าย มีการประกอบอาชีพตามแบบของชนเผ่าตนเอง และนอกจากนี้ประเพณี และวัฒนธรรมต่างๆ ทั้งชาวกระเหรี่ยง และกระหรั่ง ยังคงมีการอนุรักษ์และปฏิบัติกันอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่การประกอบอาชีพ การนับถือผู้นำเผ่าหรือผู้นำหมู่บ้าน การแสดงตามประเพณี และการจัดงานวันสำคัญของชนเผ่า (วัชรฯ สงมา, 2565: ออนไลน์) ในระยะเวลาต่อมาพื้นที่หมู่บ้านปาเกะญอ ตำบลป่าเต็ง ได้มีการจัดตั้ง ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดน อินทรีอาสา (บ้านปาเกะญอ) ในปี พ.ศ. 2548 มีนักเรียนจากในชุมชนชาวกระเหรี่ยงมาการศึกษาตั้งแต่ชั้นอนุบาลถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งจากการสอบถามผู้นำชุมชน พบข้อมูลที่น่าสนใจว่าเมื่อจบการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 นักเรียนส่วนหนึ่งจะไปซึ่งศึกษาต่อในโรงเรียนพื้นที่ใกล้เคียงในระดับมัธยมศึกษา และบางส่วนไม่ได้ศึกษาเล่าเรียนต่อ กลุ่มที่ไม่ได้ศึกษาเล่าเรียนต่อจะหันมาประกอบอาชีพ เกษตรกรรมและรับจ้าง และส่วนหนึ่งได้รับการเรียนรู้จากการสืบทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นเช่น การทอผ้าแบบวิถีดั้งเดิม โดยใช้อุปกรณ์เครื่องทอขนาดเล็กเรียกว่า กี่เอน ลักษณะการทอผ้าแบบกี่ยี่เอนนี้ ผู้ทอจะต้องนั่งกับพื้น เหยียดขาขนานตรงไป ข้างหน้าทั้งสองข้าง มีสายคาด (สายคาดอาจทำด้วยแผ่นหนัง หรือผ้าที่ทบกันหลายๆ ชั้น หรือเชือกที่ผืนเป็นเกลียวให้แข็งแรง) ที่ผูกติดด้วยด้ายเส้นยืนคาดรัดโอบไปด้านหลังของเอน อีกด้านหนึ่งจะผูกมัดกับเสาเรือนหรือโคนต้นไม้ หรือหลักที่มีความแข็งแรงก็ได้ การทอด้วยกี่ยี่เอนจะใช้การขยับเคลื่อนตัวของผู้ทอบังคับเส้นด้าย ยืดให้ตึงหรือหย่อนได้ตามต้องการ ผ้าที่ทอด้วยกี่ยี่เอนจะมีขนาดผ้าหน้าแคบๆ ซึ่งมักเรียกกันว่า การทอผ้าแบบกระเหรี่ยง ศิลปวัฒนธรรมของพื้นที่ดังกล่าวจัดเป็นงานช่างฝีมือประเภทผ้าและผลิตภัณฑ์จากผ้า ที่นิยมทำกันในชุมชนชาวเขาเผ่ากระเหรี่ยงแทบทุกหมู่บ้าน ถือเป็นศิลปะพื้นบ้านชนิดหนึ่ง โดยเครื่องทอผ้าแบบกี่ยี่เอนที่มีลักษณะพิเศษ สามารถเคลื่อนย้ายไปทอในที่ต่างๆได้อย่างสะดวก จากคำบอกเล่าของผู้เฒ่าผู้แก่ในหมู่บ้าน ทำให้ทราบว่า การทอผ้าในลักษณะดังกล่าวมีการทำมาตั้งแต่สมัยปู่ย่าตายาย และได้ถ่ายทอดสืบต่อมา ซึ่งจากคำบอกเล่ากล่าวว่า กี่เอนก่อนทำจากไม้สักเพราะเป็นไม้เนื้ออ่อน ตัดแต่งเป็นรูปทรงง่าย ส่วนลวดลายผ้าทอนั้นก็มีเพียงไม่กี่ลาย เช่น ลายเมล็ดพืชทอง ลายดอกพริก ลายแมงมุมและลายหัวเต่า ในลักษณะของลวดลายมักมาจากธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทั้งสิ้น นอกจากนี้ยังนิยมใช้ลูกเต๋อยปักตกแต่งบนผืนผ้าอย่าง

สวยงาม สำหรับวัตถุดิบหลักที่นำมาใช้ในการทอผ้าคือ ฝ้าย ทั้งนี้เพราะดูความขึ้นได้ง่าย ผู้สวมใส่จะรู้สึกเย็นสบายเหมาะกับอากาศเมืองร้อน อีกทั้งยังปลูกได้ทั่วไป นับเป็นเอกลักษณ์ของผ้าทอพื้นเมืองชาวเขาเผ่ากะเหรี่ยง ปะเกอะญอ ในพื้นที่ ตำบลป่าแดง จังหวัดเพชรบุรี



ภาพที่ 1 การขึ้นด้ายทอผ้าของชาวปาเกอะญอ ภาพที่ 2 การทอแบบกี่เอวของชาวปาเกอะญอ
ที่มา: ผู้ศึกษา

ดังนั้นจะพบว่าสำหรับกลุ่มชาวปาเกอะญอที่ไม่ได้ศึกษาต่อมักมีรูปแบบการประกอบอาชีพตามวิถีชีวิตพื้นถิ่นของตนเอง จากการสอบถามต่อพบว่า ผลิตภัณฑ์จะถูกผลิตออกมาได้แก่ ยาม เสื้อผ้า ผ้าพันคอ



ภาพที่ 3 ผลิตภัณฑ์สินค้าจากการทอผ้าชุมชนบ้านปาเกอะญอ ที่มา: ผู้ศึกษา

มีทั้งที่ผลิตไว้เพื่อใช้ในครัวเรือน และจัดจำหน่ายให้กับนักท่องเที่ยว และจำหน่ายให้กับบุคคลที่เข้ามาสนับสนุนสิ่งของบริจาคให้กับทางศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดนอินทรีอาสา นอกจากนี้ยังพบว่าผลิตภัณฑ์ดังกล่าวได้ถูกนำไปแสดงในงานต่างๆ ของจังหวัดเพชรบุรี เพื่อสะท้อนถึงเอกลักษณ์ของผ้าทอพื้นเมืองชาวกะเหรี่ยงปาเกะญอ ผู้ศึกษาเห็นว่าผลิตภัณฑ์สินค้าชุมชนนี้มีจุดเด่นโดยสอดคล้องกับวัฒนธรรมของพื้นที่ที่เป็นอยู่ ประกอบกับเป็นการสร้างรายได้จากการพึ่งตนเองซึ่งถือเป็นหลักคิดหนึ่งที่ตอบโจทย์ความต้องการของรัฐ และสังคมประเทศที่เน้นกระบวนการสร้างรายได้จากผลิตภัณฑ์สินค้าในชุมชนแต่ละหมู่บ้าน เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตและสร้างความเป็นอยู่ให้ดีขึ้น ส่วนหนึ่งนั้นเพราะการเสริมสร้างรายได้จากผลิตภัณฑ์สินค้าชุมชนช่วยลดปัญหาการอพยพย้ายถิ่นฐาน รวมถึงเป็นการสร้างเศรษฐกิจชุมชนให้เกิดขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ อุมพร เอกวรรณัง และคณะ (2564: 31-39) ที่มีการศึกษา กรณีของการสร้างและพัฒนาผลิตภัณฑ์สินค้าชุมชนท้องถิ่นตามเอกลักษณ์ และธรรมชาติของพื้นที่ ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งพบว่าด้วยสภาพพื้นที่ของตำบลบ้านส้อง ที่มีการเจริญเติบโตของต้นไม้กิมซุงเป็นจำนวนมาก ต่อมาจึงนำมาพัฒนาทำเป็นน้ำเฝ และได้จดทะเบียนเป็นสินค้า OTOP ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนตำบลบ้านส้อง เป็นสินค้าที่สร้างรายได้ให้แก่คนในชุมชน มีเอกลักษณ์เฉพาะตัวโดยชุมชนผนวกเอาจุดเด่นทางธรรมชาติที่สามารถเป็นสถานที่ท่องเที่ยว กับผลิตภัณฑ์สินค้าที่ถูกสร้างขึ้นโดยชุมชนมาผสมผสานให้เกิดความน่าสนใจ เมื่อผู้คนเข้ามาท่องเที่ยวนอกจากจะได้เสพธรรมชาติแล้ว ยังได้ของฝากตามเอกลักษณ์ของพื้นที่กลับไปด้วย เมื่อเป็นเช่นนี้ จึงเท่ากับว่าชุมชนได้สร้างภาพการเชื่อมต่อระหว่างการท่องเที่ยวและผลิตภัณฑ์สินค้าชุมชนท้องถิ่นให้กลายเป็น ผลิตภัณฑ์ชุมชนสู่การท่องเที่ยวที่ยั่งยืนจากการยกเอาผลิตภัณฑ์ด้านการเกษตรจากต้นไม้ที่เป็นพืชที่สามารถใช้ทุกส่วนมาแปรรูปเป็นสินค้านำไปสู่สินค้า OTOP จึงเป็นผลิตภัณฑ์ที่ตอบโจทย์ผู้บริโภค และเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถสร้างรายได้ให้กับชุมชนเพื่อการยกระดับและพัฒนาเศรษฐกิจในระดับชุมชน

เมื่อมองกลับมายังพื้นที่ชุมชนบ้านปาเกะญอ ตำบลป่าเต็ง จังหวัดเพชรบุรี ที่ผู้ศึกษามองว่า พื้นที่ชุมชน เป็นได้ทั้งพื้นที่การท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ เพราะมีลำธาร ป่าไม้ ที่เหมาะกับผู้ที่ชอบท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ และศึกษาวิถีชีวิตชุมชนท้องถิ่น หากนำจุดแข็งดังกล่าว สร้างเรื่องราวที่ก่อให้เกิด อัตลักษณ์ของความเป็น ปาเกะญอ ผ่านผลิตภัณฑ์ที่มีความสวยงามและมีการสืบทอดภูมิปัญญาจากบรรพบุรุษรุ่นก่อน ความน่าสนใจดังกล่าวจะกลายเป็นมูลค่าให้เกิดการเลือกซื้อ สั่งซื้อ จากผู้ที่เข้ามาในพื้นที่ชุมชน หากแต่ในมุมมองของผู้ศึกษาเห็นว่าเครื่องมือชิ้นสำคัญที่จะสร้างความได้เปรียบและเพิ่มโอกาสให้ผู้บริโภคเห็นสินค้าชุมชนเหล่านี้ ยังไม่มากพอที่จะทำให้เกิดกำลังซื้อจำนวนมากๆ ในตัวผลิตภัณฑ์สินค้า ซึ่งผู้ศึกษามองว่าหากสามารถทำให้เกิดความต้องการมากขึ้นจากตลาดภายนอก อาจมีผลให้เกิดแรงจูงใจกับชาวชุมชนปาเกะญอ ในการผลิตสินค้านี้ ส่งออกไปจำหน่ายเพื่อสร้างรายได้กลับมายังครัวเรือน

การสนับสนุนให้เกิดแรงจูงใจในการผลิตสินค้าชุมชนท้องถิ่น

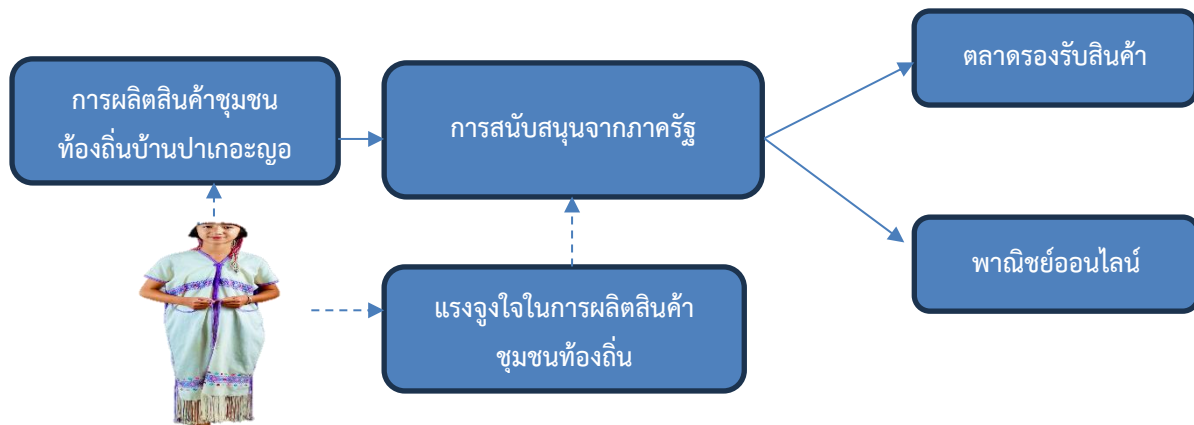
ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว นั้น ส่งผลให้เกิดการแข่งขันสูงขึ้นระหว่างสินค้าที่ผลิตจากชุมชนกับสินค้าที่ผลิตจากเครื่องจักรอุตสาหกรรม สินค้าชุมชนอาศัยการผลิตด้วยฝีมือคน และเป็นสินค้าที่ใช้เครื่องมือเฉพาะตัวในการผลิตจึงทำให้เกิดข้อเสียเปรียบในทางการผลิตหากเปรียบเทียบกับสินค้าที่มาจากภาคอุตสาหกรรมที่สามารถผลิตได้ครั้งละจำนวนมากมาก ซึ่งจะสัมพันธ์กับราคาสินค้า สินค้าที่ผลิตด้วยมือจะมีราคาที่แพงกว่าและผลิตได้น้อยกว่า ในทางกลับกันสินค้าที่ผลิตจากภาคอุตสาหกรรมจะผลิตได้ครั้งจำนวนมาก และมีต้นทุนที่ถูกกว่า ซึ่งการจะทำให้สินค้าชุมชนอยู่รอดจำเป็นต้องมีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะ โดดเด่น อีกทั้งการผลิตสินค้าจากชุมชนจำเป็นต้องพิจารณาพร้อมกับปัจจัยอื่นที่หลากหลาย ทั้งกระแสนิยม เอกลักษณ์ ความสะดวกในการซื้อหา ต้นทุนการผลิต แหล่งกระจายสินค้า ฯลฯ เมื่อพิจารณาข้อมูลดังกล่าวมาข้างต้น และนำมาวิเคราะห์ในผลิตภัณฑ์สินค้าผ้าทอมือของชุมชนบ้านปาเกะญอ ผู้เขียนเห็นว่าประเด็นของ เอกลักษณ์สินค้านั้นค่อนข้างมีความชัดเจนในลักษณะลายผ้า และรูปแบบการทักทอ แต่ปัญหาที่ผู้ศึกษาเห็นว่าส่งผลต่อแรงจูงใจในการผลิตสินค้าเหล่านี้จากชุมชนฯ คือ พื้นที่ของหมู่บ้านปาเกะญอเป็นพื้นที่ห่างไกล เดินทางได้ไม่สะดวกเท่าที่ควร ระบบไฟฟ้าไม่รองรับ จึงเป็นปัญหาหลักในการส่งต่อและกระจายสินค้าไปสู่แหล่งอื่นๆ ในขณะเดียวกันรูปแบบการผลิตสินค้าที่เกิดขึ้นจากการผลิตด้วยมือค่อนข้างมีข้อจำกัดด้านเวลา เพราะไม่สามารถผลิตได้ครั้งละมากๆ จึงไม่สามารถกำหนดปริมาณสินค้าได้แน่นอน ประการต่อมา คือรูปแบบ หรือจำนวนสินค้าที่ออกมาจำหน่ายมีลักษณะคล้ายคลึงกัน ขาดความหลากหลาย ซึ่งมีผลต่อความสนใจของนักท่องเที่ยวที่จะหาซื้อเป็นของฝาก หรือของที่ระลึก ประการสำคัญสุดท้ายคือ การขาดตลาดรับซื้อ หรือตลาดในการจำหน่าย อย่างชัดเจน ซึ่งเหตุผลนี้ ถือเป็นส่วนสำคัญของแรงจูงใจในการผลิตสินค้า นั้นเพราะว่า หากขาดตลาดรับซื้อที่ชัดเจน ชาวบ้านปาเกะญอจะเกิดความรู้สึกว่า ผลิตแล้วจะขายให้กับใคร? ใครจะรับซื้อ? ซึ่งเมื่อชาวปาเกะญอที่เป็นผู้ผลิตไม่เห็นว่าจะสามารถสร้างรายได้กลับมายังครัวเรือนได้ชัดเจน การผลิตสินค้าชุมชนท้องถิ่นเหล่านี้จะขาดความต่อเนื่อง แต่หากสามารถทำให้ผลิตภัณฑ์สินค้าเหล่านี้มีตลาดรับซื้อที่ชัดเจน ในมุมมองของผู้ศึกษาเห็นว่าสิ่งนั้นจะเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้เกิดแรงจูงใจกับชาวบ้านปาเกะญอ หันมาผลิตผ้าทอมือ เพื่อส่งจัดจำหน่าย และกลายเป็นรายได้ทางหนึ่งให้กับครัวเรือน

ดังนั้นการสนับสนุนจากภาคส่วนต่างๆ ที่ควรดำเนินการเพื่อเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนให้สินค้าชุมชนท้องถิ่นกระจายไปจะผู้สนใจได้ คือ การหาตลาดรับซื้อ หรือเป็นตลาดรับซื้อผลิตภัณฑ์ที่ถูกผลิตขึ้นจากชุมชนท้องถิ่น การมีตลาดรับซื้อในผลิตภัณฑ์สินค้าชุมชนท้องถิ่นนั้นนอกจากจะเป็นช่องทางสร้างรายได้ให้กับชุมชนผู้ผลิตแล้ว ยังเป็นส่วนช่วยให้เกิดการผลักดันรูปแบบใหม่ของสินค้าให้เกิดขึ้นได้ นอกจากนี้เทคโนโลยีหรือแพลตฟอร์มต่างๆ ควรเข้ามามีบทบาทในทางการตลาด ที่จะอนุเคราะห์ให้เหล่าผลิตภัณฑ์สินค้าชุมชนท้องถิ่นได้มีช่องทางการจัดจำหน่าย ซึ่งถือเป็นการเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้าชุมชนอย่างแพร่หลาย สอดคล้องกับ กิตติศักดิ์ กลิ่นหมื่นไวย (2564: 216-217) ได้กล่าวว่าหน่วยงานภาครัฐควรเป็นส่วนสนับสนุนใน

การหาตลาดรองรับการจำหน่าย หรือรับซื้อผลิตภัณฑ์สินค้าจากชุมชนท้องถิ่น หรือสถาบันการศึกษาเป็น ศูนย์กลางในการสร้างเว็บไซต์หรือแอปพลิเคชันซื้อขายผลิตภัณฑ์ออนไลน์การสร้างเครือข่ายผู้ประกอบการ เป็นต้น รวมถึงสอดคล้องกับ ญัตติพงษ์ ศรีใจวงศ์, ศรวีย์ สมสวัสดิ์ และ สุวิทย์ นามบุญเรือง (2563: 48) ที่เห็นว่า การมีตลาดรองรับกับผลิตภัณฑ์สินค้าชุมชนท้องถิ่นเป็นเรื่องสำคัญที่จะทำให้เกิดความต่อเนื่องและผลกำไรที่จะเข้าสู่ผู้ผลิตที่เป็นชาวบ้านในชุมชน โดยภาครัฐควรเป็นหน่วยงานสำคัญในการหาตลาดให้กับชาวบ้านผู้ผลิต รวมถึงสร้างเครือข่ายผู้ประกอบการสินค้าชุมชนขึ้นมา เพื่อให้เกิดการกระจายสินค้าไปที่ต่างๆ รวมถึงควรนำ เทคโนโลยีมาใช้เพิ่มมีการขยายกลุ่มลูกค้าใหม่ๆ ตลอดจนการเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายที่หลากหลาย ทันสมัย การเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายจะสามารถเพิ่มโอกาสในด้านการผลิต

สรุป

จากศึกษาพบว่า ชุมชนบ้านป่าเกะฮูมีจุดเด่นในด้านการมี วัฒนธรรม เอกลักษณ์ชุมชน ที่จะคงอยู่และสืบทอดต่อกันมาจนถึงปัจจุบัน นอกจากนี้ทรัพยากรทางธรรมชาติที่สมบูรณ์ ทำให้พื้นที่ชุมชนบ้านป่าเกะฮูสามารถเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติให้กับกลุ่มนักท่องเที่ยวที่ชอบการท่องเที่ยวสไตล์แคมป์ปิ้งได้เป็นอย่างดี ในขณะเดียวกันยังพบว่าชาวชุมชนป่าเกะฮูยังมีการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์สินค้าชุมชนท้องถิ่นที่คงไว้ซึ่งเอกลักษณ์ของตนเอง คือการทอผ้าแบบชาวกะเหรี่ยงที่ใช้รูปแบบ “การทอผ้าแบบกี่เอว” ซึ่งหาดูยากในยุคสมัยปัจจุบัน โดยการทอผ้าแบบนี้มีทั้งที่ทอเพื่อจัดจำหน่ายให้กับนักท่องเที่ยวที่เข้ามาในพื้นที่ และทอเพื่อใช้งานเอง ออกมาในรูปแบบต่างๆ ทั้งแบบ เสื้อผ้า กระเป๋า ผ้าพันคอ ผ้าถุง และจากความน่าสนใจเรื่องของการทอผ้ากี่เอว ที่ผู้ศึกษาเห็นว่าผลิตภัณฑ์ดังกล่าวสามารถที่จะสร้างรายได้กับชาวบ้านในชุมชนได้อย่างต่อเนื่องแต่กลับพบว่า ผลิตภัณฑ์นั้นจัดจำหน่ายได้ในจำนวนไม่มากนัก จึงเห็นว่ากลไกที่จะทำให้ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวถูกกระจายออกไปจัดจำหน่ายในที่ต่างๆ เพื่อเป็นรายได้เข้ามายังชุมชนนั้นต้องอาศัยตลาดรองรับ โดยควรให้ภาครัฐเข้ามาสนับสนุนการหาตลาดรับสินค้า ซึ่งสิ่งนี้จะกลายเป็นแรงจูงใจที่ดีให้กับชาวบ้านชุมชนป่าเกะฮู ผลิตและพัฒนาสินค้าทอมือออกสู่ตลาด โดยผู้ศึกษาได้จัดทำเป็นแนวทางตามรูปต่อไปนี้ 3



รูปที่ 3 แนวทางการสนับสนุนให้เกิดแรงจูงใจในการผลิตสินค้าชุมชนท้องถิ่น

ที่มา: ผู้ศึกษา

จากภาพทำจะพบว่าผู้ศึกษาให้ความสนใจในประเด็นของการหาตลาดรองรับทั้งในรูปแบบตลาดทั่วไป อาทิ ร้านค้าของฝาก รวมถึงพื้นที่งานแสดงสินค้าของหน่วยงานราชการ และส่วนต่อขยายคือพื้นที่ตลาดออนไลน์ ซึ่งปัจจุบันปฏิเสธไม่ได้ว่าการค้าในโลกออนไลน์กลายเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญให้เกิดรายได้ย้อนกลับเข้าสู่ตัวผู้ผลิตเป็นอย่างมาก ส่วนหนึ่งเกิดการใช้ตัวแสดงในโลกออนไลน์ในการโปรโมทสินค้า หรือใช้เพจของหน่วยงานต่างๆ ที่จะทำให้การสนับสนุนในสินค้า ซึ่งในมุมมองของผู้ศึกษาเห็นว่า หากหน่วยงานภาครัฐ และสถานศึกษา รวมถึงองค์กรต่างๆ ที่จะทำให้หน้าที่ประชาสัมพันธ์หรือการกระจายให้เกิดการรับรู้ในสังคมออนไลน์มากขึ้นอาจเป็นส่วนหนึ่งที่จะทำให้เกิดตลาดรองรับผลิตสินค้าชุมชนท้องถิ่นของชาวปาเกะญอได้

เอกสารอ้างอิง

- กิตติศักดิ์ กลิ่นหมื่นไวย. (2564). ปัญหาการเพิ่มช่องทางในการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นหมู่บ้านเครื่องปั้นดินเผาเพื่อการท่องเที่ยว: กรณีศึกษาหมู่บ้านด้านเกวียน ตำบลโชคชัย อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ*. 15 (3), 208-218.
- ณัฐพงษ์ ศรีใจวงศ์, ศรวิทย์ สมสวัสดิ์ และ สุวิทย์ นามบุญเรือง. (2563). การศึกษาปัญหาการเพิ่มช่องทางในการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น 'มีดพร้า': กรณีศึกษา หมู่บ้านขามแดง อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง. *วารสารมหาวิทยาลัยมหาสารคาม*. 7 (11), 47-72.
- นฤมล อนุสนธิ์พัฒน์ และ ชีระพงษ์ ทศวัฒน์. (2562). กระบวนการปรับตัวของชุมชนท่าเสาอ่านท่ามกลางกระแสสังคมอุตสาหกรรม. *วารสารมหาวิทยาลัยมหาสารคาม*. 6 (10), 4754-4768.
- พงศ์กฤษฎี พลเลิศ และชาญ เดชอัศวิน. (2564). ภาพและความหมายเชิงสัญลักษณ์ท้องถิ่นผ่านสินค้าวัฒนธรรมของชุมชน ตลาดน้ำคลองลัดมะยม. *วารสารเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มทร.พระนคร*. 6 (2), 51-62.
- วัชรมา สงมา. (2565). เส้นทางสู่บ้านมั่นคง “คนป่าแดง” อ.แก่งกระจาน จ.เพชรบุรี จากที่อยู่อาศัยสู่คุณภาพชีวิต-เศรษฐกิจชุมชน “ชิมกาแฟอินทรีย์-ทุเรียนหมอนทองรสดีที่ป่าแดง”. *ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ 8 ตุลาคม 2566. แหล่งที่มา: <https://www.thaipost.net/public-relations-news/354810/>
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2566). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 - 2570). กรุงเทพมหานคร: สำนักนายกรัฐมนตรี.
- อุมาพร เอกวรรณัง, ปิยวรรณ แสงเผือก, วัชรระสอศรี, วุฒินันท์ หนูไย และ ธัญรัตน์ ยิ่งเกตุรา. (2564). การพัฒนาศักยภาพการยกระดับผลิตภัณฑ์และเพิ่มมูลค่าน้ำไผ่ วิสาหกิจชุมชนพอดมีสุขเพื่อสร้างรายได้ของชุมชนสู่ระดับประเทศ ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี. *วารสารภูมิโนเวศพัฒนาอย่างยั่งยืน*. 2 (1), 31-40.

นโยบายของประเทศ : ประสิทธิภาพการบริการขนส่งและโลจิสติกส์ National Policy : Efficiency of Transport and Logistics Services

สุปราณี หลีศิริโรจน์ และ โชติ บดีรัฐ

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

Supranee Leesiriroj and Chot Bodeerat

Pibulsongkram Rajabhat University, Thailand

Corresponding Author, Email : chotbodeerat@psru.ac.th

บทคัดย่อ

ประสิทธิภาพการบริการขนส่งและโลจิสติกส์ ถือเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาระบบเศรษฐกิจของประเทศ โดยเฉพาะความได้เปรียบทางการแข่งขัน ดังนั้น นโยบายของประเทศจึงจำเป็นต้องเร่งรัดในการยกระดับระบบโลจิสติกส์ ทั้งทางบก ทางน้ำ และทางอากาศให้มีประสิทธิภาพด้วยการใช้เทคโนโลยี นวัตกรรมที่ทันสมัย การเชื่อมโยงถึงกิจกรรมและปัจจัยหลักที่จะนำไปสู่ความสำเร็จ ไม่ว่าจะเป็นการวางแผนด้านบริการขนส่งและโลจิสติกส์ทั้ง 7 ขั้นตอน การให้ความสำคัญกับการจัดการห่วงโซ่อุปทาน ทั้งระดับกลยุทธ์ ระดับยุทธวิธี และระดับปฏิบัติการ ให้เกิดระบบการจัดการเพื่อการผลิต ส่งมอบ และจัดจำหน่ายสินค้าให้ตรงตามความต้องการของผู้ผลิตและผู้บริโภค ตลอดจนเกิดความสัมพันธ์ที่ดีและมีจุดประสงค์เดียวกันระหว่าง Supplier ผู้ผลิต จนไปถึงผู้บริโภคได้อย่างปลอดภัย มีคุณภาพ และเกิดความพึงพอใจสูงสุดในฐานะผู้รับบริการ

คำสำคัญ : นโยบายของประเทศ; ประสิทธิภาพ; การบริการ; การขนส่งและโลจิสติกส์

Abstract

The efficiency of transportation and logistics services is an important part of developing the country's economic system, especially competitive advantage. Therefore, the country's policy must accelerate the improvement of the logistics system, both land, water and air, to be efficient by using modern technology and innovation, linking activities and key factors that will lead to success, whether it is planning transportation and logistics services in all 7 steps, giving importance to supply chain management at the strategic, tactical and operational levels to create a management system for producing, delivering and distributing products that meet the needs of manufacturers and consumers, as well as creating good relationships and having the same purpose between suppliers, manufacturers and consumers safely, with quality and maximum satisfaction as service recipients.

* วันที่รับบทความ : 5 กันยายน 2567; วันที่แก้ไขบทความ 19 กันยายน 2567; วันที่ตอบรับบทความ : 21 กันยายน 2567

Received: September 5, 2024; Revised: September 19, 2024; Accepted: September 21, 2024

Keywords : National Policies; Efficiency; Services; Transportation and Logistics

บทนำ

นโยบายของประเทศภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติด้านโลจิสติกส์ ได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ด้านคมนาคมและระบบโลจิสติกส์ เพื่อให้สามารถยกระดับให้ประเทศไทยก้าวไปสู่ประเทศที่พัฒนาแล้ว หลุดพ้นกับดักประเทศรายได้ปานกลางได้ โดยประเทศไทยมีวิสัยทัศน์ของยุทธศาสตร์ชาติด้านโลจิสติกส์ 20 ปี คือ มุ่งให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลาง โลจิสติกส์ของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และมีเป้าหมายของยุทธศาสตร์ คือ ระบบโลจิสติกส์แห่งชาติของไทยสามารถให้บริการที่สะดวก รวดเร็ว ประหยัด ปลอดภัย และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม พร้อมเป็นศูนย์กลางการคมนาคมขนส่งและโลจิสติกส์ของภูมิภาค เชื่อมโยงกับอนุภูมิภาคและนานาชาติ ดังนั้น นโยบายของประเทศ : ประสิทธิภาพการบริการขนส่งและโลจิสติกส์ จึงเป็นความเกี่ยวข้องในส่วนของการสร้างความเชื่อมั่น ด้านความมั่นคงของชาติ ที่จะส่งผลต่อสายตาเพื่อนบ้าน มิตรประเทศที่ทำธุรกิจการค้าระหว่างกัน นโยบายของประเทศจึงควรให้ความสำคัญในการสนับสนุนพัฒนาระบบโลจิสติกส์ให้มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะการพัฒนายุทธศาสตร์ชาติด้านโลจิสติกส์ 20 ปี (พ.ศ.2561 - 2580) ที่ต้องอาศัยการศึกษาเพื่อพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้ให้ได้แนวทางการสนับสนุนด้านการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ที่น่าเชื่อถือ สามารถยึดถือและนำไปปฏิบัติได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป จึงกล่าวได้ว่า ประสิทธิภาพการบริการขนส่งและโลจิสติกส์ถือเป็นหนึ่งในปัจจัยหลักในการขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจของประเทศ เนื่องจากเป็นกลไกพื้นฐานที่หล่อเลี้ยงกิจกรรมทางเศรษฐกิจต่างๆ ประเทศที่มีการบริหารจัดการโลจิสติกส์ที่ดีและมีประสิทธิภาพจะมีความได้เปรียบด้านต้นทุน ส่งผลให้สามารถพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับภาคธุรกิจได้สูงกว่าประเทศอื่น (ณัชพล จรูญพิพัฒน์กุล, 2561: 4) ในระดับประเทศที่ผ่านมา สำนักงานคณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติก็ได้มีการออกแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ ฉบับที่ 3 (พ.ศ.2560 - 2564) โดยมีวัตถุประสงค์ในการสร้างความเข้มแข็งให้กับผู้ประกอบการ การยกระดับประสิทธิภาพระบบการอำนวยความสะดวกทางการค้าและการพัฒนาปัจจัยสนับสนุนยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ภายใต้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560 - 2564) มี 1 ข้อหลัก คือ ยุทธศาสตร์ที่ 7 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์ โดยตั้งเป้าว่าในปี 2564 จะลดต้นทุนโลจิสติกส์ของประเทศไทยเหลือ 12% ของจีดีพี เพิ่มการขนส่งทางรางเป็น 4% จาก 2% ทางน้ำเป็น 19% จาก 15% เป็นต้น (อัฐพร โยเหลา, 2562 : 22-23) โครงสร้างต้นทุนโลจิสติกส์ปี 2560 ต้นทุนค่าขนส่งสินค้ายังคงเป็นองค์ประกอบใหญ่ที่สุด คือ มีสัดส่วนร้อยละ 54.1 ของต้นทุนโลจิสติกส์รวม รองลงมาคือต้นทุนการเก็บรักษาสินค้าคงคลังมีสัดส่วนร้อยละ 36.8 และต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์มีสัดส่วนร้อยละ 9.1 ในปี 2560 ต้นทุนค่าขนส่งสินค้านี้มีมูลค่า 1,140.1 พันล้านบาท เพิ่มขึ้นจาก 1,078.3 พันล้านบาท ในปี 2559 หรือคิดเป็นอัตราการขยายตัวร้อยละ 5.7 โดยต้นทุนค่าขนส่งสินค้านี้มีมูลค่าสูงขึ้นเป็นผลมาจากปริมาณการ

ขนส่งสินค้าที่เพิ่มขึ้นจากการส่งออกระหว่างประเทศ รวมทั้งปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งในภาพรวมมีการปรับตัวเพิ่มขึ้น (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2565: 7) ผู้เขียนจะขอเสนอ นโยบายของประเทศ : ประสิทธิภาพการบริการขนส่งและโลจิสติกส์ ตามเนื้อหาดังต่อไปนี้

ความสำคัญของการขนส่งกับโลจิสติกส์

ปัจจุบันนโยบายของประเทศ ด้านการบริการขนส่งและโลจิสติกส์ ได้มีความเชื่อมโยงของหมดหมายกับเป้าหมายหลักของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 13 และยุทธศาสตร์ชาติ หมดหมายที่ 5 ซึ่งไทยจะเป็นประตูการค้าการลงทุนและยุทธศาสตร์ทางโลจิสติกส์ที่สำคัญของประเทศ ตลอดจนมีความเชื่อมโยงกับเป้าหมายหลักของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 13 ได้แก่ เป้าหมายที่ 1) การปรับโครงสร้างภาคการผลิตและบริการสู่เศรษฐกิจฐานนวัตกรรม เป้าหมายที่ 2) การพัฒนาคนสำหรับโลกยุคใหม่ เป้าหมายที่ 3) การมุ่งสู่สังคมแห่งโอกาสและความเป็นธรรม และเป้าหมายที่ 4) การเปลี่ยนผ่านการผลิตและบริการไปสู่ความยั่งยืน โดยทำให้ประเทศไทยมีระบบนิเวศที่สนับสนุนการค้าการลงทุนสามารถเป็นฐานการค้าการลงทุนที่สำคัญของภูมิภาค เพิ่มผลิตภาพและโอกาสของผู้ประกอบการไทยให้สามารถเชื่อมโยงกับห่วงโซ่มูลค่าระดับภูมิภาคและระดับโลก และยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศทั้งภาคการผลิตและบริการสำคัญซึ่งมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติภายใต้รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 ในยุทธศาสตร์ชาติด้านความมั่นคง ในมิติความร่วมมือทางการพัฒนากับประเทศเพื่อนบ้าน ภูมิภาค โลก รวมถึงองค์กรภาครัฐและที่มีใช้ภาครัฐ รวมทั้งยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ในมิติการพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเชื่อมโยงไทย เชื่อมโลก ที่มุ่งเน้นเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมและบริการโลจิสติกส์อย่างไร้รอยต่อ และการรักษาและเสริมเสถียรภาพทางเศรษฐกิจมหภาคที่มุ่งเน้นการเชื่อมโยงการค้าการลงทุนของไทยกับต่างประเทศและขยายความร่วมมือทางการค้าการลงทุน และยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ในมิติการสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมที่เป็นมิตรต่อสภาพภูมิอากาศ ที่มุ่งเน้นการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและสร้างสังคมคาร์บอนต่ำ

ในขณะเดียวกัน ยังมีความเชื่อมโยงกับแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติในประเด็นสำคัญ ได้แก่ 1) การต่างประเทศ ในการขยายความร่วมมือในด้านเศรษฐกิจ การค้า การคมนาคม และทรัพยากรมนุษย์ทั้งในระดับทวิภาคีและพหุภาคีกับนานาชาติโดยเฉพาะในกลุ่มอนุภูมิภาคและภูมิภาคเอเชีย 2) อุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต ที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาต่อยอดอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศไปสู่อุตสาหกรรมอนาคตที่เติบโตเป็นเสาหลักของเศรษฐกิจไทยและการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาของอุตสาหกรรมและบริการ 3) โครงสร้างพื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัลโดยมุ่งเน้นการขยาย ขีดความสามารถพัฒนาคุณภาพและประสิทธิภาพของโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมและระบบโลจิสติกส์ เพื่อ

ยกระดับผลิตภาพของภาคการผลิตและบริการ ลดต้นทุนการผลิตและบริการที่แข่งขันได้ในระดับสากล สนับสนุนให้เกิดความเชื่อมโยงกับอนุภูมิภาคและภูมิภาคอย่างเป็นระบบ

การวางแผนด้านบริการการขนส่งและโลจิสติกส์

Garber and Hoel (2001, อ้างถึงในเกษม ชูจารุกุล, 2555 : 112-114) ได้กล่าวถึงการวางแผนด้านบริการการขนส่งและโลจิสติกส์ว่า โดยทั่วไปจะประกอบด้วยขั้นตอนพื้นฐาน 7 ขั้นตอน ดังนี้

1. การกำหนดสถานการณ์

เป็นขั้นตอนแรกสำหรับกระบวนการการวางแผนด้านบริการการขนส่งและโลจิสติกส์ ผู้วิเคราะห์จะต้องรวบรวมกิจกรรมต่างๆ ที่จะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาคำถามโดยพิจารณาถึงลักษณะของระบบขนส่งในปัจจุบัน

2. การกำหนดปัญหา

ในขั้นตอนนี้ ผู้วิเคราะห์จะต้องสามารถบรรยายและกล่าวถึงภาพรวมของปัญหาด้านการขนส่งและโลจิสติกส์ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ศึกษาและกำหนดเป้าหมายของโครงการพร้อมทั้งหลักการที่จะใช้วัดความสำเร็จของโครงการ

3. กระบวนการหาคำตอบ

ขั้นตอนนี้ ผู้วิเคราะห์จะแจกแจงทางเลือกที่เป็นไปได้ทั้งหมดสำหรับโครงการ ซึ่งทางเลือกนั้นอาจจะมาจากการระดมสมองจากผู้ที่เกี่ยวข้อง ในขั้นนี้ ผู้วิเคราะห์อาจจะต้องศึกษาความเป็นไปได้เบื้องต้น ที่เอื้อต่อการตัดสินใจเลือกบางทางเลือกที่ไม่จำเป็น ดังนั้นกระบวนการนี้จึงต้องอาศัยการเก็บและสำรวจข้อมูลการทดสอบทางวิศวกรรมภาคสนาม และการประมาณราคาต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

4. การวิเคราะห์ประสิทธิภาพ

คือ การคาดการณ์ว่าทางเลือกของโครงการที่เสนอนั้นมีสภาพการณ์เป็นอย่างไร ทั้งในปัจจุบันและอนาคต เกณฑ์ต่างๆ ที่กำหนดขึ้นจะต้องถูกนำมาคำนวณเพื่อการวิเคราะห์ทางเลือก รวมถึงคำนวณค่าใช้จ่ายที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในการดำเนินโครงการ ในการประเมินทางเลือกนั้นอาจจะมีผลกระทบที่ใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์เพื่อคำนวณอุปสงค์ที่เกี่ยวข้องกับระบบขนส่ง รวมถึงผู้วิเคราะห์จะต้องคำนึงถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการคาดการณ์ดังกล่าวด้วย อาทิ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

5. การประเมินทางเลือก

คือ การพิจารณาว่าทางเลือกแต่ละทางเลือกสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการที่ได้ ตั้งไว้เพียงใด รวมถึงการคำนวณผลประโยชน์และค่าใช้จ่ายของทางเลือกที่ถูกเลือกในแต่ละโครงการ ทั้งนี้ ในการประเมินผลทางเลือกอาจจะประยุกต์ใช้การจัดลำดับความสำคัญ แบบถ่วงน้ำหนัก ของแต่ละทางเลือก หรือการประยุกต์ใช้วิธีการทางเศรษฐศาสตร์หรือการหามูลค่าปัจจุบัน สุทธิของประโยชน์และค่าใช้จ่ายในการเปรียบเทียบความคุ้มค่าของโครงการได้

6. ผลลัพธ์ของทางเลือก

ในขั้นนี้ผู้วิเคราะห์จะทำการคัดเลือกโครงการที่มีความเหมาะสมที่สุดเป็นผลลัพธ์ของทางเลือก หากโครงการมีผลกระทบต่อประชาชนอาจจะต้องมีการทำประชาพิจารณ์เพื่อรับฟังความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการ

7. การกำหนดรายละเอียดและการก่อสร้าง

ขั้นตอนนี้ผู้วิเคราะห์จะพิจารณาในรายละเอียดของประเด็นต่างๆ ในโครงการก่อนที่จะทำการวิเคราะห์ในส่วนของการประมาณราคาก่อสร้างต่อไป

รูปแบบการขนส่งและโลจิสติกส์

J.B. Donald, J.C. David and C.M. Bixby (2013, pp. 203-211) ได้กล่าวถึงรายละเอียด ของรูปแบบของการขนส่งและโลจิสติกส์ว่าประกอบไปด้วย 5 รูปแบบที่สำคัญ ได้แก่ เส้นทางรถไฟ ถนน น้ำ ท่อ และอากาศความสัมพันธ์ของรูปแบบการขนส่งแต่ละชนิด เกี่ยวข้องต่อการวัดผลทางเศรษฐกิจของบางประเทศ เช่นประเทศสหรัฐอเมริกา ทั้งในด้านการจรรยาบรรณได้และธรรมชาติของการขนส่ง

การจัดการห่วงโซ่อุปทาน (Supply chain management)

The Council of Logistics Management (Keebler, James S, 1999) อธิบายว่า กระบวนการบูรณาการ ประสานงาน รวมถึงการควบคุม การเคลื่อนย้ายสินค้าคงคลังทั้งของวัตถุดิบ และสินค้าสำเร็จรูป สารสนเทศที่เกี่ยวข้องในกระบวนการจากผู้ขายวัตถุดิบผ่านไปยังผู้บริโภค เพื่อให้เป็นไปตามความต้องการของผู้บริโภค ในทำนองเดียวกับแนวคิดการขนส่งของคานาย อภิปรัชญาสกุล, (2559 : 16) ที่กล่าวว่า การขนส่ง (Transportation) คือ การจัดส่งสินค้าที่ถูกต้องไปยังสถานที่ที่ถูกต้อง เวลาที่ถูกต้อง ในเงื่อนไขที่ถูกต้อง โดยมีต้นทุนต่ำที่สุด การขนส่งมีความจำเป็นที่จะขนส่งสินค้าไปยังลูกค้าทั้งภายในและภายนอกประเทศ วิธีการขนส่งจึงมีหลากหลายแตกต่างตามสภาพแวดล้อมในแต่ละประเทศ และสภาพทางภูมิศาสตร์ และมากกว่านั้น การขนส่งยังขึ้นกับชนิดสินค้าและบริการบทบาทสำคัญของการขนส่งเป็นผู้ขนส่งหรือรับสินค้าในระหว่างขั้นตอนต่างๆ การพิจารณาในการเลือกวิธีการขนส่ง เพื่อให้สามารถแข่งขันกับรายอื่นได้ คือความถี่ในการจัดเส้นทางในการจัดส่งสินค้า โดยต้องนำเอาความต้องการของลูกค้าหรืออุปสงค์มาร่วมพิจารณาด้วย

ขอบเขตของการจัดการห่วงโซ่อุปทาน

The Council of Logistics Management (Keebler, James S, 1999) อธิบายว่า การจัดการห่วงโซ่อุปทานมีขอบเขตของการจัดการ 3 ระดับ ดังนี้ต่อไปนี้

1. ระดับกลยุทธ์ (Strategic level) เป็นการกำหนดนโยบายของบริษัท โดยมีการวางแผน ทิศทางธุรกิจที่ชัดเจน (Direction plan) เช่น นโยบายสินค้าคงคลังจะมีนโยบายแบบใด มีการวัดผลงานด้วยประสิทธิผลของการดำเนินงาน

2. ระดับยุทธวิธี (Tactical level) เป็นระดับที่มีการวางแผนตามโครงสร้าง ซึ่งจะถูกกำหนดในแผนกลยุทธ์ เช่น การดำเนินการในห่วงโซ่อุปทานบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบในแต่ละฝ่ายเพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายตามนโยบายบริษัท ซึ่งจะดำเนินการโดย ผู้บริหารระดับสูงและระดับกลางของบริษัท การวัดผลงานจะวัดจากประสิทธิผล (Effectiveness) ของงานที่จะดำเนินการ หมายความว่า บรรลุผลตามเป้าหมายของบริษัทหรืออาจจะอยู่ในรูปมูลค่าสินค้าคงคลังทั้งห่วงโซ่อุปทาน เป็นต้น

3. ระดับปฏิบัติการ (Operational level) เป็นการนำห่วงโซ่อุปทานมาใช้ในระดับของการปฏิบัติการของแต่ละฝ่ายของบริษัท เพื่อให้สอดคล้อง เช่น งานขาย ต้องสอดคล้องกับงานผลิต งานจัดซื้อ คลังสินค้า การบริหารเครือข่าย เป็นต้น การวัดผลงานในระดับนี้จะวัดโดยใช้ประสิทธิภาพ (Efficiency)

กิจกรรมในห่วงโซ่อุปทาน

1. ระดับกลยุทธ์ จะประกอบด้วยการกำหนดนโยบายเพื่อเป้าหมายในการบริการลูกค้ามองหาผลิตภัณฑ์ที่ลูกค้าต้องการเพื่อเข้าตลาด ซึ่งต้องเป็นตลาดที่ผลิตภัณฑ์สามารถจัดจำหน่ายได้

2. ระดับยุทธวิธีจะเน้นในการออกแบบช่องทางการจัดจำหน่ายโดยมองว่าจะจัดจำหน่ายที่ไหน เมื่อไรและด้วยวิธีใด นโยบายสินค้าคงคลัง (Inventory policy) โดยกำหนดนโยบายคลังสินค้าจะมองที่ปริมาณและเวลาในการสั่งซื้อสินค้า การออกแบบเครือข่าย (Network design) โดยกำหนดศูนย์กระจายสินค้า

3. ระดับปฏิบัติการจะแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่

3.1 การจัดการวัสดุ (Material management) จะสนับสนุนในการผลิตเป็นหลัก คือการจัดซื้อ จัดหา และการผลิต ซึ่งจะมีกิจกรรมที่จะต้องพิจารณา คือ ระบบสารสนเทศ ความต้องการของลูกค้า ต้นทุน และบริการ รอบเวลาในการทำงาน (Lead time) มูลค่าเพิ่มในกิจกรรมทางเลือกที่ดีที่สุด วิธีการผลิต การวางแผน ขั้นตอนการปฏิบัติงาน และผลผลิต

3.2 การกระจายสินค้า (Distribution management) จะสนับสนุนการขายการตลาดเป็นหลัก มีหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง คือ การจัดการคลังสินค้าและการขนส่ง โดยคลังสินค้า จะต้องมีสาธารณูปโภคพื้นฐาน อุปกรณ์ต่างๆ ระบบจัดการคลังสินค้าและโครงสร้างการบริหารจัดการในส่วนงานขนส่ง

Supply Chain Management VS Logistics กระบวนการที่จะช่วยให้ธุรกิจเติบโตอย่างก้าวกระโดด

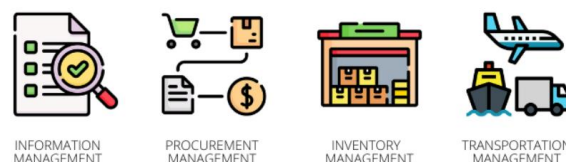


ที่มา : Lambert, D. M., Stock, J.R., & Ellran, L.M. (1998)

โลจิสติกส์ (Logistics) คืออะไร

โลจิสติกส์ก็คือ กระบวนการหนึ่งในการจัดส่งสินค้าจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่งได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งโลจิสติกส์ไม่ใช่แค่การขนส่งเพียงเท่านั้น แต่โลจิสติกส์จะทำหน้าที่เชื่อมโยงส่วนต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการจัดหาวัตถุดิบ (Raw Material) หรือสินค้า (Goods) และบริการ (Services) การเคลื่อนย้ายจากต้นทาง (Source of Origin) ไปยังผู้บริโภคปลายทาง (Final Destination) เพื่อถึงที่หมายทันเวลา (Just in Time) และมีประสิทธิภาพ

องค์ประกอบที่สำคัญของโลจิสติกส์ (Logistics)



ที่มา : Lambert, D. M., Stock, J.R., & Ellran, L.M. (1998)

การบริหารจัดการสารสนเทศ (Information Management)

คือการนำเอาเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการสร้างความสะดวกและความรวดเร็วในการวางแผนดำเนินงาน ถือเป็นสิ่งสำคัญในการจัดการแผนโลจิสติกส์ ช่วยในการเก็บข้อมูล วางแผนกระบวนการต่างๆ อย่างเช่น การคาดการณ์ความต้องการของสินค้า (Demand Forecasting) เพื่อบริการลูกค้า (Customer Service) ซึ่งการที่จะให้การบริการที่สามารถตอบสนองลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพคือการมีการบริหารจัดการสารสนเทศที่ดี

การบริหารการจัดซื้อ (Procurement Management)

การบริหารการจัดซื้อเป็นหนึ่งสิ่งสำคัญของโลจิสติกส์ ที่เกี่ยวข้องกับ การจัดซื้อ (Purchasing) การจัดหา (Supply) และ เกี่ยวข้องกับผู้จัดจำหน่ายวัตถุดิบ (Supplier) เป็นกระบวนการที่จะทำอย่างไรให้สามารถ จัดหาวัตถุดิบ ผลิต และจำหน่าย ได้ทันความต้องการของลูกค้า คุ่มค่า และเหมาะสมที่สุด

การบริหารสินค้าคงคลัง (Inventory Management)

คือการจัดการคลังสินค้าให้เพียงพอและเหมาะสม ไม่ให้มากจนเกิดไปเพราะอาจทำให้เกิดค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นตาม หรือไม่ให้น้อยเกินไปจนทำให้เสียโอกาสทางธุรกิจ ดังนั้นแล้วควรมีการบริหารสินค้าและคงคลังให้มีความเหมาะสมและเพียงพอต่อความต้องการ

การบริหารการขนส่ง (Transportation Management)

คือการวางแผนจัดการการขนส่งสินค้าให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ไม่ว่าจะเป็นการขนส่งทางน้ำหรือทางเรือ การขนส่งทางอากาศ การขนส่งทางทางรถไฟ หรือระบบราง การขนส่งทางระบบท่อ การขนส่งทางรถยนต์ รถบรรทุก หรือการ ขนส่งแบบควบคุมอุณหภูมิ โดยจะต้องจัดส่งสินค้าให้ถูกต้อง ครบถ้วนตามจำนวน ในสภาพที่สมบูรณ์ มีการขนส่งที่ตรงต่อเวลา มีคุ่มค่าและประหยัดที่สุด

Supply Chain Management (SCM) คืออะไร

ซัพพลายเชน (Supply Chain Management) คือกระบวนการต่างๆ ตั้งแต่ก่อนผลิตสินค้ากระทั่งนำสินค้าไปสู่ผู้บริโภคโดยให้เกิดความพึงพอใจสูงสุด โดยกระบวนการจะเริ่มตั้งแต่กระบวนการจัดซื้อ (Procurement) การผลิต (Manufacturing) การจัดเก็บ (Storage) เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) การจัดจำหน่าย (Distribution) จนไปถึงการขนส่ง (Transportation) ให้ถึงมือผู้บริโภค โดยทั้งหมดจะเชื่อมโยงกันด้วยข้อมูลและการสื่อสาร ซัพพลายเชนนั่นจะทำให้เห็นภาพรวมของทั้งธุรกิจชัดเจนขึ้น ช่วยให้ธุรกิจลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น ทำให้ธุรกิจสามารถปรับปรุงการทำงานให้มีประสิทธิภาพ และสามารถสร้างโอกาสทางธุรกิจให้มากขึ้นในอนาคต และเพื่อการมี Value Chain ที่ทำให้ธุรกิจในช่วงโซ่นี้สามารถปรับตัวและอยู่รอดได้ทุกๆ สถานการณ์ที่เกิดขึ้นโดยสูญเสียผลประโยชน์ให้น้อยที่สุด

องค์ประกอบของ Supply Chain Management

Upstream Supply Chain ห่วงโซ่อุปทานที่เข้าสู่กระบวนการของผู้ผลิต

ห่วงโซ่อุปทานที่เข้าสู่กระบวนการของผู้ผลิต มีองค์ประกอบหลักคือ การจัดหาซัพพลายเออร์ (Supplier) ที่ดี เพื่อให้ได้ซึ่งการจัดซื้อวัตถุดิบที่มีประสิทธิภาพและได้มาตรฐาน ในราคาคุ่มค่า กับการนำมาใช้เพื่อเข้าสู่ขั้นตอนการผลิต

Internal Supply Chain ห่วงโซ่อุปทานในระหว่างกระบวนการผลิต

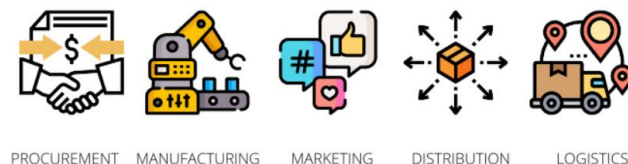
ห่วงโซ่อุปทานในระหว่างกระบวนการผลิต คือ การเปลี่ยนจากวัตถุดิบที่จัดซื้อ เข้ามาสู่การผลิตและแปลงเป็นผลิตภัณฑ์ที่ต้องการออกสู่ท้องตลาด เป็นกระบวนการที่เกี่ยวกับการเปลี่ยน Input ให้เป็น Output

โดยมีผู้เกี่ยวข้องหลัก ๆ คือผู้ผลิต (Manufacturer) โดยการผลิตสินค้าให้ตรงกับความต้องการของลูกค้าและตรงตามมาตรฐาน ไปจนถึงขั้นตอนการจัดเก็บสต็อกสินค้าอย่างมีระเบียบ มีพื้นที่เหมาะสม

Downstream Supply Chain ห่วงโซ่อุปทานที่เข้าสู่กระบวนการของลูกค้า

เป็นกระบวนการที่เกี่ยวกับการจัดส่ง ขนส่ง สินค้าไปสู่มือผู้บริโภค หลังจากผ่านการนำเข้าวัตถุดิบการผลิต และท้ายที่สุดคือการจัดส่งให้ถึงมือลูกค้า ซึ่งจะมีส่วนเกี่ยวข้องหลักๆ คือ ช่องทางการซื้อขาย การขนส่งสินค้า และความพึงพอใจของลูกค้าเมื่อได้ใช้งานสินค้า

แนวทางการจัดการของ Supply Chain Management



ที่มา : Lambert, D. M., Stock, J.R., & Ellran, L.M. (1998)

1. กระบวนการจัดหา Procurement

นี่คือปัจจัยสำคัญลำดับแรกของกระบวนการจัดการ Supply Chain การมีผู้จัดจำหน่ายวัตถุดิบ (Supplier) ที่ดี มีฝ่ายจัดหาต้องมีความเชี่ยวชาญในการจัดซื้อและคัดสรรวัตถุดิบ จะทำให้การได้วัตถุดิบที่มีคุณภาพ คุ่มค่าคุ้มค่า ในราคาและจำนวนที่เหมาะสม เนื่องด้วยการจัดซื้อจัดหา (Purchasing and Procurement) ทำหน้าที่สนองความต้องการวัตถุดิบให้มีการไหลต่อเนื่องทั้งในสายการผลิตและการกระจายสินค้า การจัดซื้อเกี่ยวข้องกับการคัดเลือกแหล่งจัดซื้อ จัดจ้าง เวลาในการจัดซื้อ การว่าจ้าง รวมถึงปริมาณที่จะต้องทำการจัดซื้อ กิจกรรมนี้เกี่ยวข้องกับต้นทุนทั้งหมดของโลจิสติกส์ ระดับการให้บริการ จำนวนของสินค้าที่ส่ง และความถี่ในการส่งซื้อกระทบต่อระดับสินค้าคงคลังส่วนแหล่งที่ตั้งของผู้ขาย วัตถุดิบหรือสินค้า มีผลต่อต้นทุนการขนส่ง (ค่านาย อภิปรัชญาสกุล, 2550 : 44)

2. การผลิต Manufacturing

เมื่อได้วัตถุดิบมาแล้วก็เข้าสู่กระบวนการผลิต การนำเอาเทคโนโลยีและระบบสารสนเทศต่าง ๆ เข้ามาใช้ในการจัดการ การผลิตจะช่วยให้การผลิตได้คุณภาพ ตรงตามมาตรฐานความพึงพอใจของลูกค้า และทำให้เราทราบถึงขั้นตอนการทำงานต่าง ๆ สามารถที่จะตรวจสอบได้

3. การตลาด Marketing

การตลาด ถือเป็นส่วนสำคัญ ที่จะทำให้ธุรกิจนั้นน่าสนใจมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็น การโฆษณา, สร้างโปรโมชั่น, กำหนดราคาสินค้าให้เหมาะสม ฯลฯ กระบวนการเหล่านี้คืออีกหนึ่งช่องทางที่จะช่วยให้ธุรกิจสามารถดำเนินไปได้อย่างคุ้มค่า เพราะถ้าผลิตมาแต่การตลาดไม่ดีก็มีสิทธิ์จมทุน

4. การกระจายสินค้า Distribution

Supply Chain จะเน้นไปที่เรื่องของสต็อกสินค้า หลังจากการผลิตจะมีการกระจายไปไว้ตามสต็อกต่างๆ เพื่อให้สะดวกต่อการขนส่ง และการเก็บรักษา และรอการจำหน่ายผ่านช่องทางการจัดจำหน่ายต่างๆ

5. การขนส่ง Logistics

การขนส่ง Logistics Supply Chain คือ การขนส่งสินค้าไปยังลูกค้า ไม่ว่าจะเป็นช่องทางการจัดจำหน่ายที่ได้ตกลงกันไว้อย่างตลาด Modern Trade หรือผู้จะเป็นผู้บริโภคเองนั้น ความสำคัญของระบบขนส่งคือ ต้องตรงเวลา สินค้าได้รับต้องไม่เกิดความเสียหายหรือเกิดการสูญเสียไประหว่างทาง

Supply Chain Management ช่วยธุรกิจอย่างไร

1. เห็นภาพรวมที่แท้จริงของธุรกิจ (Bird Eye's View)

เพราะการจัดการซัพพลายเชนจำเป็นต้องมีข้อมูลทุกอย่าง จึงทำให้ธุรกิจมีมุมมอง 360 องศา ทำให้ผู้บริหารทราบถึงปัญหาได้อย่างรวดเร็ว และสามารถนำข้อมูลที่มีมาวิเคราะห์ แก้ไขและพัฒนา เพื่อให้ธุรกิจมีการดำเนินงานที่ดีขึ้นได้อย่างตรงจุด สามารถนำมาสร้างเป็นกลยุทธ์ทางธุรกิจ เพื่อสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้าในอนาคต

2. ลดต้นทุนโดยรวมของอุตสาหกรรม (Zero Waste)

เนื่องจากการจัดการซัพพลายเชนจะใช้หลัก Zero waste เป็นกระบวนการที่ปรับตัวเองให้คล่องตัว (Lean Management) กำจัดสิ่งที่ไม่ก่อให้เกิดความสูญเปล่าที่อาจส่งผลเสียต่อธุรกิจ ดังนั้นจะมีการตรวจสอบในทุกกระบวนการ ไม่ว่าจะเป็น การจัดซื้อ การจัดเก็บสินค้า เพื่อไม่ให้มีการจัดซื้อวัตถุดิบมากเกินไปที่อาจส่งผลต่อค่าใช้จ่าย และจัดเก็บสินค้านานเกินไปจนทำให้เสื่อมคุณภาพ ราคาตก หรือที่เรียกว่าเงินจมได้

3. ระบบแก้ปัญหาแบบองค์รวม (Holistic Integration)

จากการจัดการซัพพลายเชนจะทำให้ธุรกิจรู้ได้ทันทีว่าส่วนไหนที่อาจทำให้เกิดปัญหา ทำให้มีการแก้ไขที่รวดเร็วและทันทั่วถึง ไม่ทำให้เกิดเป็นผลกระทบขนาดใหญ่ ซึ่งจะเป็นการสร้างการแข่งขันให้กับธุรกิจและจะกลายเป็นข้อได้เปรียบทางการแข่งขันในอนาคต เพื่อสนับสนุนความต้องการของลูกค้าและปรับปรุงประสบการณ์การซื้อ (Lambert, D. M., Stock, J.R., & Ellran, L.M., 1998)

ระบบโลจิสติกส์ (Logistics) กับนโยบายการขับเคลื่อน

1. วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อพัฒนาอุตสาหกรรมการผลิตยานยนต์ไทยและห่วงโซ่อุปทานไปสู่การผลิตยานยนต์สมัยใหม่
- 2) เพื่อยกระดับระบบโลจิสติกส์ ของประเทศไทยทั้งทางบก ทางน้ำ และทางอากาศให้มีประสิทธิภาพด้วยการใช้เทคโนโลยี
- 3) เพื่อพัฒนาอุตสาหกรรมการบินของประเทศไทยให้ได้มาตรฐานในระดับนานาชาติ

4) เพื่อพัฒนาอุตสาหกรรมโลจิสติกส์รวมถึงอากาศยานไร้คนขับ การผลิตยานยนต์ไทยรุ่นใหม่ และไฮบริดส์

2. แนวทาง / มาตรการ

- 1) ยกระดับอุตสาหกรรมการผลิตยานยนต์ไทยให้รองรับอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่
- 2) เพิ่มประสิทธิภาพของระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย
- 3) เพิ่มศักยภาพของอุตสาหกรรมการบินของประเทศไทยให้เป็นผู้นำในระดับภูมิภาค

3. ระบบโลจิสติกส์อัจฉริยะ (Smart logistics)

มุ่งเน้นการพัฒนา ระบบโลจิสติกส์ให้มีประสิทธิภาพเพื่อช่วยลดต้นทุน การขนส่ง การเดินทางและการสื่อสารการพัฒนา ระบบโลจิสติกส์อัจฉริยะให้ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคในอนาคตที่เป็น Smart people ซึ่งมีความต้องการบริโภค Smart product โดยพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตให้เชื่อมโยงกับสินค้าและเครื่องจักร อาทิ ใช้การเชื่อมต่อของสรรพสิ่ง (Internet of Things) เชื่อมโยงการผลิตตามความต้องการ และให้เชื่อมโยงกับการขนส่งให้ส่งมอบกับลูกค้าตามสถานที่และเวลาที่กำหนด การพัฒนาโครงข่ายความเชื่อมโยงของระบบขนส่งภายในประเทศทั้งทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ การพัฒนา Intelligent logistics ในพื้นที่รวมทั้งการพัฒนา ระบบธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์และพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการการไหลของข้อมูลและเงิน เพื่อยกระดับการจัดการระบบโลจิสติกส์ของประเทศ

ระบบโลจิสติกส์กับการพัฒนาภูมิภาคและจังหวัด

มุ่งเน้นการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อพัฒนากลไกการกระจายความเจริญและยกระดับรายได้ การพัฒนา ด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมเพื่อรองรับการขยายความเจริญ การพัฒนา ระบบโลจิสติกส์ การพัฒนาระบบขนส่งทางรางและการสร้างโครงข่ายที่เชื่อมโยงระบบการขนส่งหลายภาคส่วน การท่องเที่ยว ทักษะรองรับตามศักยภาพของพื้นที่ (จังหวัด/กลุ่มจังหวัด) และพื้นที่ (ภาค/กลุ่มจังหวัดที่มี ศักยภาพแตกต่างกัน) เพื่อรองรับการขยายความเจริญทั้งในภาคพาณิชย์ อุตสาหกรรม บริการและเกษตร รวมทั้งพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ การพัฒนาเมืองที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การสร้างเศรษฐกิจระดับฐานรากชุมชน การสร้างความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม ในระดับท้องถิ่น การสร้างโอกาสในการพัฒนาเศรษฐกิจของท้องถิ่น การกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่นได้อย่างมีประสิทธิภาพและปราศจากการคอร์รัปชัน การจัดสรรงบประมาณแผ่นดินและการคลังท้องถิ่น การร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านในการพัฒนาและเสริมสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในพื้นที่ชายแดน

ท่องเที่ยวเชื่อมโยงภูมิภาค

ใช้ประโยชน์จากที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ในการเชื่อมโยงการท่องเที่ยวกับต่างประเทศ เพื่อขยายการท่องเที่ยวของไทยและภูมิภาคไปพร้อมกัน ผ่านการเชื่อมโยงโครงสร้างพื้นฐานและโลจิสติกส์จากเมืองหลักสู่เมืองรอง เพื่อรองรับการเชื่อมโยงเส้นทางการท่องเที่ยวไทยกับอาเซียนและอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง ทั้งทางบก

ทางน้ำ และทางอากาศ โดยการจัดทำเส้นทางท่องเที่ยวเชื่อมโยงระหว่างประเทศ ดังเช่น เส้นทางจตุรร่วมทางวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ ที่เน้นการพัฒนาการท่องเที่ยวเชื่อมโยงและส่งเสริมการท่องเที่ยวร่วมกับประเทศเพื่อนบ้าน โดยใช้ประโยชน์จากการพัฒนาเส้นทางทางบก ทางราง ทางน้ำ และทางอากาศระหว่างกัน ในภูมิภาค และส่งเสริมความสัมพันธ์อันดีที่จะทำให้เกิดการท่องเที่ยวที่ยั่งยืนร่วมกัน พร้อมทั้งส่งเสริมการทำการตลาดร่วมกันในเส้นทางท่องเที่ยวระหว่างประเทศให้สอดคล้องกับทิศทางและแนวโน้มของตลาดยุคใหม่ ซึ่งรวมถึงการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเดิมและสร้างแหล่งท่องเที่ยวใหม่ในประเทศ ให้เหมาะสมกับศักยภาพและบริบทของแต่ละพื้นที่ เพื่อดึงดูดการเชื่อมโยงเส้นทางท่องเที่ยวเกี่ยวกับต่างประเทศ และพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกให้มีความปลอดภัยและได้มาตรฐาน รวมทั้งป้องกันและแก้ไขปัญหาความเสื่อมโทรมของแหล่งท่องเที่ยว ทั้งแหล่งท่องเที่ยวตามธรรมชาติและทางประวัติศาสตร์วัฒนธรรม พร้อมทั้งการใช้ประโยชน์จากการท่องเที่ยวให้เอื้อต่อผลิตภัณฑ์ชุมชน รวมทั้งอุตสาหกรรมและบริการต่อเนื่อง เพื่อขยายโอกาสในการสร้างรายได้ไปสู่เมืองและชุมชนเพิ่มจากการท่องเที่ยวของประเทศ และการส่งเสริมการขยายธุรกิจและการทำการตลาดท่องเที่ยวของไทยในต่างประเทศ โดยใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีต่างๆ ที่สอดคล้องกับพฤติกรรมการท่องเที่ยวรูปแบบใหม่

โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก

โครงสร้างพื้นฐานเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับประเทศไทยในการก้าวสู่การเป็นศูนย์กลางเศรษฐกิจอาเซียน และเป็นจุดเชื่อมต่อที่สำคัญของภูมิภาคเอเชีย ในยุคของการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีอย่างรวดเร็วและรุนแรง โครงสร้างพื้นฐานจะครอบคลุมถึงโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพในด้านโครงข่ายคมนาคม พื้นที่และเมือง รวมถึงเทคโนโลยี ตลอดจนโครงสร้างพื้นฐาน ทางเศรษฐกิจ เพื่ออำนวยความสะดวกและลดต้นทุนในการเคลื่อนย้ายสินค้า บริการ เงินทุน บุคลากร และเชื่อมโยงประเทศไทยกับประชาคมโลก

เชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมไร้รอยต่อ

เชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมระดับภูมิภาคจากเอเชียตะวันออกเฉียงใต้อย่างไร้รอยต่อ โดยมีไทยเป็นจุดเชื่อมโยงหลักของการคมนาคมให้เป็นระเบียบเศรษฐกิจแห่งเอเชีย เพื่อเป็นศูนย์กลางการคมนาคม การขนส่ง การกระจายสินค้า การค้า การลงทุน และการท่องเที่ยว สอดคล้องกับการพัฒนาการเชื่อมโยงกับกลุ่มเศรษฐกิจในระดับภูมิภาค โดยการพัฒนาโครงข่ายคมนาคมและโครงสร้างพื้นฐานทั้งทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ เพื่อดึงดูดการลงทุนและโลจิสติกส์ตลอดห่วงโซ่อุปทานของภูมิภาค โดยให้ความสำคัญกับการขนส่งทางน้ำและระบบรางมากขึ้น รวมถึงการพัฒนาและบูรณาการการใช้ท่าอากาศยานหลักในส่วนกลางและท่าอากาศยานในส่วนภูมิภาคให้สอดคล้องกับการเชื่อมโยงโครงข่ายทั้งในประเทศและต่างประเทศมากขึ้น พร้อมทั้งการวางโครงข่ายเส้นทางคมนาคมเชื่อมโยงสู่เมืองหลักของภูมิภาคอย่างไร้รอยต่อ เพื่อดึงดูดการเพิ่มจำนวนของเมืองและการขยายเมือง และเชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้านและการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะสมัยใหม่และสิ่งอำนวยความสะดวกภายในเมืองให้มีความเชื่อมโยงกัน ส่งเสริมระบบขนส่งสมัยใหม่ และ

พัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานีระบบขนส่งสาธารณะให้เกิดประโยชน์ทางเศรษฐกิจ รวมทั้งการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมและระบบโลจิสติกส์ให้มีมาตรฐานเดียวกัน และสร้างความร่วมมือในการอำนวยความสะดวกทางการค้าระหว่างกันในภูมิภาคให้ง่ายและสะดวกมากที่สุด

สร้างและพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษ

ให้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาเศรษฐกิจและกระจายความเจริญสู่ภูมิภาค ยกระดับรายได้และคุณภาพชีวิตของประชาชน และแก้ปัญหาความมั่นคงบริเวณชายแดน โดยการพัฒนาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกให้มีความพร้อมทางโครงสร้างพื้นฐานที่จะทำให้ไทยเป็นศูนย์กลางทั้งทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ รวมทั้งเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมและนวัตกรรม พัฒนาเมืองและส่งเสริมการท่องเที่ยว รวมถึงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจตะวันตก เพื่อเชื่อมต่อการพัฒนาภาคตะวันออก และภาคอื่นๆ ตลอดจนเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน ทั้งทางด้านการค้า การลงทุน และการท่องเที่ยว โดยคำนึงถึงจุดเด่นของแต่ละพื้นที่และการเสริมซึ่งกันและกันกับการพัฒนาเขตเศรษฐกิจของประเทศเพื่อนบ้าน พร้อมทั้งการจัดผังเมือง ระบบสาธารณูปโภคสาธารณูปการ การอำนวยความสะดวกทางการค้าการลงทุน ทั้งในด้านข้อมูล แรงงาน และกฎระเบียบต่างๆ รวมทั้งมีมาตรการสนับสนุนให้เกิดการลงทุนในอุตสาหกรรมและบริการเป้าหมายที่มีการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม และมีมูลค่าเพิ่มสูง โดยตระหนักถึงความยั่งยืน

สร้างผู้ประกอบการอัจฉริยะ

สร้างและพัฒนาผู้ประกอบการที่มีความสามารถในการสร้างและใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมตลอดกระบวนการการผลิตและบริการ การจัดการ และการตลาด สามารถบริหารจัดการธุรกิจและบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพและโปร่งใส โดยการสร้างและพัฒนาทักษะ องค์ความรู้รอบด้านที่จำเป็นต่อการประกอบธุรกิจในยุคใหม่ที่มีการแข่งขันสูง รวมทั้งทักษะในการวิเคราะห์และใช้ประโยชน์จากข้อมูลเพื่อการวางแผนธุรกิจและสามารถบริหารจัดการความเสี่ยงทางธุรกิจได้ ไปพร้อมกับการวางรากฐานการศึกษาทั้งในระบบและนอกระบบให้กับเยาวชนรุ่นใหม่ให้มีทักษะและจิตวิญญาณในการประกอบการ พร้อมทั้งส่งเสริมผู้ประกอบการในการสร้างนวัตกรรม เพื่อสร้างความแตกต่างของสินค้าและบริการ และนำไปสู่การพัฒนาต่อยอดด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่สนับสนุนการสร้างมูลค่าเพิ่มทางธุรกิจหรืออุตสาหกรรมอนาคต ตลอดจนการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รวมถึงการสร้างทักษะพื้นฐานที่จำเป็นและความถนัดที่แตกต่างและหลากหลายของแรงงาน โดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีและธุรกิจรูปแบบใหม่ในอนาคต และการสนับสนุนผู้ประกอบการในการสร้างและพัฒนาสินค้าและบริการให้มีคุณภาพมาตรฐานสอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคและสามารถเชื่อมโยงการผลิตกับผู้ประกอบการรายใหญ่ โดยสร้างระบบและกลไกที่ทำให้เกิดความเชื่อมโยงของห่วงโซ่มูลค่าเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการการผลิต การขนส่งและโลจิสติกส์เพื่อลดต้นทุนและให้ผลผลิตออกสู่ตลาดอย่างสม่ำเสมอ และการส่งเสริมการรวมกลุ่มให้เกิดคลัสเตอร์ที่เข้มแข็ง ผู้ประกอบการสามารถ

เกี่ยวพันและเชื่อมโยงกันทั้งในแนวตั้งและแนวนอน เพื่อเพิ่มอำนาจการต่อรองในตลาดที่สูงขึ้น และลดต้นทุนการผลิตลง โดยการพัฒนาความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านในกลุ่มของตน

เพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานโดยลดความเข้มข้นของการใช้พลังงาน

โดยสนับสนุนการอนุรักษ์และการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อลดต้นทุนพลังงานของประเทศ ด้วยการส่งเสริมผ่านเครื่องมือและกลไกทางการเงินและมีใช้การเงิน รวมทั้งมาตรการทางกฎหมาย พร้อมทั้งส่งเสริมการออกแบบอาคารประหยัดพลังงาน สนับสนุนทางการเงินและบังคับใช้กฎหมายเกี่ยวกับการก่อสร้างและออกแบบอาคาร มีการรณรงค์และให้ความรู้ความเข้าใจกับประชาชนในด้านการประหยัดพลังงาน ส่งเสริมให้ใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรที่ประหยัดพลังงาน การใช้ฉลากสีเขียวกับยานยนต์และอุปกรณ์ประหยัดไฟฟ้าต่าง ๆ รวมถึงการส่งเสริมระบบโลจิสติกส์และการขนส่งที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

อุตสาหกรรมและบริการขนส่งและโลจิสติกส์

ใช้ตำแหน่งที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ของประเทศไทยในการส่งเสริมการคมนาคมขนส่ง และโลจิสติกส์ ให้เป็นฐานการผลิตของภูมิภาคเพื่อการส่งออกสู่ตลาดโลก และศูนย์กลางการท่องเที่ยวในภูมิภาค ลดต้นทุนทางด้านโลจิสติกส์และเพิ่มมูลค่าจากการเป็นศูนย์กลางทางภูมิศาสตร์ ส่งเสริมอุตสาหกรรมและบริการที่เกี่ยวข้อง โดยการส่งเสริมการสร้างศูนย์กลางด้านโลจิสติกส์ระดับภูมิภาคและเชื่อมต่อกับเครือข่ายโลจิสติกส์ของโลก การผลักดันการเปลี่ยนผ่านของอุตสาหกรรมยานยนต์ทั้งระบบไปสู่อุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าอัจฉริยะ ส่งเสริมเทคโนโลยีและพัฒนาอุตสาหกรรมระบบกักเก็บพลังงาน รวมทั้งส่งเสริมการลงทุนที่เน้นการวิจัยและพัฒนาและการถ่ายทอดเทคโนโลยี การพัฒนาอุตสาหกรรมการบินและอวกาศเพื่อรองรับการเติบโตของอุตสาหกรรมและบริการที่เกี่ยวข้องโดยยกระดับบริการซ่อมบำรุงอากาศยาน และการผลิตชิ้นส่วนอากาศยาน ซึ่งจะต่อยอดไปยังชิ้นส่วนยานอวกาศในที่สุด และสนับสนุนการลงทุนด้านบริการดูแลรักษาและซ่อมแซมอากาศยานเพื่อขยายตลาดบริการดูแลรักษาและซ่อมแซมอากาศยาน ตลอดจนพัฒนาเทคโนโลยีสำหรับการบินและอวกาศ การส่งเสริมและพัฒนากฎระเบียบใหม่ที่สอดคล้องกับบริบทของไทยในอนาคต รวมทั้งอุตสาหกรรมและบริการที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งการพัฒนาบุคลากรที่มีทักษะความเชี่ยวชาญตรงกับความต้องการของอุตสาหกรรมยานยนต์ อุตสาหกรรมการบินและอวกาศ และบริการโลจิสติกส์ การอำนวยความสะดวกสำหรับบุคลากรผู้เชี่ยวชาญต่างชาติให้เข้ามาทำงานในไทย และจัดตั้งศูนย์ให้คำปรึกษา ตลอดจนการสนับสนุนให้อุตสาหกรรมยานยนต์ การบินและอวกาศ และโลจิสติกส์ ตลอดจนหน่วยงานกำกับดูแล ให้ได้รับมาตรฐานสากลและสร้างความร่วมมือในการรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรมระหว่างประเทศ (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานกฤษฎีกา, 2565)

สรุป

นโยบายของประเทศ : ประสิทธิภาพการบริการขนส่งและโลจิสติกส์ สิ่งสำคัญคือ ประเทศไทยต้องให้ความสำคัญกับการสร้างสมดุลความมั่นคงด้านพลังงานและอาหาร รักษาไว้ซึ่งความหลากหลายเชิงนิเวศ การส่งเสริมการค้าเงินชีวิตและธุรกิจ และการพัฒนาและขยายความเป็นเมืองที่เติบโตอย่างต่อเนื่องที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม พร้อมกับการมีข้อกำหนดของรูปแบบและกฎเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับลักษณะการใช้พื้นที่ที่ชัดเจน ขณะที่การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์ กฎหมาย ระบบภาษีต้องมีกลยุทธ์การพัฒนาที่สามารถอำนวยความสะดวกและส่งเสริมให้ประเทศมีศักยภาพการแข่งขันที่สูงขึ้น และสามารถชี้จุดแข็ง ในเรื่องตำแหน่งที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ของประเทศให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศมากขึ้น รวมทั้งให้ความสำคัญของการรวมกลุ่มความร่วมมือกับนานาประเทศในระดับภูมิภาค และระดับโลกเพื่อกระชับและสร้างสัมพันธ์ไมตรี เสริมสร้างความสัมพันธ์ทางการทูต ซึ่งจะก่อให้เกิดการสร้างพลังทางเศรษฐกิจและรักษาความมั่นคงของประเทศ โดยจำเป็นต้องสร้างความพร้อมในการที่จะยกระดับมาตรฐานและมีการปฏิบัติให้เป็นไปตามระเบียบกติกาสากลในด้านต่างๆ ตลอดจนการเชื่อมประสานกันของกิจกรรมต่างๆ ข้างต้น เพื่อบรรลุถึงความร่วมมือกันในการวางแผนการดำเนินการการควบคุมสินค้าและการบริการและการไหลของข้อมูลผ่านองค์กรอย่างประสานสอดคล้องมีประสิทธิภาพ คือ สิ่งที่เราจะรู้กัน ทุกวันนี้ว่า โลจิสติกส์ เนื่องด้วยปัจจุบันการขนส่งและโลจิสติกส์ ถือเป็นกระบวนการจัดการและกระบวนการสารสนเทศที่ทำหน้าที่เป็นเสมือนแกนกลาง ในการแสวงหาแหล่งของวัตถุดิบและบริการการจัดหาการเก็บสินค้าเข้าคลังและการจัดส่งผลิตภัณฑ์ที่ถูกต้องไปยังสถานที่ที่ต้องการในเวลาที่เหมาะสมโดยมีการเก็บสินค้าคงคลังการสิ้นเปลืองเวลาค่าใช้จ่ายความเพียรพยายาม และเงินทุนน้อยที่สุดเพื่อที่จะทำให้ลูกค้าพึงพอใจอย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

- เกษม ชูจารุกุล (2555). *ระบบการขนส่งและการดำเนินงาน*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- คำนาย อภิปรัชญาสกุล.(2559). *การจัดการขนส่งและการกระจายสินค้าเชิงกลยุทธ์ (Strategic Transport and Distribution Management)*. กรุงเทพมหานคร: บริษัท โฟกัสมีเดีย แอนด์พับลิชชิง จำกัด.
- คำนาย อภิปรัชญาสกุล. (2550). *โลจิสติกส์และการจัดการซัพพลายเชน : กลยุทธ์สำหรับลดต้นทุนและเพิ่มกำไร (Logistics and Supply Chain Management : Strategy for Cost Reduction and Profit Increasing)*. นนทบุรี: ห.จ.ก. ซี.วาย. ซี.เอ็ม. พรินติ้ง.
- ณัชพล จรูญพิพัฒน์กุล. (2561). *ตีแผ่โครงสร้างระบบโลจิสติกส์ไทย*. สายนโยบายการเงิน ธนาคารแห่งประเทศไทย. 134, 4.

- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานนายกรัฐมนตรี. (2565). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566—2570)*. ราชกิจจานุเบกษา.
- อัฐพร โยเหลา. (2562). โลจิสติกส์ระดับชาติ ขับเคลื่อนประเทศไทยสู่ศูนย์กลางการค้า การลงทุนระดับโลก. *Logistics เปลี่ยนต้นทุนเป็นกำไร* อุตสาหกรรมสาร. 61, 22-23.
- Keebler, James S. (1999). *Keeping score : measuring the business value of logistics in the supply chain*. Council of Logistics Management.
- Lambert, D. M., Stock, J.R., & Ellran, L.M. (1998). *Supply chain and logistics*. Management: McGraw-Hill.

การวิเคราะห์ความคิดสร้างสรรค์และแนวทางการขยายผลผลิตนวัตศิลป์พรมติดผนัง
ในมณฑลเหลียวหนิง สาธารณรัฐประชาชนจีน

**The Analysis of Creativity and Expansion Guidelines of Innovative
Tapestry Art for Liaoning Province in the
People's Republic of China**

บี หยวนตง และ สุริยะ ฉายะเจริญ

มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี

Bi Yuantong and Suriya Chayacharoen

Bangkokthonburi University, Thailand

Corresponding Author, E-mail: jumpsuri@gmail.com

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ความคิดสร้างสรรค์และแนวทางการขยายผลผลิตนวัตศิลป์พรมติดผนังในมณฑลเหลียวหนิง สาธารณรัฐประชาชนจีน โดยมีขอบเขตจากกรณีผลผลิตนวัตศิลป์พรมติดผนังในพื้นที่มณฑลเหลียวหนิงที่ตั้งอยู่ด้านภาคตะวันออกเฉียงเหนือของสาธารณรัฐประชาชนจีนในปัจจุบัน

จากการวิเคราะห์ พบว่า (1) องค์ประกอบสำคัญเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์นวัตศิลป์พรมติดผนังในมณฑลเหลียวหนิง ได้แก่ การผสมผสานรูปแบบนวัตศิลป์พรมติดผนังของมณฑลเหลียวหนิงระหว่างรากเหง้าภูมิปัญญาเดิมกับศิลปะสมัยใหม่ การปรับประยุกต์ใช้วัสดุในการผลิต การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสำหรับนวัตศิลป์พรมติดผนังของมณฑลเหลียวหนิง การมีแนวคิดในการสร้างสรรค์ และการดำเนินการและพัฒนาการตลาดที่สนับสนุนนวัตศิลป์พรมติดผนังของมณฑลเหลียวหนิง และ (2) แนวทางการขยายผลผลิตนวัตศิลป์พรมติดผนังในมณฑลเหลียวหนิง ได้แก่ การวิเคราะห์ตลาดเพื่อให้เกิดความเข้าใจอย่างถ่องแท้ การจัดการในด้านพื้นที่ตั้งและกลุ่มประชากร ความเข้าใจด้านห่วงโซ่อุปทานและการขนส่ง การวิเคราะห์กลยุทธ์ด้านการตลาด มีการวางแผนทางการเงิน เข้าใจและประยุกต์ให้สอดคล้องกับการพิจารณากฎเกณฑ์ข้อบังคับ และการวิเคราะห์ความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะช่วยให้สามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และเป็นแนวทางการขยายผลผลิตนวัตศิลป์พรมติดผนังในมณฑลเหลียวหนิงได้อย่างยั่งยืน

คำสำคัญ: ความคิดสร้างสรรค์; แนวทางการขยายผลผลิต; นวัตศิลป์พรมติดผนัง; มณฑลเหลียวหนิง

Abstract

The objectives of this article to provide Creativity and Expansion Guidelines of Innovative Tapestry Art for Liaoning Province in the People's Republic of China. The scope of this article is based on the case of Innovative Tapestry Art production in Liaoning Province, which is located in the northeast of People's Republic of China at present.

The analysis found that: (1) the key elements for developing the innovative Tapestry Art for Liaoning Province include the integration of traditional wisdom and modern art forms of the Innovative Tapestry Art for Liaoning Province, the adaptation of production materials, the application of technology for Tapestry Art for Liaoning Province, the concept of creativity, and the implementation and development of marketing that supports Tapestry Art for Liaoning Province; and (2) the approach to expanding the production of Tapestry Art for Liaoning Province includes the analysis of the market to gain a thorough understanding, the management of the area and population, the understanding of the supply chain and transportation, the analysis of marketing strategies, the planning of finance, the understanding and application of regulatory considerations, and the analysis of potential risks. These will help develop the innovative ideas and the approach to expanding the production of innovative tapestry in Liaoning Province in a sustainable manner.

Keywords: Creativity; Expansion Guidelines; Innovative Tapestry Art; Liaoning Province

บทนำ

นวัตศิลป์ประติมากรรมในมณฑลเหลียวหนิงมีเกี่ยวพันอย่างลึกซึ้งกับมรดกทางวัฒนธรรมและงานฝีมือแบบดั้งเดิมของภูมิภาค โดยสามารถสืบย้อนไปได้ถึงสมัยราชวงศ์เหลียว (Liao Dynasty) และจิน (Jin dynasty) รวมถึงวัฒนธรรมแมนจู (Manchu culture) จากหลักฐานทางโบราณคดีมีการค้นพบศิลปะประติมากรรมในสุสานราชวงศ์เหลียว (ศตวรรษที่ 10-12) ที่แสดงให้เห็นถึงเทคนิคการทอพรหมในยุคแรกๆ สิ่งเหล่านี้สะท้อนให้เห็นถึงทักษะการทอพรหมที่ซับซ้อนและมีลวดลายละเอียดอ่อน ทั้งนี้ ถือว่าอิทธิพลทางวัฒนธรรมตลอดประวัติศาสตร์ของมณฑลเหลียวหนิงเป็นแหล่งรวมวัฒนธรรมที่มีอิทธิพลจากชาวจีนฮั่น (Han) และชาวแมนจู ซึ่งรวมถึงกลุ่มชาติพันธุ์ที่หลากหลายล้วนมีอิทธิพลต่อศิลปะประติมากรรมที่แสดงออกผ่านลวดลายวัสดุ และเทคนิคการทอ ต่อมามีการพัฒนาด้านเทคโนโลยีเครื่องมือทอพรหม จึงทำให้สามารถทอพรหมที่ซับซ้อนและมีขนาดใหญ่ขึ้น

แม้ว่า นวัตศิลป์ประติมากรรมในมณฑลเหลียวหนิงในปัจจุบันจะได้รับการฟื้นฟูขึ้นใหม่ แต่ก็ยังขาดการวิเคราะห์ความคิดสร้างสรรค์และแนวทางการขยายผลผลิตที่เป็นหลักการภายใต้บริบทการจัดการศิลปกรรมที่นำไปสู่การอนุรักษ์และส่งเสริมมรดกทางวัฒนธรรมที่นำไปสู่นวัตกรรมใหม่ๆ ที่บูรณาการรากเหง้าหัตถศิลป์ดั้งเดิมกับการออกแบบร่วมสมัย

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ความคิดสร้างสรรค์และแนวทางการขยายผลผลิตนวัตศิลป์พรมติดผนังในมณฑลเหลียวหนิง สาธารณรัฐประชาชนจีน โดยมีขอบเขตการศึกษาและวิเคราะห์กรณีผลผลิตนวัตศิลป์พรมติดผนังในมณฑลเหลียวหนิงที่มีรากเหง้าวัฒนธรรมจากชาติพันธุ์ต่าง ๆ ในบริเวณพื้นที่มณฑลเหลียวหนิงที่ตั้งอยู่ด้านภาคตะวันออกเฉียงเหนือของสาธารณรัฐประชาชนจีนในปัจจุบัน

นวัตศิลป์พรมติดผนัง

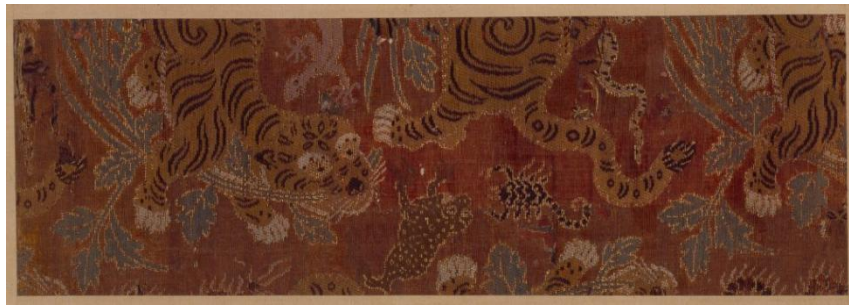
นวัตศิลป์พรมติดผนัง (Innovative Tapestry Art) หมายถึง แนวทางร่วมสมัยในการทอพรมติดผนังแบบดั้งเดิมที่ขยายขอบเขตของเทคนิค วัสดุ และการออกแบบแบบเดิมๆ เพื่อสร้างชิ้นงานที่มีเอกลักษณ์และการแสดงออกเฉพาะตัวที่ชัดเจน ซึ่งอาจรวมถึงการผสมผสานวัสดุที่ไม่ธรรมดา การใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น การสร้างสรรค์และการออกแบบพรมติดผนังด้วยคอมพิวเตอร์ และการสร้างเนื้อหาหรือเรื่องราวใหม่ๆ เป็นต้น นวัตศิลป์พรมติดผนังมักเน้นการแสดงออกทางศิลปะและอาจผสมผสานองค์ประกอบจากรูปแบบศิลปะต่างๆ เข้าด้วยกัน ทำให้แตกต่างจากพรมติดผนังแบบดั้งเดิมที่มีประวัติศาสตร์ยาวนาน นวัตศิลป์พรมติดผนังจึงเป็นส่วนหนึ่งของการถ่ายทอดงานหัตถกรรม ความคิดสร้างสรรค์ ความเป็นปัจเจกบุคคล และการบูรณาการศิลปะแบบเก่าและแบบใหม่ (Alan Priest et al., 2015: 701-702)

นวัตศิลป์พรมติดผนังในมณฑลเหลียวหนิง สาธารณรัฐประชาชนจีน

นวัตศิลป์พรมติดผนังในมณฑลเหลียวหนิงมีการบูรณาการเทคนิคการทอพรมแบบจีนดั้งเดิมเข้ากับการแสดงออกทางศิลปะร่วมสมัยที่เป็นเอกลักษณ์ของภูมิภาคเหลียวหนิง ซึ่งอุดมไปด้วยมรดกทางวัฒนธรรมและมีชื่อเสียงด้านงานฝีมือแบบดั้งเดิม ซึ่งการสร้างนวัตศิลป์พรมติดผนังมีการผสมผสานวัสดุในท้องถิ่นที่เป็นวัสดุพื้นเมือง (เส้นใยธรรมชาติและสีย้อมที่มาจากภูมิภาค) โดยไม่เพียงแต่เป็นการสนับสนุนช่างฝีมือในท้องถิ่นเท่านั้น แต่ยังรักษาความยั่งยืนทางวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมอีกด้วย (Jing Pan, 2023, P.240-241) ขณะที่การเปิดรับเทคโนโลยีขั้นสูงทำให้มีการใช้เทคนิคและเครื่องมือที่ทันสมัยในการออกแบบพรมติดผนังด้วยคอมพิวเตอร์ที่สร้างลวดลายที่ซับซ้อนได้ง่ายกว่าอดีต โดยภาพผลงานมักมีการสื่อความหมายในการเล่าเรื่องราวและตำนานจากประวัติศาสตร์อันยาวนานของมณฑลเหลียวหนิง รวมถึงองค์ประกอบจากมรดกทางวัฒนธรรมแมนจูอันเป็นเอกลักษณ์ของภูมิภาค การตีความเรื่องราวเหล่านี้ในรูปแบบใหม่ๆ ทำให้ผู้ชมผลงานเข้าถึงได้ โดยหลายครั้งมีการทำงานที่ร่วมมือกับผู้เชี่ยวชาญหลากหลายสาขาวิชา เช่น แพชั่น สถาปัตยกรรม และสื่อดิจิทัล และความร่วมมือเหล่านี้ส่งผลให้เกิดผลงานสร้างสรรค์ที่หลากหลาย

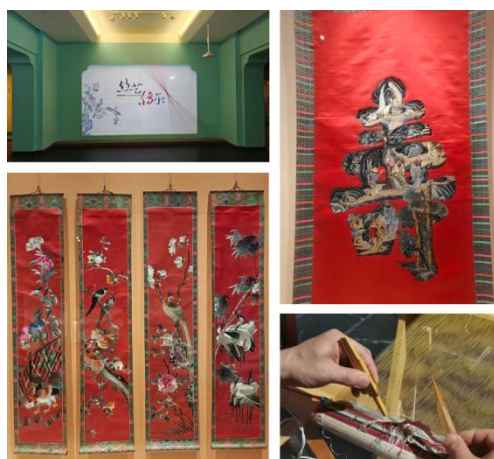
ในมณฑลเหลียวหนิงมักมีการจัดนิทรรศการและฝึกการอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อส่งเสริมนวัตศิลป์พรมติดผนัง โดยกิจกรรมเหล่านี้มีความสำคัญสำหรับผู้ผลิต ศิลปิน และช่างทอพรมในการแสดงผลงานและแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับเทคนิคการทอพรมติดผนังสมัยใหม่ สิ่งเหล่านี้ทำให้ส่งเสริมนวัตศิลป์พรมติดผนังใน

มณฑลเหลียวหนิงเป็นการผสมผสานระหว่างประเพณีและความทันสมัยได้อย่างน่าสนใจ โดยใช้วัสดุในท้องถิ่น เทคนิคขั้นสูงในการทอพรหม และเรื่องราวทางวัฒนธรรมที่หลากหลายเพื่อสร้างสรรค์ผลงานที่มีความหมาย (Alan Priest and Pauline Simmons, 1934: 4-49)



รูปที่ 1 Red ground running tiger five poison makeup flower gauze
ที่มา: Alan Priest et al., 2015: 701.

สำหรับสังคมจีนร่วมสมัย ส่งเสริมนวัตกรรมศิลปกรรมติดผนังเป็นส่วนสำคัญของศิลปะเส้นใย (Fabric Art) โดยได้รับอิทธิพลจากรูปแบบศิลปะสมัยใหม่ (Modern Art) การทอพรหมติดผนังได้เปลี่ยนจากแนวประเพณีไปสู่นวัตกรรม โดยผสมผสานเทคนิคสร้างสรรค์ของการวาดภาพสีน้ำมัน การพิมพ์ และรูปแบบศิลปะอื่นๆ ตามแบบศิลปะสมัยใหม่และศิลปะร่วมสมัยของตะวันตก จึงทำให้นวัตกรรมศิลปกรรมติดผนังอยู่ภายใต้บริบทของงานศิลปะการออกแบบร่วมสมัยในปัจจุบันด้วย เช่น พรหมติดผนังที่แสดงภาพนามธรรมของทิวทัศน์ธรรมชาติไปจนถึงการตีความทางศิลปะของปรากฏการณ์ทางสังคม เป็นต้น



รูปที่ 2 นวัตกรรมศิลปกรรมติดผนังในนิทรรศการ Silk Art Inheritance Exhibition มณฑลเหลียวหนิง
ที่มา: Maggie Leiningner, 2012: 2

การวิเคราะห์ความคิดสร้างสรรค์ของนวัตศิลป์ประติมากรรมในมณฑลเหลียวหนิง

จากการวิเคราะห์ความคิดสร้างสรรค์ของศิลปะผ้าทอที่สร้างสรรค์ในมณฑลเหลียวหนิงสามารถจำแนกออกได้เป็น 5 ประเด็น คือ

1. รูปแบบนวัตศิลป์ประติมากรรมของมณฑลเหลียวหนิง

นวัตศิลป์ประติมากรรมของมณฑลเหลียวหนิงมีรากฐานทางประวัติศาสตร์มาอย่างยาวนานที่สืบทอดจากรุ่นสู่รุ่น ก่อให้เกิดลักษณะเฉพาะของท้องถิ่น เทคนิคการสร้างสรรค์ไม่เพียงแต่เป็นสมบัติทางวัฒนธรรมเท่านั้น แต่ยังเป็นรากฐานของนวัตกรรมอีกด้วย ซึ่งในกระบวนการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ช่างทอและศิลปินได้ศึกษาและทำความเข้าใจเทคนิคดั้งเดิมผสมผสานเข้ากับแนวคิดการออกแบบสมัยใหม่เพื่อสร้างนวัตศิลป์ประติมากรรมที่ยังคงคุณลักษณะดั้งเดิมไว้ แต่ขณะเดียวกันก็ยังแสดงออกถึงความร่วมสมัยได้ด้วย เช่น วิธีการทอรูปแบบดั้งเดิมถูกนำมาประยุกต์ใช้กับการออกแบบศิลปะนามธรรม (Abstract Art) ทำให้ประติมากรรมยังคงรักษาเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมที่แข็งแกร่งไว้ได้และยังคงดึงดูดความสนใจด้านสุนทรียศาสตร์ร่วมสมัยอีกด้วย (Loisf Lunin, 1990: 5)

ช่างและศิลปินที่สร้างสรรค์ประติมากรรมของมณฑลเหลียวหนิงเน้นการรักษารูปแบบเชิงประเพณีไว้แต่ให้มีความเป็นร่วมสมัยมากขึ้น เช่น อาจจะเป็นเรื่องของลวดลายของดอกไม้ นก มังกร และหงส์เอาไว้ แต่โครงสร้างของภาพและการผสมสีมีการปรับประยุกต์ให้มีชีวิตขึ้นมาใหม่ โดยอาจจะลดความซับซ้อนของลวดลายมังกรหรือหงส์ให้เป็นรูปทรงเรขาคณิตและใช้สีสดใสตัดกัน เพื่อให้ผลงานดูทันสมัยและมีความคุณค่าทางสุนทรียภาพร่วมด้วย หรือในกรณีที่ช่างหรือศิลปินใช้รูปแบบศิลปะสมัยใหม่เป็นแรงบันดาลใจไม่ว่าจะเป็นภาพจิตรกรรมแบบสมัยใหม่ ผลงานประติมากรรม และศิลปะจัดวางมาประยุกต์ใช้ในด้านของเส้น โทนสี ระบาย และพื้นผิว มาเป็นส่วนสำคัญในองค์ประกอบของผลงาน เพื่อสร้างผลกระทบทางสายตาที่เป็นมิติใหม่ๆ เป็นต้น



รูปที่ 3 ผลงานประติมากรรมของ Zhuang Ziping ชื่อผลงาน “The source of dream”

ที่มา: Loisf Lunin, 1990: 5

2. นวัตกรรมด้านวัสดุในการพัฒนานวัตศิลป์พรมติดผนังของมณฑลเหอเหลียวหนิง

นวัตกรรมด้านวัสดุเป็นองค์ประกอบสำคัญของพรมติดผนังของมณฑลเหอเหลียวหนิง เนื่องจากพรมติดผนังของมณฑลเหอเหลียวหนิงแบบดั้งเดิมมีการใช้เฉพาะวัสดุจากธรรมชาติ เช่น ขนสัตว์ ไหม และฝ้าย เป็นหลัก

อย่างไรก็ตาม ด้วยการตระหนักรู้ที่เพิ่มขึ้นเกี่ยวกับการปกป้องสิ่งแวดล้อม การใช้วัสดุที่ยั่งยืนและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมจึงกลายเป็นแนวโน้มสำคัญในการพัฒนาพรมติดผนังของมณฑลเหอเหลียวหนิงสมัยใหม่ โดยเน้นเป็นพิเศษที่ความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน การใช้เส้นใยอินทรีย์ วัสดุรีไซเคิล และสีย้อมธรรมชาติเป็นสิ่งที่ได้รับการสนับสนุน (Fan Kuo-Kuang and Ting Ting Feng, 2019: 240-241) เนื่องจากสิ่งเหล่านี้ไม่เพียงแต่ช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม แต่ยังเพิ่มความสามารถในการแข่งขันในตลาดของผลิตภัณฑ์อีกด้วย เช่น การใช้สีย้อมจากพืชธรรมชาติสามารถสร้างงานสีที่นุ่มนวลขึ้นในขณะที่ลดมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด (Rio de Janeiro, 1992: 16)

นอกจากนี้ มีการสำรวจการใช้วัสดุที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมใหม่ๆ เช่น เส้นใยสังเคราะห์ที่ย่อยสลายได้ทางชีวภาพ สามารถตอบสนองความต้องการของตลาดต่างๆ ได้ แนวทางควรเน้นย้ำถึงความสำคัญของการพิจารณาความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อม ความทนทาน และความสวยงามของวัสดุ เพื่อให้แน่ใจว่าผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูงและคงทน กลยุทธ์การเลือกใช้วัสดุที่หลากหลายนี้จะช่วยสร้างภาพลักษณ์แบรนด์ที่แข็งแกร่งให้กับงานนวัตศิลป์พรมติดผนังของมณฑลเหอเหลียวหนิงในตลาดโลก



รูปที่ 4 ผลงานพรมติดผนังของ LinYan ชื่อผลงาน “The Hope of the Gods”

ที่มา: Yi Liu, 2023: 78-80

3. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสำหรับนวัตศิลป์พรมติดผนังของมณฑลเหลียวหนิง

ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีดิจิทัลมีผลต่อกระบวนการสร้างสรรค์พรมติดผนังของมณฑลเหลียวหนิงอย่างมาก โดยในด้านการวางแผนงาน นักออกแบบ ช่าง และศิลปินทำงานร่วมกันในการการออกแบบด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิกก่อนที่จะสร้างสรรค์ผลงานจริงขึ้นมา (Maggie Leininger, 2012: 2) ซึ่งส่วนนี้ได้ปรับเปลี่ยนรูปแบบเชิงปฏิบัติการเดิมที่เริ่มต้นด้วยการออกแบบด้วยการวาดลายเส้นด้วยมือและระบายสีให้เกิดเป็นภาพต้นแบบให้เปลี่ยนมาสู่การออกแบบด้วยคอมพิวเตอร์ รวมไปถึงเครื่องมือพรมติดผนังแบบดิจิทัลช่วยให้ผู้ออกแบบ ศิลปิน และช่างฝีมือมีความเป็นไปได้ในการสร้างสรรค์ที่กว้างขึ้นและวิธีการผลิตที่แม่นยำยิ่งขึ้น เทคโนโลยีเหล่านี้สามารถรักษาคุณลักษณะทางงานนวัตศิลป์พรมติดผนังของมณฑลเหลียวหนิงแบบดั้งเดิมไว้ได้ ในขณะที่ยังอนุญาตให้มีลวดลายที่ซับซ้อนมากขึ้นและการผสมสีที่เข้มข้นขึ้น (Shen Zhuang, 2023: 170-173) แนวทางการผลิตควรระบุถึงวิธีการผสมผสานเทคนิคแบบดั้งเดิมเข้ากับเทคโนโลยีสมัยใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในขั้นตอนการออกแบบเบื้องต้น โดยใช้เครื่องมือดิจิทัลในการสร้างแบบร่างและการออกแบบลวดลาย ตลอดจนการรับรองการทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพระหว่างทักษะการใช้มือของช่างฝีมือและการทำงานของเครื่องจักรในระหว่างการผลิต นอกจากนี้ แนวทางดังกล่าวควรมีโปรแกรมการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องเพื่อช่วยให้ช่างฝีมือเชี่ยวชาญเทคโนโลยีใหม่ๆ และนำมาประยุกต์ใช้ในการทำงานประจำวัน

4. แนวคิดในการสร้างสรรค์นวัตศิลป์พรมติดผนังของมณฑลเหลียวหนิง

สำหรับเนื้อหาและแนวคิดในการสร้างสรรค์นวัตกรรมพรมติดผนังของมณฑลเหลียวหนิงในปัจจุบันมีความหลากหลายมากขึ้น โดยมีการปรับหรือใช้แนวคิดและเนื้อหาจากศิลปะดั้งเดิมผสมผสานกับแนวคิดศิลปะสมัยใหม่และบางครั้งเป็นแนวคิดที่ข้ามศาสตร์สาขา เพื่อแสดงออกให้เห็นถึงการเป็นผลงานเชิงนวัตกรรมร่วมสมัยที่หลอมรวมความหลากหลายประยุกต์ใช้สู่การสร้างสรรค์กรรมติดผนังโดยรูปแบบใหม่ (Yi Liu, 2023: 78-80) ซึ่งนอกจากภาพของดอกไม้ สัตว์มงคล และลวดลายแบบศิลปะจีนที่มักนิยมกันอยู่แต่เดิมแล้ว นวัตกรรมพรมติดผนังของมณฑลเหลียวหนิงในปัจจุบันยังสะท้อนถึงสังคมร่วมสมัย สภาพแวดล้อม และวัฒนธรรมด้วย เพราะฉะนั้น จึงเป็นการยกระดับให้พรมติดผนังของมณฑลเหลียวหนิงเปลี่ยนจากสิ่งประดับตกแต่งเป็นสื่อที่แสดงออกในเชิงวัฒนธรรมอีกด้วย

5. การตลาดที่สนับสนุนนวัตศิลป์พรมติดผนังของมณฑลเหลียวหนิง

การพัฒนานวัตศิลป์พรมติดผนังของมณฑลเหลียวหนิงไม่ได้เน้นแค่การสร้างสรรค์ศิลปะและการออกแบบเท่านั้น แต่ยังสำรวจและดำเนินการให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด โดยนักออกแบบ ศิลปิน และช่างทอพรมมีความเข้าใจความต้องการของผู้บริโภคด้วยการสำรวจและวิเคราะห์ตลาด โดยจุดเด่นที่สำคัญก็คือการที่ผู้บริโภคมีความชื่นชอบและนิยมคุณลักษณะเฉพาะที่เป็นเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมของมณฑลเหลียวหนิงที่สะท้อนออกมาเป็นนวัตกรรมพรมติดผนังของมณฑลเหลียวหนิงที่สามารถนำไปใช้ในการประดับ

ตกแต่งหรือสามารถนำมาปรับประยุกต์ใช้ในวาระต่างๆ ตามอเนกประสงค์ (Nancy Duxbury, 2017: 221-225) ซึ่งสิ่งเหล่านี้กลายเป็นความต้องการของผู้บริโภคจำนวนมากที่นิยมซื้อและสะสมพรตติฉนังของมณฑลเหลียวหนิงอย่างเด่นชัด สิ่งเหล่านี้จึงเป็นส่วนหนึ่งที่มีสัมพันธ์กับการพัฒนาบริษัทและเครือข่ายผู้สร้างสรรค์พรตติฉนังของมณฑลเหลียวหนิงที่ร่วมกันผลักดันให้เกิดเป็นนวัตกรรมที่มีคุณค่าและมูลค่าควบคู่กัน ซึ่งในบริบทของโลกาภิวัตน์ นวัตกรรมพรตติฉนังของมณฑลเหลียวหนิงต้องเผชิญกับการแข่งขันไม่เพียงแต่ตลาดในประเทศเท่านั้น แต่ยังรวมถึงในตลาดต่างประเทศด้วย ดังนั้น แนวทางปฏิบัติด้านการผลิตควรมีการวิเคราะห์ความต้องการของตลาดโดยละเอียดและการวางตำแหน่งผลิตภัณฑ์ตามลักษณะเฉพาะของตลาดต่างๆ ตัวอย่างเช่น ผลิตภัณฑ์อาจยังคงองค์ประกอบทางวัฒนธรรมแบบดั้งเดิมไว้ในตลาดในประเทศ ขณะที่ตลาดต่างประเทศอาจเน้นที่การผสมผสานการออกแบบที่ทันสมัยเข้ากับงานฝีมือแบบดั้งเดิมเพื่อดึงดูดฐานผู้บริโภคที่กว้างขึ้น นอกจากนี้ แนวทางปฏิบัติควรเน้นความร่วมมือข้ามภาคส่วนกับรูปแบบศิลปะและผลิตภัณฑ์ทางวัฒนธรรมอื่นๆ เช่น แฟชั่นและของตกแต่งบ้าน เพื่อสำรวจโอกาสทางการตลาดใหม่ๆ และเพิ่มความสามารถในการแข่งขันในตลาดของผลงานศิลปะผ้าทอของเหลียวหนิงต่อไป

การวิเคราะห์แนวทางการขยายผลผลิตนวัตกรรมพรตติฉนังในมณฑลเหลียวหนิง

แนวทางการขยายผลผลิตนวัตกรรมพรตติฉนังในมณฑลเหลียวหนิงสามารถวิเคราะห์ได้เป็น 7 ประเด็น คือ

1. การวิเคราะห์ตลาด (Market Analysis)

การประเมินความต้องการนวัตกรรมพรตติฉนังของมณฑลเหลียวหนิง โดยมีการศึกษาและพิจารณาแนวโน้มทางวัฒนธรรมและพฤติกรรมผู้บริโภคคนนวัตกรรมพรตติฉนัง รวมถึงวิเคราะห์คู่แข่งในท้องถิ่นและในภูมิภาค ในด้านของส่วนแบ่งการตลาด กลยุทธ์ด้านราคา คุณภาพของผลิตภัณฑ์ และฐานลูกค้า

2. พื้นที่ตั้งและกลุ่มประชากร (Location and Demographics)

การระบุกลุ่มประชากรเป้าหมาย รวมถึงอายุ ระดับรายได้ และวิถีชีวิตในมณฑลเหลียวหนิง ซึ่งมีทั้งเขตเมืองและชนบทผสมผสานกัน จึงทำให้มีกลุ่มลูกค้าที่หลากหลาย ทั้งนี้มีการเลือกที่ตั้งเชิงกลยุทธ์สำหรับสถานที่จัดแสดงสินค้าหรือร้านค้าที่เข้าถึงได้และดึงดูดผู้คนจำนวนมาก

3. ห่วงโซ่อุปทานและการขนส่ง (Supply Chain and Logistics)

การรับรองความพร้อมของวัสดุคุณภาพสูงสำหรับงานนวัตกรรมพรตติฉนัง การสร้างห่วงโซ่อุปทานที่เชื่อถือได้ มีประเมินความเป็นไปได้ในการจัดตั้งหน่วยการผลิต การประเมินความพร้อมของแรงงานและต้นทุน การวางแผนเครือข่ายการจัดจำหน่าย พิจารณาความร่วมมือกับหอศิลป์และพื้นที่ทางศิลปะในท้องถิ่น สื่อออนไลน์ และร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิม

4. กลยุทธ์การตลาด (Marketing Strategy)

การจัดการนวัตศิลป์พรมติดผนังให้เป็นแบรนด์ที่มีเอกลักษณ์และมีคุณภาพสูง เน้นย้ำถึงคุณสมบัติที่เป็นเอกลักษณ์หรือความสำคัญทางวัฒนธรรมนวัตศิลป์พรมติดผนัง โดยมีกิจกรรมส่งเสริมการขายด้วยการใช้ช่องทางการตลาดทั้งออนไลน์ผ่านเว็บไซต์ สื่อสังคม ช่องทางธุรกิจออนไลน์ และพื้นที่ร้านค้าในท้องถิ่น รวมไปถึงการจัดนิทรรศการศิลปะ งานแสดงสินค้าในท้องถิ่น และการร่วมมือกับสถาบันทางวัฒนธรรมในท้องถิ่น เพื่อส่งเสริมฐานลูกค้าในท้องถิ่น

5. การวางแผนทางการเงิน (Financial Planning)

การระบุรายละเอียดต้นทุนเริ่มต้น รวมถึงค่าเช่าพื้นที่ การผลิต แรงงาน การตลาด และสินค้าคงคลังเริ่มต้น โดยมีการคาดการณ์รายได้ด้วยการคาดการณ์รายได้ที่สมจริงโดยอิงจากการวิเคราะห์ตลาดและกลยุทธ์การกำหนดราคา อีกทั้งจัดการเงินทุนและงบประมาณโดยการสำรวจแหล่งเงินทุนที่เป็นไปได้ ไม่ว่าจะเป็นเป็นเงินกู้ นักลงทุน หรือหุ้นส่วน จัดการงบประมาณอย่างเข้มงวดเพื่อหลีกเลี่ยงการใช้จ่ายเกินตัว

6. การพิจารณากฎเกณฑ์ข้อบังคับ (Regulatory Considerations)

การปฏิบัติตามข้อบังคับในท้องถิ่น รวมถึงใบอนุญาตธุรกิจ กฎหมายจ้างงาน และมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม โดยคำนึงถึงการเป็นทรัพย์สินทางปัญญาที่ต้องมีการปกป้องการออกแบบและนวัตกรรมด้วยมาตรการทรัพย์สินทางปัญญาที่เหมาะสม

7. การวิเคราะห์ความเสี่ยง (Risk Analysis)

การวิเคราะห์ความเสี่ยงทางการตลาดนำมาสู่การตระหนักถึงความผันผวนทางเศรษฐกิจ การเปลี่ยนแปลงในความต้องการของผู้บริโภค และความอึดตัวของตลาด โดยลดความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการหยุดชะงักของห่วงโซ่อุปทาน การควบคุมคุณภาพ และการจัดการกำลังคน ขณะที่ความเสี่ยงทางการเงินมีการวางแผนรับมือกับความไม่แน่นอนทางการเงินด้วยเงินสำรองฉุกเฉิน

องค์ความรู้ที่ได้รับ

ความคิดสร้างสรรค์ของนวัตศิลป์พรมติดผนังในมณฑลเหลียวหนิง สาธารณรัฐประชาชนจีนสามารถพัฒนาต่อยอดให้เกิดความยั่งยืนได้ด้วยการประยุกต์รากเหง้าภูมิปัญญาการผลิตนวัตศิลป์พรมติดที่บูรณาการศาสตร์ที่หลากหลายในปัจจุบันให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่พัฒนาก้าวหน้ามากขึ้นในปัจจุบัน ซึ่งแนวทางสำคัญคือการเปิดรับองค์ความรู้ภายนอกพื้นที่เข้ามาเป็นส่วนสำคัญในการประยุกต์ใช้อย่างสอดคล้องกับผลิตเชิงสร้างสรรค์ สิ่งเหล่านี้ สามารถนำมาสู่แนวทางการขยายผลผลิตนวัตศิลป์พรมติดผนังในมณฑลเหลียวหนิงที่สัมพันธ์กับการสำรวจและการวิเคราะห์ตลาดในการเผยแพร่พรมติดผนังภายใต้ नियามของการเป็นมรดกทางวัฒนธรรมในบริบทของงานหัตถศิลป์ร่วมสมัยหรือเรียกได้ว่าเป็นงานนวัตศิลป์ โดยการ

พัฒนาความคิดสร้างสรรค์และแนวทางการขยายผลผลิตจึงเป็นโจทย์สำคัญที่จำเป็นต้องพัฒนาควบคู่กัน เพื่อนำไปสู่ความยั่งยืนของนวัตศิลป์พรมตีผนังในมณฑลเหลียวหนิงในปัจจุบันและอนาคต

สรุป

จากการศึกษาและวิเคราะห์ พบว่า ความคิดสร้างสรรค์และแนวทางการขยายผลผลิตนวัตศิลป์พรมตีผนังในมณฑลเหลียวหนิง สาธารณรัฐประชาชนจีน ถือเป็นเป็นสิ่งสำคัญต้องพัฒนาควบคู่กันเพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนของนวัตศิลป์พรมตีผนังในภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือของสาธารณรัฐประชาชนจีนในปัจจุบัน โดยการพัฒนาทั้งความคิดสร้างสรรค์และแนวทางการขยายผลผลิตต้องเป็นการพัฒนาที่มีการบูรณาการทั้งสองด้านร่วมกัน ซึ่งในด้านความคิดสร้างสรรค์ถือเป็นส่วนของกระบวนการผลิตที่ต้องรักษาคุณภาพของวัสดุและคุณค่าทางสุนทรียภาพของผลผลิตภายใต้ความเป็นมรดกทางวัฒนธรรม ขณะที่การขยายผลผลิตนวัตศิลป์พรมตีผนังจำเป็นต้องมีแนวทางในการพัฒนาเชิงหลักการที่ชัดเจนและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง เพื่อเพิ่มมูลค่าทางธุรกิจและการขยายตลาดสำหรับผู้บริโภคหรือนักสะสมให้มากขึ้น โดยทั้งสองสิ่งนี้จะเป็นส่วนสำคัญที่จะสามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาผลผลิตนวัตศิลป์พรมตีผนังในมณฑลเหลียวหนิงทั้งในด้านคุณค่าและมูลค่าได้อย่างยั่งยืนได้

เอกสารอ้างอิง

- Alan Priest and Pauline Simmons.(1934). *Chinese Textiles*. New York: The Metropolitan Museum of Art Publishing, 4-49.
- Alan Priest, Pauline Simmons and James More. (2015). *Tapestry: Art, Craft and Collaboration. Journal of RSA The Royal Society for Arts,Manufactures and Commerce Publishing*. 10 (03), P.701-702.
- Jing Pan. (2023). Study on the metaphorical nature of textile fiber artworks of non-heritage. *Journal of Education, Humanities and Social Sciences*. 9 (04), 240-241.
- Kuo-Kuang Fan, Ting Ting Feng. (2019). Discussion on Sustainable Development Strategies of the Traditional Handicraft Industry Based on Su-Style Furniture in the Ming Dynasty. *2nd Eurasian Conference on Educational Innovation*. 27 - 29January 2019. Singapore. Singapore: Atlantis Publishing.
- Loisf Lunin. (1990). *The Descriptive Challenges of Fiber Art*. Washington: University of Washington Publishing.
- Maggie Leininger. (2012). ART invention: Utilizing Fiber Art For Activist Engagement. *Textile Society of America Symposium Proceedings*. 18-22 September 2012. Washington, DC. Washington, DC: Textile Society of America Publishing.
- Nancy Duxbury. (2017). Cultural policies for sustainable development: fourstrategic paths. *International Journal of Cultural Policy. Taylor & Francis Publishing*, 11 (06), P. 221-225.
- Rio de Janeiro. (1992). *Report of the UnitedNations Conference on Environment and Development*. New York: United Nations Publishing.

- Shen Zhuang. (2023). Research on Digital Protection and Inheritance of Liaoning Intangible Cultural Heritage in the New Era. *11th International Education, Economics, Social Science, Arts, Sports and Management Engineering Conference*. 11-26 November 2023. Liaoning, People's Republic of China. Liaoning: Atlantis Press.
- Yi Liu. (2023). Design Research and Planning Practice of Non-legacy Creative Products in Liaoning Region under the Dynamic Inheritance. *3rd International Conference on Management and Education, Humanities and Social Sciences*. 11-12 November 2023. Liverpool, United Kingdom. Liverpool: Atlantis Press.

การส่งเสริมการศึกษาพระพุทธศาสนาเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตในเขตชุมชน

อุตสาหกรรม: บริบทคณะสงฆ์วัดโป่งไผ่ ตำบลท่าตูม

อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี

**Promotion of Buddhist education for lifelong learning in industrial areas
: Context of the Buddhist monks of Pong Phai Temple Tha Tum
Subdistrict, Si Maha Phot District, Prachinburi Province**

¹ณัฐพัชร สายเสนา, ²เริงวิชญ์ นิลโคตร,

³อภิชาติ หาจัตรัส, ⁴สิรินพร หาจัตรัส และ ⁵วิลาวัลย์ จารุอริยานนท์

^{1,3,4,5} มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม, ² มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

¹Natthapat Saisena, ²Reongwit Nilkote,

³Apicharti Hajaturus, ⁴Sirinporn Hajaturus and ⁵Wilawan Jaruariyanon

^{1,3,4,5} Chandrakasem Rajabhat University, Thailand.

² Rambhai Barni Rajabhat University, Thailand.

Corresponding Author, E-mail: praewpanprajakko@gmail.com

บทคัดย่อ

สังคมไทยมีพระพุทธศาสนาเป็นศาสนาประจำชาติ ซึ่งพัฒนาการพระพุทธศาสนาได้เจริญเติบโตมาพร้อมๆ กับประวัติศาสตร์ของสังคมไทย มีการผสมผสานกลมกลืนกับวิถีชีวิตความเป็นอยู่ในทุกๆ ด้านของคนไทยทุกระดับชั้นจนไม่สามารถที่จะแยกออกจากกันได้ ความเจริญเติบโตหรือความเสื่อมของพระพุทธศาสนา นับว่ามีผลกระทบต่อสังคมและวัฒนธรรมของประเทศไทย ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงจากการพัฒนาประเทศสู่ความทันสมัยส่งผลกระทบอย่างมากกับวัดต่างๆ ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ถูกพัฒนาขึ้นจนกลายเป็นเขตเมืองเกิดการเคลื่อนย้ายประชากรต่างถิ่นเพื่อมาใช้แรงงานในเขตอุตสาหกรรม มีการผสมผสานประเพณีและวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน ดังนั้นบทบาทของพระสงฆ์จึงต้องเปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์ มีการปรับตัวและพัฒนาแนวทางในการส่งเสริมพระพุทธศาสนาเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิตและสอดคล้องกับวิถีการดำเนินชีวิตชุมชนใหม่ๆ ที่เกิดขึ้น

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอแนวทางการส่งเสริมการศึกษาพระพุทธศาสนาเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตในเขตชุมชนอุตสาหกรรมซึ่งมีบริบทที่แตกต่างกับชุมชนแบบดั้งเดิม ผลการศึกษาสะท้อนให้เห็นว่าการส่งเสริมการศึกษาพระพุทธศาสนาเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตมีองค์ประกอบที่สำคัญ คือ การส่งเสริมให้พุทธศาสนิกชนรุ่นใหม่ ๆ ให้หมั่นศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับพระพุทธศาสนาผ่านช่องทางการสื่อสารใหม่ๆ การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการปฏิบัติธรรมตามโอกาสที่สอดคล้องกับภารกิจของสถานที่ทำงาน การรณรงค์และ

* วันที่รับบทความ : 14 กุมภาพันธ์ 2567; วันที่แก้ไขบทความ 21 เมษายน 2567; วันที่ตอบรับบทความ : 22 เมษายน 2567

ส่งเสริมกิจกรรมตามประเพณีทางศาสนาและวันสำคัญของประเทศ และพัฒนาเครือข่ายเพื่อส่งเสริมพุทธศาสนาในองค์กรระดับท้องถิ่น

คำสำคัญ: พระพุทธศาสนา, การเรียนรู้ตลอดชีวิต, เขตชุมชนอุตสาหกรรม

Abstract

Thai society has Buddhism as the state religion and the development of Buddhism has grown along with the history of Thai society. It is so harmonious with the lifestyle of all levels of Thai people that it cannot be separated. The growth or decline of Buddhism has an impact on Thailand's society and culture. In the midst of the country's transition from development to modernization, there has been a significant impact on the temples located in the area that have been developed into urban areas. The movement of foreign populations to use labor in industrial areas. There is a mix of different traditions and cultures. Therefore, the role of monks must change according to the situation, adapt and develop guidelines for promoting Buddhism in order to achieve lifelong learning and in line with the new community lifestyle that has emerged.

The purpose of this paper is to present guidelines for promoting lifelong learning of Buddhist education in industrial areas that have a different context from traditional communities. The results of the study reflect that the promotion of Buddhism education for lifelong learning has important components: encouraging the new generation of Buddhists to keep learning about Buddhism through new communication channels, organizing activities to promote Dhamma practices on occasion in line with the mission of the workplace, campaigning and promoting activities according to religious traditions and important days of the country, and developing networks to promote Buddhism in local organizations.

Keywords: Buddhism; Lifelong Learning; Industrial Community Area

บทนำ

การพัฒนาประเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตให้มีความอยู่ดีกินดีเป็นความมุ่งหมายของแต่และประเทศ เนื่องจากการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์จะเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญที่สุดในการพัฒนาประเทศให้เท่าเทียมกับนานาชาติและเพื่อพัฒนาสังคมให้อยู่อย่างมีความสุขได้ ความสำคัญดังกล่าวจะเห็นได้จากแผนการศึกษาแห่งชาติ 20 ปี พ.ศ. 2561-2580 ซึ่งเป็นแผนสืบเนื่องจากแผนยุทธศาสตร์ชาติฉบับแรกของประเทศไทย สาระสำคัญจากแผนดังกล่าวได้ยึดหลักสำคัญในการจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในประเทศ ซึ่งมีความครอบคลุมถึงหลักการจัดการศึกษาเพื่อปวงชน หลักการจัดการศึกษาเพื่อความเท่าเทียมและทั่วถึง หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หลักการมีส่วนร่วม ทั้งนี้เพื่อให้ทุกองคาพยพได้ขับเคลื่อนภารกิจให้สามารถบรรลุตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน และมิติการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์จะเป็นกลไกที่สำคัญยิ่งในการที่จะนำพาประเทศเข้าสู่การเป็นสังคมโลกในศตวรรษที่ 21 พร้อมๆ กับนานาชาติ (คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2560: 2) สอดคล้องกับแผนปฏิบัติการด้านการส่งเสริมคุณธรรมแห่งชาติ ระยะที่ 2

(พ.ศ. 2566-2570) ซึ่งเป็นแผนมุ่งส่งเสริมคุณธรรมในการพัฒนาประเทศ ได้กำหนดแนวทางเพื่อนำสู่ความเป็น “มนุษย์ที่สมบูรณ์” โดยการส่งเสริมให้คนไทยมีพฤติกรรมที่สะท้อนการมีคุณธรรม “พอเพียง วินัย สุจริต จิตอาสา กตัญญู” มุ่งสู่สังคมคุณธรรมที่คนไทยอยู่ร่วมกันด้วยความสมานฉันท์ภายใต้หลักทางศาสนาหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง วิถีวัฒนธรรมไทยที่ดีงาม และประเทศไทยปลอดทุจริตและประพฤติมิชอบ” เพื่อพัฒนาประเทศให้มั่นคงในมิติคุณธรรม มีคุณธรรมเป็นหลักยึดถือและปฏิบัติ รวมทั้งพัฒนาคุณธรรมในสังคมไทยให้ปรากฏชัดและเป็นรูปธรรม (กรมการศาสนา กระทรวงวัฒนธรรม, 2565) การพัฒนาทุนทรัพยากรมนุษย์เพื่อให้เป็นบุคลากรของประเทศที่มีความสมบูรณ์พร้อมและพัฒนาประเทศให้เกิดความยั่งยืนต่อไปได้เป็นโจทย์สำคัญที่ต้องมีการศึกษาและพัฒนาให้สอดคล้องสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงไปอยู่ตลอดเวลา ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิตหรือการศึกษาตามอัธยาศัยจะเป็นแนวทางหนึ่งที่สำคัญในการหนุนเสริมให้เป็นบุคลากรที่สมบูรณ์พร้อมได้ ทั้งด้านการเน้นให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ตามความสนใจ ตามศักยภาพ ความพร้อมและโอกาสจากบุคคล ประสบการณ์ สังคม สภาพแวดล้อม สื่อ หรือแหล่งความรู้อื่น ๆ ทั้งนี้เพื่อให้ประชาชนได้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิตและสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่องและแท้จริง (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2565: 61)

พระพุทธศาสนาเป็นรากฐานของสังคมและวัฒนธรรมไทยมาเป็นระยะเวลายาวนาน หลักธรรมทั้งธรรมและวินัยมีความเกี่ยวเนื่องกับพระสงฆ์และการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมเป็นพื้นฐาน วัดเป็นศูนย์กลางของชุมชนโดยเฉพาะด้านการศึกษา และเป็นสมบัติของสมาชิกทุกคนในชุมชน บทบาทของพระสงฆ์และวัดจึงทำหน้าที่เป็นแหล่งเรียนรู้ตลอดชีวิตแก่สมาชิกทุกคน (พระพรหมคุณาภรณ์ (ป. อ. ปยุตโต), 2568: 3) อย่างไรก็ตามในสถานการณ์ปัจจุบันภายใต้แนวทางการพัฒนาประเทศสู่ความทันสมัย หลายพื้นที่ของประเทศได้เปลี่ยนจากชุมชนแบบดั้งเดิมเป็นชุมชนเมืองอย่างสมบูรณ์ รวมถึงชนชนดั้งเดิมหลายพื้นที่ที่กลายสภาพเป็นพื้นที่เขตอุตสาหกรรม มีการเคลื่อนย้ายกลุ่มประชากรจากหลายภูมิภาคเข้ามาเพื่อมาประกอบอาชีพส่งผลให้เกิดเป็นชุมชนเมือง และเกิดวิถีวัฒนธรรมการดำเนินชีวิตที่หลากหลายเป็นสังคมผสมผสานวัฒนธรรม พระสงฆ์ในฐานะที่เป็นผู้นำชุมชนเป็นผู้นำทางจิตวิญญาณ และเป็นสมาชิกส่วนหนึ่งของสังคมจะต้องเข้ามีส่วนร่วมในการจัดการตนเองให้เข้าใจและการเรียนรู้ให้เข้ากับสังคมยุคใหม่ (พระสมุห์วศิน วิสุทฺโธ, 2564: 203) การเข้าใจถึงสภาพการเปลี่ยนแปลงแบบรู้เท่าทันและปรับตัวให้ทันต่อสถานการณ์ของพระสงฆ์จะเป็นการสร้างคุณภาพต่อการส่งเสริมการศึกษาพระพุทธศาสนาให้สอดคล้องกับยุคสมัยและดำรงอยู่คู่กับสังคมต่อไปได้

จังหวัดปราจีนบุรีเป็นเมืองสำคัญทางการเมืองการปกครองในภาคตะวันออกของประเทศไทยตั้งแต่อดีต ตามประวัติศาสตร์เป็นพื้นที่ปรากฏหลักฐานว่ามีร่องรอยความเจริญมาตั้งแต่สมัยโบราณเมื่อประมาณ 2,000- 2,500 ปี พบวัตถุโบราณที่แสดงให้เห็นถึงการติดต่อสัมพันธ์กับชุมชนโบราณในภูมิภาคใกล้เคียงและประเทศอินเดีย เช่น ลูกปัดแก้วแบบอินโด-แปซิฟิกส์ ลูกปัดหิน คาร์เนเลียน เป็นต้น แหล่งโบราณที่สำคัญๆ ได้แก่ บ้านกระทุ่มแพ้ว ตำบลกระทุ่มแพ้ว อำเภอบ้านสร้าง บ้านหนองอ้อ ตำบลดงพระราม อำเภอมือง

ปราจีนบุรี และบ้านดงชัยมัน ตำบลประจันตคาม เป็นต้น ในพื้นที่ยังพบชิ้นส่วนกลองมโหระทึก (Bronze Drum) ซึ่งแสดงให้เห็นถึงโบราณวัตถุในวัฒนธรรมดองซอน (Dong Son) ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับพิธีกรรมของชุมชนในเขตทางตอนใต้ประเทศจีนและภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ นอกจากนี้แล้วพื้นที่จังหวัดปราจีนบุรียังมีซากเมืองโบราณที่เรียกว่า “เมืองศรีมหาโพธิ” ในพื้นที่อำเภอศรีมหาโพธิซึ่งปรากฏซากโบราณในการประกอบพิธีกรรมทางศาสนาซึ่งเป็นหลักฐานแสดงถึงความเจริญรุ่งเรืองของชุมชนโบราณในอดีต ปัจจุบันพื้นที่จังหวัดปราจีนบุรีถูกพัฒนาเป็นพื้นที่ภายใต้แนวแกนระเบียงเศรษฐกิจด้านใต้ (Southern Economic Corridor) เชื่อมโยงประเทศกัมพูชาและเวียดนาม เป็นพื้นที่ที่มีบทบาทสำคัญในการรองรับโครงการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก (Eastern Sea Board: ESB) ส่งผลให้พื้นที่จังหวัดปราจีนบุรีมีศักยภาพในการเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมสะอาด ระบบการคมนาคมขนส่งและโลจิสติกส์ ปี พ.ศ.2560 มีโรงงานทั้งหมด 964 โรง พื้นที่อุตสาหกรรมหลักตั้งอยู่ 2 อำเภอหลัก คือ อำเภอบิลบุรี และอำเภอศรีมหาโพธิ (สำนักงานจังหวัดปราจีนบุรี, 2565: 1, 12, 32) ด้านศาสนาและศิลปวัฒนธรรม จังหวัดปราจีนบุรีมีประชากรนับถือศาสนาหลัก 3 ศาสนาคือศาสนาพุทธ คิดเป็นร้อยละ 98 นอกนั้นนับถือศาสนาคริสต์และศาสนาอิสลาม ในส่วนพุทธศาสนามีวัดจำนวน 410 แห่ง มีสำนักเรียนปริยัติธรรมแผนกธรรมและบาลี รวม 284 แห่ง และโรงเรียนปริยัติสามัญ 1 แห่ง ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่อำเภอประจันตคาม (สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ, 2566) พื้นที่จังหวัดปราจีนบุรีจากภาพสะท้อนผลการพัฒนาในฐานะเป็นพื้นที่ทางยุทธศาสตร์ทางเศรษฐกิจของประเทศส่งผลให้พื้นที่จังหวัดเกิดการเปลี่ยนแปลงแบบก้าวกระโดด (Exponential Growth) บริบทของชุมชนถูกพัฒนาเป็นชุมชนเมืองและเกิดปัจจัยหลายด้านเข้ามาเกี่ยวข้อง (multi-functional agency) เช่น ทรัพยากรในท้องถิ่นที่เสื่อมโทรม ขยะที่เพิ่มปริมาณมากขึ้น การจราจรที่ติดขัด ปัญหาโครงสร้างพื้นฐานที่พัฒนาไม่เท่าทัน ปัญหาทางประเพณีและวัฒนธรรม การสืบสานประเพณีที่เปลี่ยนแปลงไปตามสภาพความเป็นชุมชนที่เปลี่ยนแปลง เป็นต้น ส่งผลให้หน่วยงานหรือองค์กรต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการศึกษา สังคม วัฒนธรรม และการพัฒนาคุณภาพชีวิตด้านต่างๆ รวมถึงองค์กรทางพระพุทธศาสนาทุกระดับต้องมีการปรับตัวบทบาทหน้าที่ตามภารกิจเพื่อให้เท่าทันสถานการณ์

จากความสำคัญและประเด็นปัญหาดังได้ศึกษาข้างต้น บทความนี้คณะผู้ศึกษามุ่งนำเสนอบทเรียนการส่งเสริมการศึกษาพระพุทธศาสนาเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตในเขตชุมชนอุตสาหกรรมได้เจาะจงเลือกบริบทคณะสงฆ์วัดโป่งไผ่ ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ชุมชนเกษตรดั้งเดิมและถูกพัฒนามาเป็นเขตชุมชนอุตสาหกรรมอย่างสมบูรณ์ พระสงฆ์ในพื้นที่มีบทบาทอย่างต่อเนื่องในการปฏิบัติศาสนกิจและส่งเสริมการศึกษาพระพุทธศาสนาอย่างต่อเนื่อง ผลการศึกษาจากบทความนี้จะเห็นแนวทางส่งเสริมการศึกษาพระพุทธศาสนาและการพัฒนาคุณภาพชีวิตของพื้นที่อื่นๆ ที่มีบริบทและประเด็นปัญหาใกล้เคียงกันต่อไป

การจัดการศึกษาแนวพุทธ : การศึกษาตามธรรมชาติและเพื่อการรู้ตลอดชีวิต

พระพุทธศาสนาเป็นศาสนาที่มุ่งให้ความสำคัญกับเหตุและผล มีความเป็นธรรมชาติของธรรมชาติ สรรพสิ่งทุกอย่างล้วนเป็นความจริงที่ดำรงอยู่ตามธรรมชาติ หลักธรรมต่างๆ ล้วนแล้วเป็นสิ่งที่มียอยู่แล้วตามธรรมชาติ พระพุทธเจ้าจะอุบัติหรือไม่ทุกอย่างก็ล้วนมีอยู่ตามธรรมชาติ ตามเหตุผลดังกล่าวมาแล้วนั้น การจัดการศึกษาแนวพุทธจะต้องเป็นไปตามตามความจริงของธรรมชาติ การสอนตามพระพุทธศาสนาเป็นการสอนหรืออธิบายไปตามธรรมชาติ เปิดกว้างให้มีการถกเถียงหากเห็นว่าเป็นจริง ไม่บังคับ สอนเพื่อดูว่าชีวิตเป็นอย่างไร ดำรงอยู่ท่ามกลางธรรมชาติอย่างไร มีความเป็นไปที่เรียกว่าธรรมชาติของมันเป็นอย่างไเพื่อให้ชีวิตมนุษย์พัฒนาอยู่ได้ดีในท่ามกลางสิ่งแวดล้อมต่างๆ ควรดำเนินชีวิตอย่างไร ตามเรียนรู้ถึงความจริงทั้งของโลกและชีวิต จากนั้นมาจัดระบบพัฒนาให้คนอยู่ได้อย่างดีท่ามกลางความเป็นจริงอย่างนั้น (พระพรหมคุณาภรณ์ (ป. อ. ปยุตฺโต), 2548: 2-3) บนหลักการพื้นฐานแล้วพระพุทธศาสนาถือว่าการดำรงชีวิตของมนุษย์นั้นจะต้องประสบกับความขัดข้องปรวนแปร เตือนร้อนลำบาก เจ็บปวด สูญเสีย พลัดพราก และเกิดปัญหาชีวิตต่างๆ สภาวะที่เกิดขึ้นนี้คือ “ความทุกข์” เป็นสิ่งที่มียอยู่ มนุษย์จะต้องเข้าไปเกี่ยวข้อง ไม่ว่ามนุษย์จะต้องการหรือไม่ต้องการ จะยอมรับว่ามันมีอยู่หรือไม่ยอมรับ หรือแม้จะเบือนหน้าหนีอย่างไรก็ตาม ดังนั้น ในด้านการศึกษาแล้วภารกิจสำคัญของการศึกษาตามพุทธศาสนาคือการฝึกอบรมบุคคลให้พัฒนาปัญญาให้เกิดความรู้ในข้อเท็จจริงและสภาวะของสิ่งทั้งหลายตามที่ควรจะเป็น และสามารถที่จะจัดการกับสิ่งเหล่านั้นตามที่ควรจะเป็น ให้เกิดประโยชน์ทั้งแก่ตนและสังคม โดยเมื่อเกิดปัญญาแล้วภารกิจของผู้สอนและการให้การศึกษาทั้งหลายจึงเป็นเพียงผู้ชี้ทางหรืออำนวยความสะดวก ช่วยให้ผู้เรียนหรือผู้รับการศึกษาดำเนินเข้าสู่ปัญญา สิ่งที่ดีที่สุดที่ผู้สอนจะทำได้ก็คือ ตั้งใจช่วยเหลือ พยายามสรรหาอุบาย กลวิธี และอุปกรณ์ต่างๆ ที่จะหนุนเสริมให้กับผู้เรียนได้ให้เข้าถึงปัญญาอย่างที่ได้ผลดีที่สุด หรือเกิดความเป็น “กัลยาณมิตร” (สมเด็จพระพุทธโฆษาจารย์ (ป. อ. ปยุตฺโต), 2562: 4, 6-7) นอกจากนี้แล้ว พระพุทธศาสนาให้ความสำคัญกับการเรียนรู้และการฝึกฝนอบรม ส่วนชีวิตที่ขาดการพัฒนาและอบรมตนเองจะเป็นชีวิตที่หย่อนสมรรถภาพและไร้ประสิทธิภาพชีวิตที่มีการศึกษาย่อมมีสมรรถภาพและประสิทธิภาพในการปรับตัวและสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ปรับเปลี่ยนสิ่งแวดล้อมให้เป็นประโยชน์แก่ตนเองได้ ดังนั้นการศึกษาตามแนวพุทธจึงเป็นกระบวนการที่จะทำให้ชีวิตหลุดพ้นจากอำนาจครอบงำของสิ่งแวดล้อม และมีความเป็นใหญ่ในตัวเอง ในการดำรงอยู่ และแสวงประโยชน์จากการดำรงอยู่นั้น (พระพรหมคุณาภรณ์ (ป. อ. ปยุตฺโต), 2556: 8)

ความสามารถในการมีชีวิตที่ดีได้นั้นจะต้องดำรงชีวิตให้ดีและต้องมีการศึกษา การศึกษาเป็นเรื่องตลอดชีวิตและตลอดเวลา ตามหลักการศึกษาในพระพุทธศาสนากล่าวสรุปย่อได้ว่าระบบการศึกษาหรือการฝึกฝนพัฒนาคนเพื่อให้มีการดำเนินชีวิตที่ถูกต้องในหลักไตรสิกขา ประกอบด้วย “ศีลสิกขา” คือข้อปฏิบัติสำหรับข้อบรมทางด้านความประพฤติ “จิตสิกขา” คือ ข้อปฏิบัติสำหรับอบรมจิตให้เกิดสมาธิ และ “ปัญญาสิกขา” คือ ข้อปฏิบัติสำหรับอบรมปัญญาให้รู้แจ้งตามความเป็นจริง (พระมงคลธรรมาวาส และคณะ, 2562)

และด้วยวิถีชีวิตในพระพุทธศาสนานั้นคือการศึกษา ดังนั้น การพัฒนาชีวิตเป็นสิกขาคือเป็นการศึกษา วิถีชีวิตในพระพุทธศาสนาจึงเป็นวิถีชีวิตแห่งการศึกษาหรือที่ปัจจุบันเรียกว่า Lifelong Education แปลว่า การศึกษาตลอดชีวิต (พระครูโสภาสนนทกิตติ์ (ศักดา โสภาโส) และพระมหาญาณวฑฺฒน์ ฐิตวฑฺฒโน (บุตตาวงษ์), 2562: 47) ในบริบทของการจัดการศึกษาของประเทศไทยปัจจุบัน “การเรียนรู้ตลอดชีวิต” ได้เป็นกลไกหนึ่งในเป็นการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศ ทั้งนี้เพื่อวางรากฐานให้กับคนไทยเป็นผู้ที่พร้อมที่จะเรียนรู้ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลง และรับมือกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกดังปรากฏในแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 แผนแม่บทภายใต้แผนยุทธศาสตร์ชาติ พระพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 รวมถึงแผนยุทธศาสตร์เพื่อรองรับแผนยุทธศาสตร์ชาติเพื่อให้ขับเคลื่อนงานสู่เป้าหมาย (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2564 :16-23) การศึกษาตลอดชีวิตเป็นการศึกษาแบบผสมผสานระหว่างการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย มุ่งพัฒนาคุณภาพชีวิตให้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่เกิดจนตาย เสริมศักยภาพคนในรูปแบบต่างๆ เพื่อให้สามารถอยู่ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงให้ได้ และอยู่ในสังคมอย่างมีความสุข

ความเป็นชุมชน: ลักษณะพื้นฐานเพื่อการศึกษาเบื้องต้น

ระบบสังคมไทยประกอบด้วยองค์ประกอบหลักๆ ที่สำคัญ ได้แก่ บทบาท สถานภาพของสมาชิกในสังคม ค่านิยม ขนบธรรมเนียม ประเพณีและวัฒนธรรม ทั้งหมดเป็นบรรทัดฐานของการดำเนินชีวิตของสมาชิกในสังคมนั้นๆ ชุมชนเป็นสถาบันหนึ่งในสังคม ความสำคัญของการเป็นสถาบันคือการมีโครงสร้าง มีระบบ มีบทบาทหน้าที่ และต้องมีการระบุสิ่งเหล่านี้ไว้อย่างชัดเจนเป็นที่รับรู้ของสมาชิกทั่วไป และสมาชิกจะต้องทำหน้าที่เหล่านั้น หากสามารถปฏิบัติได้ดีมีคุณภาพ ความเจริญก้าวหน้า และความผาสุกหรือการมีคุณภาพชีวิตที่ดีย่อมเกิดกับชุมชนนั้น (สุรพล พยอมแย้ม, 2556: 23) ปัจจุบันในด้านลักษณะความสัมพันธ์ทางสังคมสามารถแบ่งลักษณะชุมชนโดยสังเขป เป็น 3 ส่วน คือ (1) *ลักษณะชุมชนชนบท (Rural Community) หรือชุมชนขั้นต้น (Primary Community)* เป็นชุมชนมีความสัมพันธ์แบบปฐมภูมิ (primary relationship) สมาชิกในชุมชนมีความรู้จักมักคุ้นสนิทสนม มีความผูกพัน วิถีชีวิตความเป็นอยู่อย่างเรียบง่าย ไม่มีพิธีรีตองมากนัก ไม่ถือเอาถือเอาทุกคนเป็นพวกเดียวกัน ซึ่งชุมชนลักษณะนี้หากพิจารณาระยะเวลาที่กลุ่มบุคคลที่มาอาศัยอยู่ แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ “*ชุมชนท้องถิ่น*” เป็นชุมชนที่มีความผูกพัน วิถีชีวิต วัฒนธรรม ความเชื่อ ความสนใจ หรือผลประโยชน์ที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ทางภูมิศาสตร์แห่งใดแห่งหนึ่งในมิติใดมิติหนึ่งร่วมกัน ดังนั้น ชุมชนท้องถิ่นจึงเป็นเรื่องของความสัมพันธ์และคุณค่าต่างๆ ที่ชุมชนมีอยู่กับพื้นที่ และ “*ชุมชนท้องถิ่นดั้งเดิม*” เป็นชุมชนท้องถิ่นที่ยังมีความเป็นพื้นบ้าน (indigenous people) และมีการดำเนินชีวิตแบบดั้งเดิมสภาพแวดล้อมทางสังคม เศรษฐกิจ และวัฒนธรรมที่สืบสืมาแต่เดิมเอาไว้ โดยบุคคลที่รวมตัวกันนั้นมีความสามารถดังกล่าวในระดับที่สูง (ดำรงศักดิ์ แก้วเพ็ง, 2556: 45) ชุมชนบทบทยกถือว่าเป็นฐานรากของสังคมและประเทศที่มี

ความสำคัญ เป็นที่บ่งชี้เฉพาะ ปลุกฝังวิถีชีวิตและวัฒนธรรมให้กับสมาชิกในระยะแรกเริ่ม (2) *ลักษณะชุมชนเมือง* (Urban Community) หมายถึงสถานที่ตั้งถิ่นฐานอันถาวร หนาแน่น และมีขนาดใหญ่ที่มนุษย์อยู่ร่วมกันเป็นกลุ่ม และความเป็นเมือง (Urbanization) กระบวนการที่ชุมชนกลายเป็นเมือง หรือการเคลื่อนย้ายของผู้คน หรือการดำเนินกิจการงานเข้าสู่บริเวณเมืองหรือการขยายตัวของเมืองออกไปทางพื้นที่ การเพิ่มจำนวนประชากร หรือในการดำเนินกิจการงานต่างๆ ที่มากขึ้น (อรรถัย กักผล, 2559: 2) ส่วนตามความหมายของการปกครองและการบริหารประเทศหมายถึงเขตเทศบาลซึ่งเป็นชุมชนที่มีประชากรหนาแน่น สามารถมีการปกครองท้องถิ่นสนองตามความต้องการของประชาชน เทศบาลแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท คือ เทศบาลนคร เทศบาลเมือง และเทศบาลตำบล การกำหนดเทศบาลเป็นประเภทใดนั้น ซึ่งอยู่กับจำนวนประชากร ความหนาแน่นของประชากร และรายได้ของเทศบาล (บุญนาค ตีวกุล, 2545: 9) ลักษณะของชุมชนเมืองจะมีการตั้งถิ่นฐานขนาดใหญ่ มีสิ่งปลูกสร้างที่ถาวร มีสิ่งอำนวยความสะดวกด้านสาธารณูปโภคที่ครบถ้วน เป็นศูนย์กลางการแลกเปลี่ยนสินค้าและบริการ มีขนาดประชากรแน่นอน เป็นแหล่งรวมอารยธรรม ศิลปะ และเทคนิควิทยาการ และ (3) *ลักษณะชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบท* (Semi-Urban, Semi-Society) หมายถึงชุมชนที่มีลักษณะความสัมพันธ์ในชุมชนแบบที่เป็นชนบทผสมกับหมู่บ้านหรือเมืองเล็ก มักเป็นสภาพที่พบในชุมชนชนบทที่ติดกับเมืองเป็นส่วนใหญ่ โดยมีลักษณะเป็นชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบท รูปแบบการดำเนินชีวิต วัฒนธรรม รวมถึงการปฏิสัมพันธ์เชิงสังคมอื่นๆ จะมีรูปแบบที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่มีความร่วมมือช่วยเหลือซึ่งกันและกันมาแบบการแข่งขัน การมีส่วนร่วมของกิจกรรมตามประเพณีและวัฒนธรรมลดน้อยลงไป การดำเนินชีวิตตั้งอยู่บนการทำมาหากินในรูปแบบสังคมเมืองหรือองค์กรเป็นหลัก (ทัศนาศ พุทธิการกิจ, 2558: 12,14) พระพุทธศาสนาในฐานะเป็นศูนย์กลางของการศึกษาและเรียนรู้วิถีของชุมชน ความสำคัญของพระพุทธศาสนาที่สอดแทรกอยู่ในวิถีการดำเนินชีวิตของชุมชนจะสะท้อนให้เห็นจากการเป็นต้นทุนที่สำคัญของชุมชน (Social Capitals) เช่น ประวัติศาสตร์ของวัด กิจกรรมผาผนัง ภาพเล่าเรื่องวรรณคดีทางพระพุทธศาสนา นิทรรศการการต่าง ๆ ที่สะท้อนถึงวิถีการประกอบอาชีพของชุมชนท้องถิ่น (ณัฐพร สิงห์สร และคณะ, 2566) นอกจากนี้แล้ว บทบาทการพื้นฐานของพระพุทธศาสนาที่มุ่งพัฒนาศักยภาพของคน ชุมชน องค์กร และสังคม เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างปกติสุข พระพุทธศาสนาได้เป็นอัตลักษณ์และแนวปฏิบัติต่าง ๆ ในการพัฒนาคุณภาพชีวิต โดยเฉพาะที่สังคมไทยได้รับรู้ถึงความเป็น “บ ว ร” กล่าวคือ บ้าน วัด รัฐ (หน่วยงานภาครัฐ) ที่เป็นเสมือนกลไกการพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชนในด้านต่าง ๆ ซึ่งที่สอดคล้องกับบริบทและวิถีการดำเนินชีวิตอย่างชุมชนฐานราก (นิภาวรรณ เจริญลักษณ์ และคณะ, 2566) กล่าวได้ว่าพระพุทธศาสนามีความเป็นชุมชน และหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชนในทุกๆ ด้าน

การแบ่งลักษณะของความเป็นชุมชนจะลักษณะที่หลากหลาย บทความนี้มุ่งนำเสนอเพื่อนำเสนอเพียงสังเขปให้เป็นพื้นฐานของการศึกษาจุดมุ่งหมายคือการส่งเสริมการศึกษาพระพุทธศาสนาเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตในเขตชุมชนอุตสาหกรรม นอกจากนี้แล้วยังเป็นฐานคิดที่จะวิเคราะห์ถึงการเปลี่ยนแปลงทางสังคม (Social Change) และการเปลี่ยนแปลงองค์กร (Social Organization) ซึ่งเป็นส่วนสำคัญของการศึกษาบริบทชุมชนในสถานการณ์การเปลี่ยนแปลง

ประสบการณ์การส่งเสริมการศึกษาพระพุทธศาสนาพื้นที่ชุมชนอุตสาหกรรม: บริบทคณะสงฆ์วัดโป่งไผ่

สภาพบริบทของพื้นที่ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี จากข้อมูลบริบทพื้นที่ (องค์การบริหารส่วนตำบลท่าตูม, 2566) ปัจจุบันพบว่าด้านการปกครองตำบลท่าตูมแบ่งเขตพื้นที่ทั้งหมด 10 หมู่บ้าน มีประชากรทั้งสิ้นจำนวน 18,202 คน แบ่งเป็น ชาย 8,866 คนและเพศหญิง 9,336 คน จำนวนครัวเรือนทั้งหมด 21,005 คน ในส่วนของการจัดการศึกษามีสถานศึกษาในพื้นที่ทั้งหมด 5 แห่ง มีตั้งแต่ระดับอนุบาลถึงมัธยมศึกษาตอนต้น (โรงเรียนขยายโอกาส) ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก (ศพด.) ซึ่งจัดการศึกษารองรับบุตรหลานของประชาชนในพื้นที่จำนวน 6 แห่ง ด้านการประกอบอาชีพโดยเฉพาะเกษตรกรรมซึ่งเป็นอาชีพดั้งเดิมของชุมชนในพื้นที่ อาชีพที่สำคัญคือการทำนา ทำสวน (ส้มโอ มะม่วง และกระเทียม) นอกจากนี้แล้วยังมีการปลูกมันปะหลังเพื่อสร้างรายได้ให้กับครอบครัว โดยในพื้นที่มีแม่น้ำปราจีนบุรีไหลผ่านครอบคลุมพื้นที่หมู่ 5 หมู่บ้าน ส่งผลให้สามารถทำการเกษตรได้อย่างต่อเนื่อง ในด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรมในพื้นที่พบว่าประชาชนร้อยละ 98 นับถือศาสนาพุทธ ในพื้นที่มีวัดในพระพุทธศาสนาจำนวน 6 แห่ง ได้แก่ วัดป่าทรงธรรม วัดหลังถ้ำ วัดบุดายไบ วัดเขาหินฐิตปัญโญ วัดโป่งไผ่ และวัดศรีโพธิมาลัย ปัจจุบันวัดในพื้นที่มีพระครบทุกวัด มากน้อยตามบริบทของวัด ดังการสนทนา “โดยทั่วไปจะไม่ต่ำกว่า 5 รูปต่อวัด ได้รับภิกษุทุกวัน จะมีเยอะหน่อยตอนเข้าพรรษา ประมาณ 3-5 รูป อยู่ในเกณฑ์นี้ ส่วนมากจะเป็นคนต่างถิ่นที่เข้ามาทำงานและลาบวชจากที่ทำงาน ประมาณ 15 วัน ฝึกเป็นนาคอย่างน้อย 3 วัน” (แกนนำชุมชนท่านที่ 1, 2566: สัมภาษณ์) ปัจจัยการเปลี่ยนแปลงสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่คือการได้รับผลกระทบจากการพัฒนาอย่างก้าวกระโดดจากเมืองเกษตรกรรมสู่เมืองอุตสาหกรรม เกิดการอพยพการย้ายถิ่นของแรงงานจำนวนมาก โดยเฉพาะแรงงานที่ขาดทักษะ (unskilled Labor) ส่งผลให้เกิดชุมชนแออัด อาชญากรรม การสาธารณสุข ปัญหาสิ่งแวดล้อม ระบบจราจร โครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็น การเบียดเบียนทางวัฒนธรรม เป็นต้น (ศิริวุฒิ วรรณทอง, 2563: 29) อย่างไรก็ตาม หน่วยงานในพื้นที่ต่างตระหนักถึงพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่และประชากรที่เข้ามาใช้แรงงานในเขตพื้นที่อุตสาหกรรมดังจะเห็นได้จากนโยบายและกิจกรรมต่างๆ รวมถึงคณะสงฆ์ในพื้นที่ซึ่งเป็นผู้ทางจิตวิญญาณและเผยแผ่พระพุทธศาสนา

วัดโป่งไผ่เป็นวัดประจำหมู่บ้านโป่งไผ่ ตั้งอยู่เลขที่ 109 อยู่หมู่ที่ 7 ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี มีเนื้อที่ทั้งหมด 7 ไร่ 1 งาน 52 ตารางวา ตั้งอยู่ท่ามกลางกลางชุมชนอุตสาหกรรม สังกัดมหานิกาย ตามประวัติการบอกวัดถูกก่อตั้งเมื่อวันที่ 29 มกราคม พ.ศ.2531 โดยนายจ้อย นางภู บัวอ่อน เป็นผู้บริจาค และตั้งชื่อว่า “วัดโป่งไผ่” ตามสภาพนิเวศวิทยาเดิมของพื้นที่ที่มีลักษณะเป็นหนองน้ำ สภาพเป็นดินเค็ม หรือที่ชุมชนเรียกว่า “โป่งดิน” ส่งผลให้เป็นพื้นที่ที่สัตว์น้อยใหญ่ลงมากินดินโป่งและน้ำในหนองเป็นอาหาร และสภาพโดยรอบเป็นไผ่นานาชนิดขึ้นรอบๆ บริเวณหนองน้ำซึ่งห่างจากที่ตั้งของวัดประมาณ 500 เมตร ชุมชนจึงได้ตั้งชื่อว่า “วัดโป่งไผ่” โดยได้รับพระราชทานวิสุงคามสีมาเมื่อวันที่ 22 มิถุนายน พ.ศ.2537 ในปี พ.ศ. 2565-2566 มีพระสงฆ์ทั้งหมด 7 รูป ปัจจุบันมีพระครูศรีเมตตาภรณ์ (พระมหาสมคิด เมตตาจิตโต: ปธ.6, นักรธรรมเอก, พธ.บ) เป็นเจ้าอาวาส และเจ้าคณะตำบลหัวหว้าเขต 1 อีกตำแหน่ง วัดโป่งไผ่เป็นศูนย์รวมจิตใจของประชาชนในพื้นที่มาตั้งแต่ยังเป็นชุมชนชนบทดั้งเดิมและพัฒนาความเจริญขึ้นพร้อมๆ กับการเป็นชุมชนเมืองจากการพัฒนาเขตพื้นที่อุตสาหกรรม ในปี พ.ศ.2537 (ค.ศ.1994) ตามนโยบายภาครัฐที่มุ่งส่งเสริมให้พื้นที่จังหวัดปราจีนบุรีเป็นพื้นที่อุตสาหกรรมแห่งใหม่ และเกิดโครงการเขตส่งเสริมการลงทุนหรือ BOI Zone 3 ผลสืบเนื่องดังกล่าวได้ส่งผลให้พื้นที่ได้รับการพัฒนาเป็นเขตพื้นที่อุตสาหกรรมเต็มรูปแบบ โดยในปี 2565 ปรากฏมีโรงงานในพื้นที่อุตสาหกรรมในพื้นที่ตำบลท่าตูมจำนวน 158 แห่ง ธนาคารจำนวน 9 แห่ง โรงแรมในพื้นที่จำนวน 8 แห่ง อพาร์ทเมนต์ 14 แห่ง เกิดบ้านเช่า และห้องพักรองรับผู้เข้ามาทำงานเป็นจำนวนมากในพื้นที่ ซึ่งทั้งหมดมีการเคลื่อนย้ายประชากรเข้ามาทำงานในพื้นที่มากกว่า 40,000 คน ทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ การเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้ส่งผลให้พระสงฆ์ในพื้นที่ต้องปรับตัวทั้งด้านการเผยแผ่พระพุทธศาสนา แนวทางการส่งเสริมการศึกษาพระพุทธศาสนาที่มุ่งให้พุทธศาสนิกชนได้เรียนรู้พระพุทธศาสนาด้วยตนเองและสามารถน้อมนำไปเป็นหลักในการดำเนินชีวิตตามบริบทของแต่ละคนได้ จากผลการศึกษาได้สะท้อนให้เห็นแนวทางการส่งเสริมพระพุทธศาสนาเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Education) ในบริบทของเขตชุมชนอุตสาหกรรมที่จะต้องยึดหลักที่เป็นแนวทางของพระพุทธศาสนาไว้ และต้องคำนึงถึงปัจจัยสิ่งแวดล้อมต่างๆ ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลง สรุปลงได้ตามลำดับได้ ดังนี้

1. ไตรยางค์ศึกษาหัวใจการพื้นฐานที่สำคัญในการส่งเสริมการศึกษา คณะสงฆ์วัดโป่งไผ่โดยการนำของพระครูศรีเมตตาภรณ์ (พระมหาสมคิด เมตตาจิตโต) ซึ่งสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีด้านการสอนสังคมศึกษา (พุทธศาสตรบัณฑิต) จากมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงฆ์ และเป็นอดีตพระธรรมทูตซึ่งมีประสบการณ์ด้านการเผยแผ่พระพุทธศาสนาจากประเทศสหรัฐอเมริกา ด้วยประสบการณ์และความรอบรู้ทางพระพุทธศาสนาและการบริหารคณะสงฆ์เป็นต้นทุนที่ดี แนวทางการส่งเสริมการศึกษาพระพุทธศาสนาเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตได้ยึดหลักสำคัญคือ “ไตรสิกขา” ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการศึกษาตามพระพุทธศาสนา ซึ่งพิจารณาตามความหมายแล้ว “สิกขา” มีความหมายถึงการฝึกฝน การอบรมและพัฒนาตนเอง รู้จักคัดเลือกรูปแบบที่เป็นประโยชน์และไม่เป็นประโยชน์ ไตรสิกขา โดยความหมาย หมายถึง

หลักการสำหรับศึกษา เป็นหลักพื้นฐานที่สำคัญสำหรับการศึกษาที่ข้อปฏิบัติและข้อที่พึงจะต้องศึกษา และการฝึกฝนอบรมตนในเรื่องที่พึงศึกษา 3 องค์ประกอบ *ประการแรก “อิทธิลสิกขา”* หมายถึง การศึกษาเรื่องศีล ในส่วนนี้มีความหมายครอบคลุมถึงการอบรมปฏิบัติให้ถูกต้องดีงาม ให้ถูกต้องตามหลักข้อปฏิบัติสำหรับความเป็นทีมในการทำงาน ความรับผิดชอบต่องานของตนเอง (จุลศีล) หลักการปฏิบัติที่เป็นกฎระเบียบเฉพาะขององค์การ (มัชฌิมศีล) และระเบียบข้อปฏิบัติ รวมถึงแนวปฏิบัติที่ต้องอยู่ในระเบียบของกฎหมายบ้านเมือง นโยบายสำคัญทั้งในระดับสถานการณ์ปกติและไม่ปกติ เช่น สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคไวรัส เป็นต้น ตลอดจนปฏิบัติอยู่การอบรมด้านพัฒนาจิตใจเพื่อให้ดำรงอยู่ในสังคมได้อย่างปกติสุขกับการทำงาน (มหาศีล) *ประการที่สอง “อิทธิจิตตสิกขา”* ตามความหมายแล้วมุ่งถึงเรื่องของการอบรมและพัฒนาด้านใน (จิต) เป็นการอบรมและพัฒนาจิตให้สามารถนำไปสู่ความสงบ เกิดความมั่นคง และสมาธิ ในด้านการบูรณาการและประยุกต์ในชีวิตประจำวัน ได้แก่ความสามารถที่จะบริหารจัดการจิตใจของตนเองหรือสามารถที่จะฝึกสมถกรรมฐานทำจิตให้สบาย หายเครียด และเกิดความสุขในการทำงานและอยู่ในครอบครัวได้ และ *ประการที่สาม “อิทธิปัญญาสิกขา”* ตามความหมายแล้วคือการศึกษาเรื่องปัญญาอบรมตนให้เกิดปัญญาแจ่มแจ้ง ในมิติของการพัฒนาตนเองแล้ว อาจประยุกต์เชิงเป้าหมายของการพัฒนาตนเองให้สามารถที่จะทำงานได้อย่างบรรลุเป้าหมายตามภารกิจของตนเองในแต่ละวันโดยประการสำคัญที่สุดคือต้องสามารถที่จะสร้างความสุข ความภาคภูมิใจในการทำงานได้ด้วย หลักไตรสิกขาถือว่าเป็นหลักการที่พระสงฆ์จะต้องมีความเข้าใจ และยึดเป็นหลักการพื้นฐานที่จะประยุกต์สู่การเผยแผ่พระพุทธศาสนาสำหรับการดำเนินชีวิตให้ได้

อย่างไรก็ตาม การศึกษาและยึดหลักธรรมคำสั่งสอนของพระพุทธศาสนาเป็นสิ่งที่พระสงฆ์จะต้องตระหนักถึงหลักธรรมและรู้จักประยุกต์ใช้ให้เหมาะสม การเทศนาและเผยแผ่พระศาสนาจะไม่เหมือนรูปแบบจะปรับให้สอดคล้องกับพุทธศาสนิกชนรุ่นใหม่ที่เข้ามาทำงาน เป็นการผสมผสานเหตุการณ์ปัจจุบันมากขึ้นให้เข้ายุคสมัยที่เปลี่ยนไป ทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องกับกลุ่มพุทธศาสนิกชนที่เข้ามาทำบุญหรือทำกิจกรรมในวัดซึ่งส่วนมากจะเป็นวัยทำงาน มีข้อจำกัดเรื่องเวลาที่ต้องเร่งรีบ พระสงฆ์จึงต้องปรับบทบาท คำสอนต้องมีลักษณะสั้น กระชับ เหมาะกับจริตของวัยทำงาน ดังการสัมภาษณ์ว่า “เทศน์จะเป็นการให้คติธรรมให้ได้หลักคิด จะไม่ใช้เวลานานเกินไป สั้น กระชับ เพราะต้องรีบเร่งไปทำงานให้ทัน ลดขั้นตอนพิธีกรรมในการทำบุญ เน้นส่งเสริมให้ทำกิจกรรม การเสียสละจิตอาสา การปฏิบัติสมาธิ เป็นการให้หลักคิดและแนวปฏิบัติด้วยตนเอง ด้วยบริบททางพื้นที่ที่รีบเร่งกับการทำงาน” (พระสงฆ์รูปที่ 1, 2566: สัมภาษณ์)



ภาพประกอบ 1: พระครูศรีเมตตาภรณ์ (พระมหาสมคิด เมตตจิตโต, ปธ.๖) เจ้าอาวาสวัดโป่งไผ่
ที่มาภาพ: บันทึกโดยคณะผู้วิจัยบทความวันที่ 27 เมษายน พ.ศ.2566

2. การประยุกต์ใช้ต้นทุนทางสังคมและวัฒนธรรม พระพุทธศาสนาได้ชื่อว่าเป็นศาสนาที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาเป็นอย่างยิ่ง พระพุทธศาสนาเป็นการเรียนรู้ถึงความจริงตามธรรมชาติ และการศึกษานั้นคือกิจกรรมของชีวิตที่จะต้องศึกษาและพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลาเพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตได้อย่างสมดุลและมีความสุข และมีความสามารถในการประยุกต์ใช้ชีวิตให้สอดคล้องกับต้นทุนทางสังคมและวัฒนธรรม (Social capitals) ที่ตนเองพำนักหรืออาศัยประกอบอาชีพ พื้นที่ตำบลท่าตูมมีต้นทุนทางประเพณีและวัฒนธรรมเหมือนกับบริบทของชุมชนประเทศไทยโดยทั่วไป กล่าวคือ มีประเพณี 12 เดือนเป็นพื้นฐาน แม้จะมีการพัฒนาและเปลี่ยนเป็นชุมชนเมืองแต่สิ่งที่ยังคงเป็นต้นทุนที่เป็นรากฐานคือประเพณีและวัฒนธรรมของชุมชน ซึ่งจากการศึกษาพบว่าโดยหลักๆ พื้นฐาน แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

2.1 ประเพณีตามเทศกาล (calendrical rites) คือประเพณี 12 เดือน ได้แก่ ประเพณีบุญเดือน 5 ตรุษสงกรานต์ ประเพณีบุญเดือน 6 ประเพณีเวียนเทียน ประเพณีวันอัฐมีบูชา ประเพณีสลากภัต เดือน 8 ประเพณีเข้าพรรษา เป็นต้น ประเพณีและพิธีกรรมต่างๆ จะมีกิจกรรมเกี่ยวกับความเชื่อและกิจกรรมเกี่ยวกับพระพุทธศาสนาและศาสนาที่แต่ละท้องถิ่นนับถือ การเผยแพร่และกิจกรรมหลักๆ ของคณะสงฆ์วัดโป่งไผ่จะคงวิถีชาวพุทธทั่วไปคือ การทำบุญตักบาตร และการเวียนเทียนในวัดสำคัญ ซึ่งจะมีการประชาสัมพันธ์และเตรียมพื้นที่รองรับพุทธศาสนิกชนเพื่อให้เกิดความสะดวกกับการทำบุญ เช่น การจัดเตรียมสถานที่ เตรียมรูปเทียนดอกไม้ที่ไม่ได้กำหนดการรับบริจาค การเปิด-ปิดโสตซ์ข้างลงเพื่อรอรับผู้ที่ทำงานกะดึก

ดั่งการสนทนาที่สะท้อนถึงการกิจกรรมให้สอดคล้องสถานการณ์ของวัดว่า “อย่างวันสำคัญๆ การเวียนเทียน ที่นี้ก็จะเปิดโอกาสให้เวียนเทียนได้ตั้งแต่บ่าย ตามความสะดวกของคนทำงาน ปกติเดิมนั้นจะมีแค่ตอนเย็น โบสถ์ก็จะเปิดถึงเวลาประมาณ 4 ทุ่มเพื่อให้คนที่ทำงานรอบดึกได้มีโอกาสไหว้พระ” (พระสงฆ์รูปที่ 2, 2566: สัมภาษณ์)

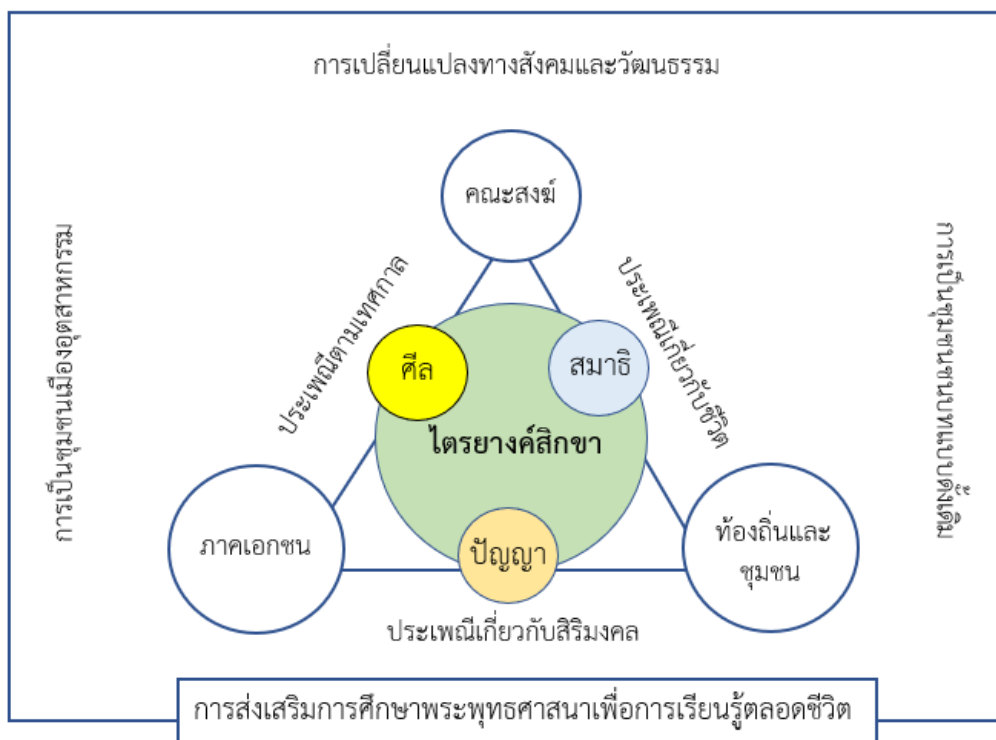
2.2 ประเพณีเกี่ยวกับชีวิต (*rites of passage หรือ rites of transition*) เป็นประเพณีที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตตั้งแต่เกิดจนถึงเสียชีวิต ทั้งระดับปัจเจก ครอบครัว ชุมชน และสังคมภาพรวม เป็นประเพณีที่มุ่งจัดเพื่อในวาระการเปลี่ยนผ่านในช่วงสำคัญๆ ในชีวิต เช่น การเกิด ช่วงการเปลี่ยนจากวัยรุ่นไปสู่ผู้ใหญ่ การบวช การแต่งงาน การขึ้นบ้านใหม่ เปิดบริษัทใหม่ หรือการย้ายงานเปลี่ยนตำแหน่ง เป็นต้น โดยสภาพบริบทที่เป็นเมืองอุตสาหกรรมและประชากรจากพื้นที่อื่นย้ายเข้ามาตั้งถิ่นฐานและทำงานในพื้นที่ การทำบุญเกี่ยวกับประเพณีชีวิตโดยเฉพาะการทำบุญอุทิศบุญจะมีมากตามปริมาณของประชากรที่ย้ายเข้ามา การทำบุญจะลดทอนพิธีกรรมและขั้นตอนสั้น กระชับ เพื่อให้สอดคล้องกับภารกิจ ดั่งการสนทนาว่า “การทำบุญอุทิศบุญ จะมีเยอะ มีตลอด ถือว่ามีปริมาณเยอะเมื่อเปรียบเทียบกับเมื่อก่อนตั้งแต่ก่อตั้งวัดมา แต่กิจกรรมจะสั้น เช่น การทำบังสุกุล ถ้าเป็นคนพื้นที่จะนิมนต์ไปที่บ้าน คนจรัลจะนำรูปมา สวดมนต์ และนำรูปกลับบ้านหรือที่พัก ตอนหลักๆ คนพื้นที่นอกชุมชนจะมีเยอะกว่าคนในชุมชน” (พระสงฆ์รูปที่ 1, 2566: สัมภาษณ์)

2.3 ประเพณีเกี่ยวกับสิริมงคล (*festive for social auspiciousness*) การทำบุญและบุญพิธีเพื่อเป็นสิริมงคลแก่ชีวิตทั้งเพื่อเป็นขวัญกำลังใจต่อการทำงาน ทำบุญตามวาระหรือโอกาส การทำงานเพื่อเฉลิมฉลอง เป็นต้น ถือเป็นค่านิยมที่เป็นวิถีปกติของสังคมไทยทั้งในชนบทและชุมชนเมือง เป็นการทำบุญที่มุ่งให้เกิดบุญกุศลหนุนเสริมให้มีความเจริญก้าวหน้าในชีวิตการงาน หรือมุ่งเพื่อเกิดประโยชน์แก่สาธารณะ ทั้งหมดล้วนมีพื้นฐานจากความเชื่อจากหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา ดังกล่าวมาข้างต้น ต้นทุนทางสังคมและวัฒนธรรมโดยเฉพาะที่เกี่ยวเนื่องพระพุทธศาสนาทั้งหมดล้วนแล้วแต่เป็นกิจกรรมที่อยู่ในวิถีการดำเนินชีวิต พระสงฆ์ในฐานะผู้นำทางจิตวิญญาณในชุมชนสามารถส่งเสริมการศึกษาพระพุทธศาสนาผ่านกิจกรรมต่างๆ ได้ คณะสงฆ์วัดโป่งไผ่ตระหนักถึงความสำคัญดังกล่าวและได้รับการกิจเพื่อรองรับศรัทธาให้พุทธศาสนิกชน เช่น การมอบหมายพระสงฆ์บางส่วนเพื่อรองรับบิณฑบาตในบริเวณวัดสำหรับผู้ที่ต้องการทำบุญและรับแรงเข้าทำงานในตอนเช้า การมอบภารกิจเพื่อให้พระสงฆ์ดูแลและเผยแพร่ธรรมให้กับผู้ที่เข้ามาทำบุญในวันอาทิตย์ซึ่งเป็นวัดหยุดบริษัทต่างๆ ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความสะดวก ดั่งการสนทนาถึงบทบาทหน้าที่พระสงฆ์ว่า “การรับบิณฑบาตส่วนหนึ่งจะไปบิณฑบาตตามหมู่บ้านซึ่งเป็นปกติที่จะต้องทำ พระส่วนหนึ่งจะอยู่ที่วัดเพื่อรองรับการบิณฑบาตสำหรับผู้เร่งไปทำงาน” (พระสงฆ์รูปที่ 2, 2566: สัมภาษณ์)

3. กลไกการส่งเสริมการศึกษาพระพุทธศาสนาในระดับท้องถิ่น หน่วยงานซึ่งจะมีบทบาทเกี่ยวข้องระดับท้องถิ่นที่สำคัญในการส่งเสริมการศึกษาพระพุทธศาสนาในชุมชนท้องถิ่นซึ่งหากมีการประสานงานและสร้างความรู้ถึงความสำคัญในการส่งเสริมการศึกษาพระพุทธศาสนาเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต ประกอบด้วย 3

ส่วน คือ (1) *คณะสงฆ์* ในส่วนของพระสงฆ์ระดับหน่วยปฏิบัติการโดยตรงคือ “วัด” โดยมีเจ้าอาวาส รองเจ้าอาวาส ผู้ช่วยเจ้าอาวาส และไวยาวัจกร เป็นผู้ดูแลหลัก ระดับตำบลมีเจ้าคณะตำบลเป็นผู้บังคับบัญชาและดูแล ระดับอำเภอมีเจ้าคณะอำเภอเป็นผู้ดูแล และระดับจังหวัด ซึ่งเป็นหน่วยงานสูงสุดในพื้นที่ จะมีเจ้าคณะจังหวัดเป็นบังคับบัญชาทั้งหมด การเชื่อมประสานและบูรณาการภารกิจของคณะสงฆ์ และกิจกรรมชุมชนไปพร้อมๆ กันจะส่งเสริมให้การเชื่อมประสานกันได้ (2) *ท้องถิ่นและชุมชน* หมายถึงหน่วยงานระดับท้องถิ่นที่ใกล้ชิดกับประชาชน เช่น องค์การบริหารส่วนตำบล สถานศึกษา โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน เป็นต้น ซึ่งหน่วยงานต่างๆ มีภารกิจในการดูแลคุณภาพชีวิตของประชาชนอยู่แล้ว การประสานงานและร่วมมือกับท้องถิ่นและชุมชนจะทำให้การดำเนินกิจกรรมต่างๆ เป็นไปด้วยดี และ (3) *ภาคเอกชน* ในพื้นที่เขตชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ภาคเอกชนนับว่าเป็นหุ้นส่วนในการสนับสนุนทรัพยากรในการส่งเสริมการศึกษาทั้งด้านบุคลากร งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ทั้งในด้านการอุปโภคและบริโภค และการบริหารจัดการต่างๆ การประสานงานและเชื่อมโยงกับภาคเอกชนจึงมีความสำคัญในการส่งเสริมพระพุทธศาสนาในระดับท้องถิ่นให้เกิดความยั่งยืนได้

อย่างไรก็ตาม ปัจจัยที่สำคัญที่จะส่งผลต่อการส่งเสริมการศึกษาพระพุทธศาสนาเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต ประกอบด้วย (1) *การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรม* ทั้งปัจจัยระดับมหภาคคือ ด้านการเมือง การปกครอง การศึกษา เศรษฐกิจ พลวัตของโลกที่เปลี่ยนแปลงไป และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี (2) *การเจริญเติบโตของชุมชนเป็นเมืองอุตสาหกรรม* ความเป็นชุมชนดังกล่าวจะมีลักษณะความสัมพันธ์และการดำเนินชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไปตามบริบท การส่งเสริมพระพุทธศาสนาต้องปรับให้สอดคล้องกับภารกิจทั้งขององค์กรต่างๆ ในพื้นที่ และวิถีการทำงานของประชาชน และ (3) *การเป็นชุมชนชนบทแบบดั้งเดิม* หมายถึงประชาชนที่อาศัยอยู่ดั้งเดิม มีประเพณีวัฒนธรรมท้องถิ่นที่เป็นอัตลักษณ์ของพื้นที่ การคำนึงถึงปัจจัยทั้ง 3 ด้านอยู่ตลอดเวลาจะเป็นปัจจัยหนุนเสริมให้การส่งเสริมการศึกษาพระพุทธศาสนาเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตดำเนินไปได้อย่างราบรื่น สามารถสรุปเพื่อเชื่อมโยงองค์ความรู้ได้ ดังภาพประกอบ 2



ภาพประกอบ 2: หลักพุทธธรรมกับการส่งเสริมการศึกษาพระพุทธศาสนาเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต
ที่มา: พัฒนาโดยคณะผู้เขียนบทความ

สรุป

พระพุทธศาสนามีความสัมพันธ์เชื่อมโยงเป็นอย่างยิ่งกับวิถีการดำเนินชีวิตของประชาชนชาวไทยทุกช่วงวัย หลักพุทธธรรมเป็นภูมิปัญญาที่ลึกซึ้งมาช้านาน และเป็นรากฐานที่สำคัญในการบ่มเพาะและปลูกฝังบนวิถีการดำเนินชีวิตที่ต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงต่างๆ อย่างรอบด้าน พระสงฆ์ในฐานะผู้นำทางจิตวิญญาณของชุมชนเป็นผู้มีบทบาทในการส่งเสริมให้บุคคลเกิดการศึกษาพระพุทธศาสนา และต้องมีการปรับตัวอยู่ตลอดเวลาเพื่อให้สอดคล้องกับบรรทัดฐาน ค่านิยม อุดมคติในการดำรงชีวิตในสังคมใหม่ๆ ที่เกิดขึ้น รวมถึงการริเริ่มและพัฒนาโครงการหรือกิจกรรมต่างๆ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้พระพุทธศาสนาในการการเรียนรู้ตลอดชีวิตและสอดคล้องกับวิถีการดำเนินชีวิตชุมชนใหม่ๆ ที่เกิดขึ้น บริบทของพื้นที่ตำบลท่าตูม ซึ่งเป็นที่ตั้งของวัดโป่งไผ่มีการเปลี่ยนแปลงเป็นพื้นที่เมือง (Urban Area) อย่างสมบูรณ์แบบอันเป็นสืบเนื่องจากการพัฒนาเป็นเขตพื้นที่อุตสาหกรรม ผลการศึกษาสะท้อนให้เห็นว่าการส่งเสริมการศึกษาพระพุทธศาสนาเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตมีองค์ประกอบที่สำคัญ คือ การส่งเสริมให้พุทธศาสนิกชนรุ่นใหม่ ให้หมั่นศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับพระพุทธศาสนาผ่านช่องทางการสื่อสารใหม่ๆ การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการปฏิบัติธรรมตามโอกาสที่

สอดคล้องกับภารกิจของสถานที่ทำงาน การรณรงค์และส่งเสริมกิจกรรมตามประเพณีทางศาสนาและวันสำคัญของประเทศ และพัฒนาเครือข่ายเพื่อส่งเสริมพุทธศาสนาในองค์กรระดับท้องถิ่น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเพื่อการประยุกต์ใช้ประโยชน์

พระพุทธศาสนาเป็นรากฐานที่สำคัญของสังคมและวัฒนธรรมไทย การส่งเสริมการเรียนรู้พระพุทธศาสนาเป็นรากฐานคิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต (lifelong learning) จะเป็นการสืบสานวัฒนธรรมอันดีงามของสังคมให้ดำรงอยู่ นอกจากนี้แล้วยังเป็นแนวทางการเผยแพร่พระพุทธศาสนาให้กับสังคมยุคการเปลี่ยนแปลง สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ มหาวิทยาลัยสงฆ์ และองค์กรที่เกี่ยวข้องควรศึกษาวิจัยแนวทางการส่งเสริมการเรียนรู้ใหม่เพื่อเสริมศักยภาพพระสงฆ์ในการเผยแพร่พระพุทธศาสนาให้เท่าทันกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง

2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาทบทวนพระสงฆ์ยุคใหม่ที่มีส่งเสริมการศึกษาพระพุทธศาสนาที่บูรณาการไปกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่ชนบทและเขตพื้นที่เมืองของประเทศไทยเพื่อเป็นกรณีศึกษาที่เป็นต้นแบบ (Best Practice) เพื่อเป็นแนวทางการส่งเสริมพระพุทธศาสนาที่หลากหลาย

2.2 ควรมีการส่งเสริมและพัฒนาแนวทางการโครงการและกิจกรรมต่างๆ ในการส่งเสริมพระพุทธศาสนาที่สอดคล้องกับบริบทและความต้องการของแต่ละชุมชน ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการบูรณาการและดำรงอยู่กับชุมชนได้อย่างยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

- กรมการศาสนา กระทรวงวัฒนธรรม. (2565). แผนปฏิบัติการด้านการส่งเสริมคุณธรรมแห่งชาติ ระยะที่ 2 (พ.ศ. 2566-2570). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- แกนนำชุมชนท่านที่ 1. (29 เมษายน 2566). การส่งเสริมการศึกษาพระพุทธศาสนาเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต ในเขตชุมชนอุตสาหกรรม : บริบทคณะสงฆ์วัดโป่งไผ่ ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี. (เริงวิษญ์ นิลโคตร และคณะ, ผู้สัมภาษณ์)
- คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2560). การขับเคลื่อนการศึกษามัธยมศึกษาไทย 4.0 เพื่อการมีงานทำแห่งศตวรรษที่ 21. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- ณัฐพร สิงห์สร และคณะ. (2566). การเรียนรู้ตลอดชีวิตโดยใช้ชุมชนเป็นฐานตามวิถีพุทธธรรม : กรณีศึกษา วัดป่าเลไลยก์วรวิหาร อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี. วารสารมานุษยวิทยาเชิงพุทธ. 8 (4), 315 – 325.

- ดำรงศักดิ์ แก้วเพ็ง. (2556). ชุมชน. สงขลา: บริษัทนำศิลป์โฆษณา จำกัด.
- ทัศนาศ พงศ์การกิจ. (2558). บริบทชุมชนภายใต้สังคมกึ่งเมืองกึ่งชนบท. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น*. 9 (1), 7-15.
- นิภาวรรณ เจริญลักษณ์ เรืองวิญญ์ นิลโคตร และคณะ. (2566). การวิจัยและพัฒนาเครือข่ายจิตอาสาในการสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มเปราะบางในชุมชน. *วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์ มจร*. 11 (3), 848 – 861.
- บุญนาถ ติวกุล. (2545). *เมืองและสิ่งแวดล้อม*. นครปฐม: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- พระครูโสภาสนนทกิตติ์ (ศักดิ์ดา โอภาโส) และพระมหาญาณวัฒน์ จิตฺตพัฒฺโน (บุตตาวงษ์). (2562). *แนวคิดทางการศึกษาสมเด็จพระพุทธโฆษาจารย์ (ป.อ. ปยุตฺโต)*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). อ่างทอง: วรศิลป์การพิมพ์89.
- พระพรหมคุณาภรณ์ (ป. อ. ปยุตฺโต). (2548). *สู่การศึกษาแนวพุทธ*. (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพมหานคร: บริษัทพิมพ์สวย จำกัด.
- พระพรหมคุณาภรณ์ (ป. อ. ปยุตฺโต). (2556). *ปรัชญาการศึกษาของไทย*. สำนักพิมพ์พลีธัมมในเครือบริษัทสำนักพิมพ์เพ็ทแอนด์โฮม จำกัด.
- พระสงฆ์รูปที่ 1. (29 เมษายน 2566). *การส่งเสริมการศึกษาพระพุทธศาสนาเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตในเขตชุมชนอุตสาหกรรม : บริบทคณะสงฆ์วัดโป่งไผ่ ตำบลท่าตูม อำเภอสรรคบุรี จังหวัดพิจิตร*. (เรืองวิญญ์ นิลโคตร และคณะ, ผู้สัมภาษณ์)
- พระสงฆ์รูปที่ 2. (29 เมษายน 2566). *การส่งเสริมการศึกษาพระพุทธศาสนาเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตในเขตชุมชนอุตสาหกรรม : บริบทคณะสงฆ์วัดโป่งไผ่ ตำบลท่าตูม อำเภอสรรคบุรี จังหวัดพิจิตร*. (ณัฐพัชร สายเสนา และคณะ, ผู้สัมภาษณ์)
- พระสมุห์หวิน วิสุทฺโธ. (2564). พระสงฆ์กับการจัดการตนเองในสังคมยุคใหม่. *วารสารศิลปศาสตร์ราชมงคล สุวรรณภูมิ*. 3 (2), 202-209.
- ศิริวุฒิ วรรณทอง. (2563). แนวทางการพัฒนาจังหวัดพิจิตรสู่ความเป็นเลิศชายขอบ EEC. *วารสารวิชาการมนุษย์และสังคม*. 4 (1), 15-32.
- สมเด็จพระพุทธโฆษาจารย์ (ป. อ. ปยุตฺโต). (2562). *พุทธวิธีในการสอน*. (พิมพ์ครั้งที่ 25). กรุงเทพมหานคร: บริษัท โอ.เอส.พริ้นติ้ง เฮาส์ จำกัด.
- สำนักงานจังหวัดพิจิตร. (2565). *แผนพัฒนาจังหวัดพิจิตร พ.ศ.2561-2565 (ฉบับทบทวน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565)*. พิจิตร: กลุ่มงานยุทธศาสตร์และข้อมูลเพื่อพัฒนาจังหวัด.
- สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ. (2566). รายงานทะเบียนวัด จังหวัดพิจิตร. ออนไลน์. สืบค้นเมื่อ 26 เมษายน 2566. แหล่งที่มา: https://data.go.th/dataset/item_8e2a51a9-0472-49be-8ec6-2a4e31ca603b
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2564). *การติดตามประเมินผลการจัดการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตของประเทศไทย*. กรุงเทพมหานคร: บริษัท พริกหวานกราฟฟิค จำกัด.

- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2565). รายงานการศึกษาไทย พ.ศ. 2565. กรุงเทพมหานคร: บริษัท พริก
หวานกราฟฟิค จำกัด.
- สุรพล พยอมแย้ม. (2556). จิตวิทยาในงานชุมชน. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: บริษัท บางกอก-คอมเทค
อินเตอร์เทรดจำกัด.
- องค์การบริหารส่วนตำบลท่าตูม. (2566). ข้อมูลสภาพทั่วไป องค์การบริหารส่วนตำบลท่าตูม. ออนไลน์. สืบค้น
เมื่อ 15 พฤษภาคม 2566. แหล่งที่มา: <https://tt.go.th/public/list/data/index/menu/1144>
- อรทัย ก๊กผล. (2559). *Urbannization* เมื่อ “เมือง” กลายเป็นโจทย์ของการบริหารจัดการท้องถิ่นสมัยใหม่.
นนทบุรี: สถาบันพระปกเกล้า.
- อรศรี งามวิทยาพงศ์ และคณะ. (2559). *พื้นบ้าน คืนเมือง*. กรุงเทพมหานคร: สถาบันอาศรมศิลป์.

ภาษาภาพในพิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมทางทะเลในมณฑลเหลียวหนิง
สาธารณรัฐประชาชนจีน
**Visual Language in Maritime Culture Museums in Liaoning Province,
The People's Republic of China**

ดิง หนิง,

สุริยะ ฉายะเจริญ และ สุชาติ เกาทอง

มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี

Ding Ning,

Suriya Chayacharoen and Suchat Thaonthong

Bangkokthonburi University, Thailand

Corresponding Author, E-mail: jumpsuri@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิเคราะห์ภาษาภาพในพิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมทางทะเลในมณฑลเหลียวหนิง สาธารณรัฐประชาชนจีน จากกรณีศึกษาพิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมทางทะเล 3 แห่ง คือ (1) พิพิธภัณฑ์ต้าเหลียนซุนย่าโอเซียนเวิลด์ (2) พิพิธภัณฑ์เปลือกหอยต้าเหลียน และ (3) พิพิธภัณฑ์ชีววิทยาทางทะเลเหลียวหนิง สามารถสรุปได้ว่า (1) การใช้ภาษาภาพในพิพิธภัณฑ์ยังมีข้อจำกัดในบริบทที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ที่มีจำกัดและรวมไปถึงข้อจำกัดในเรื่องของเนื้อหาที่เฉพาะเจาะจง จนอาจทำให้เกิดความขาดความน่าสนใจของเนื้อหาที่หลากหลาย (2) โอกาสในการผลักดันนโยบายควรเน้นปรับปรุงพื้นที่และการออกแบบนิทรรศการที่เน้นการปฏิสัมพันธ์กับผู้เข้าชม เพื่อให้เกิดความน่าสนใจโดยผสมผสานระหว่างสาระความรู้ควบคู่กับความสนุกสนานและความบันเทิง ซึ่งจะนำพาให้ผู้เข้าชมเกิดความสนใจจากสื่อที่ปรากฏ รวมไปถึงบรรยากาศของห้องจัดแสดงที่เต็มไปด้วยภาพประกอบและกราฟิกที่ดึงดูดความสนใจมากขึ้นด้วย และ (3) แนวทางในการพัฒนาพิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมทางทะเลในมณฑลเหลียวหนิง คือ การมุ่งเน้นไปที่การสร้างแนวคิดในเรื่องของการจัดการนิทรรศการในพิพิธภัณฑ์ทางทะเลที่มีมาตรฐาน โดยใช้หลักการออกแบบ นิทรรศการหลักการออกแบบภาษาภาพ หลักการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีส่วนร่วมกับนิทรรศการให้มากขึ้นกว่าเดิม เพื่อดึงดูดให้ผู้เข้าชมเกิดความสนใจในภาพลักษณ์ที่ปรากฏของนิทรรศการ และนำพาให้ผู้ชมสามารถทำความเข้าใจกับข้อมูลที่ปรากฏจากนิทรรศการที่จัดขึ้น ซึ่งผู้ชมจะเกิดประสบการณ์ในการรับชมนิทรรศการควบคู่ไปกับชุดความรู้จากการทำความเข้าใจสาระสำคัญของนิทรรศการในพิพิธภัณฑ์ภายใต้การจัดการที่เน้นไปที่การพัฒนาคุณลักษณะของภาษาภาพที่สามารถสื่อสารได้อย่างสากล

* วันที่รับบทความ : 14 มีนาคม 2567; วันแก้ไขบทความ 4 เมษายน 2567; วันตอบรับบทความ : 7 เมษายน 2567

Received: March 14, 2024; Revised: April 4, 2024; Accepted: April 7, 2024

คำสำคัญ: ภาษาภาพ; พิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมทางทะเล; มณฑลเหลียวหนิง; สาธารณรัฐประชาชนจีน

Abstract

Visual language in the Maritime Culture Museum in Liaoning Province People's Republic of China From a case study of three maritime culture museums: (1) Dalian Sunya Ocean World (2) Dalian Shell Museum and (3) Liaoning Marine Biology Museum, it can be concluded that: (1) the use of visual language in museums is still limited in the context of limited space and limitations on specific content, which may cause a lack of interest in the variety of content; (2) Policy advocacy opportunities should focus on improving space and exhibition design that emphasizes interaction with visitors. To make it interesting by combining knowledge along with fun and entertainment. This will lead visitors to become interested in the displayed media. Including the atmosphere of the exhibition room filled with illustrations and graphics that will attract more attention; and (3) the guideline for developing a maritime culture museum in Liaoning Province is to focus on creating a standard concept of exhibition management in a maritime museum. By using exhibition design principles, visual language design principles and principles of using information technology media to participate in the exhibition more than ever before. To attract visitors to be interested in the appearance of the exhibition. and leading the audience to understand the information displayed in the exhibition held. The audience will have an experience in viewing the exhibition along with a set of knowledge from understanding the essence of the exhibitions in the museum under management that focuses on developing the characteristics of a visual language that can be communicated universally.

Keywords: Visual Language; Maritime Culture Museums; Liaoning Province; the People's Republic of China

บทนำ

ภาษาภาพ (Visual language) หมายถึง องค์ประกอบและหลักการที่นักออกแบบใช้ในการสื่อสารความคิด อารมณ์ และข้อความผ่านจินตภาพ ครอบคลุมสื่อภาพหลากหลายประเภท รวมถึงการวาดภาพ การลงสี ประติมากรรม ภาพถ่าย การออกแบบกราฟิก และอื่น ๆ (Dai Yue, 2023 : 79) โดยในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมาพิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมทางทะเล (maritime cultural museums) มีบทบาทสำคัญในการเผยแพร่วัฒนธรรมทางทะเลและส่งเสริมจิตวิญญาณของมหาสมุทรด้วยการเน้นการอนุรักษ์และสืบทอดมรดกทางวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรทางทะเล การออกแบบและการจัดการภาษาภาพของพื้นที่จัดแสดงนิทรรศการของพิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมทางทะเลเป็นส่วนสำคัญของการนำเสนอต่อสาธารณชน ตลอดจนมีบทบาทสำคัญในการเพิ่มความน่าสนใจ คุณค่าทางการศึกษา และการมีส่วนร่วมของผู้เข้าชม

ภาษาภาพในพื้นที่นิทรรศการในพื้นที่จัดแสดงนิทรรศการพิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมทางทะเลเหลียวหนิง (Maritime Culture Museums in Liaoning Province) สาธารณรัฐประชาชนจีนเป็นการศึกษาในเรื่องของจุดแข็ง จุดอ่อน ปัญหา โอกาส และแนวทางพัฒนาการนำเสนอนิทรรศการของพิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมทาง

ทะเล (Hu Linhui, Liu Tao, Li Congcong & Luo Shengjing, 2023 : 75) ซึ่งสิ่งสำคัญของพิพิธภัณฑ์จำเป็นต้องมีการเล่าเรื่องเพื่อสื่อสารความหมายผ่านภาษาของภาพเพื่อให้เกิดความเข้าใจกับผู้เข้าชมเป็นสำคัญ (Huang Chenying, 2023 : 180) ด้วยภาษาภาพอาจจะใช้เทคโนโลยีเชิงปฏิสัมพันธ์ควบคู่กับภาพเชิงสัญลักษณ์ที่สามารถสื่อสารความหมายให้กับผู้ที่เข้าชมสามารถเข้าถึงชุดข้อมูลที่พิพิธภัณฑ์ต้องการจะนำเสนอ (Wang Yanxia, 2023 : 32) ทั้งนี้การออกแบบภาษาภาพในรูปแบบที่หลากหลายนั้นจำเป็นต้องมีแนวคิดในเรื่องของการออกแบบที่สัมพันธ์กับพื้นที่ของเทศกาลเพื่อแสดงให้เห็นถึงความเหมาะสมของพื้นที่อย่างไม่ขัดแย้ง (Liu Wenjun & Huang Shukai, 2023 : 112)

พิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมทางทะเลในมณฑลเหลียวหนิง

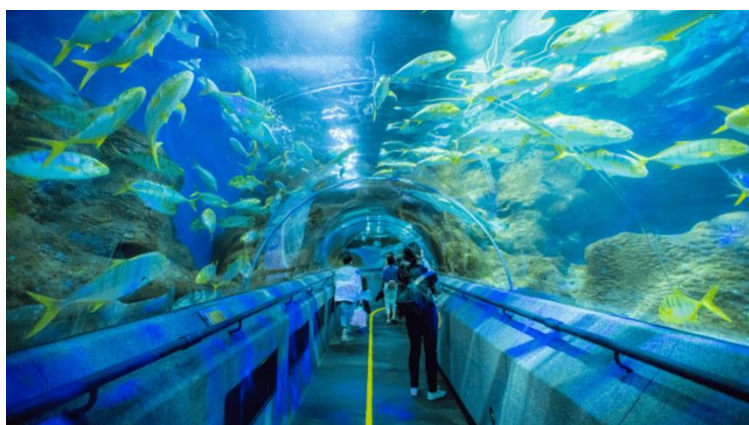
พิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมทางทะเลเหลียวหนิงมีที่ตั้งทางภูมิศาสตร์และภูมิหลังทางประวัติศาสตร์ของพิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมทางทะเลมณฑลเหลียวหนิงอยู่ในภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือของสาธารณรัฐประชาชนจีน โดยเป็นพื้นที่ที่มีทรัพยากรทางทะเลที่อุดมสมบูรณ์และมีประวัติศาสตร์อันยาวนานด้านวัฒนธรรมทางทะเล ซึ่งประวัติศาสตร์การเดินทางเรือและอุตสาหกรรมทางทะเลของมณฑลเหลียวหนิงมีมายาวนานและมีอุตสาหกรรมทางทะเลที่พัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยมณฑลเหลียวหนิงต้องเผชิญกับภารกิจที่สำคัญในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทางนิเวศทางทะเล โดยสัมพันธ์กับลักษณะทางเศรษฐกิจและวัฒนธรรมของภูมิภาคที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว ซึ่งบทความนี้วิเคราะห์กรณีศึกษาพิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมทางทะเลในมณฑลเหลียวหนิง สาธารณรัฐประชาชนจีนจำนวน 3 แห่ง คือ (1) พิพิธภัณฑ์ด้าเหลียนซุนย่าโอเชียนเวิลด์ (Dalian Sunya Ocean World) (2) พิพิธภัณฑ์เปลือกหอยด้าเหลียน (Dalian Shell Museum) และ (3) พิพิธภัณฑ์ชีววิทยาทางทะเลเหลียวหนิง (Liaoning Marine Biology Museum) ดังนี้

1. พิพิธภัณฑ์ด้าเหลียนซุนย่าโอเชียนเวิลด์

พิพิธภัณฑ์ด้าเหลียนซุนย่าโอเชียนเวิลด์เป็นสวนสนุกมหาสมุทรขนาดใหญ่ที่ตั้งอยู่ในเมืองด้าเหลียน และเป็นหนึ่งในพิพิธภัณฑ์สัตว์น้ำที่ใหญ่ที่สุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของจีน ตั้งอยู่ในเขตซาเหอโกว (Shahekou District) เมืองด้าเหลียน มณฑลเหลียวหนิง ติดกับถนนด้าเหลียนปินไห่ (Dalian Binhai Road) ทำให้การคมนาคมสะดวก พิพิธภัณฑ์ด้าเหลียนซุนย่าโอเชียนเวิลด์ครอบคลุมพื้นที่ขนาดใหญ่ พื้นที่จัดแสดงและสิ่งอำนวยความสะดวกครบครัน รวมถึงพื้นที่จัดแสดงสัตว์ทะเล พื้นที่ให้ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเล โรงละคร และพิพิธภัณฑ์สัตว์น้ำ ซึ่งมีแนวคิดในการบูรณาการระหว่างวิทยาศาสตร์ทางทะเล แหล่งการเรียนรู้ควบคู่ความบันเทิง การเป็นสถานที่ท่องเที่ยว และคุณลักษณะของอุทยานทางทะเล อันแสดงถึงสภาพแวดล้อมทางนิเวศและพฤติกรรมการใช้ชีวิตของสัตว์ทะเล ผู้เข้าชมสามารถเพิ่มความเข้าใจและการตระหนักรู้เกี่ยวกับชีวิตใต้ท้องทะเล ซึ่งช่วยกระตุ้นให้เกิดสำนึกอนุรักษ์จากนิทรรศการที่จัดขึ้นในพิพิธภัณฑ์ (Yang Ning, Jiang Ruiya & Chen Yiting, 2023 : 76)

จุดแข็งของพิพิธภัณฑ์ด้าเหลียนซุนย่าโอเซียนเวิลด์คือการออกแบบนิทรรศการที่สะท้อนเนื้อหาสาระของวิถีชีวิตทางทะเลได้อย่างดี ทำให้ผู้เข้าชมสามารถสัมผัสกับความมหัศจรรย์และความงดงามของมหาสมุทรได้อย่างดื่มด่ำ ภายในอาคารมีการจัดแสดงพิพิธภัณฑ์สัตว์น้ำทะเล สิ่งมีชีวิตทางทะเล และพืชน้ำที่หลากหลายนับพันชนิด ซึ่งรูปแบบการจัดแสดงมีความหลากหลายที่เน้นสภาพแวดล้อมทางนิเวศทางทะเลจำลอง ทำให้ผู้เข้าชมได้ประสบการณ์และความรู้จากการปฏิสัมพันธ์กับนิทรรศการ พิพิธภัณฑ์ด้าเหลียนซุนย่าโอเซียนเวิลด์ไม่เพียงแต่เป็นพื้นที่จัดแสดงนิทรรศการเท่านั้น แต่ยังเป็นพื้นที่ทางการศึกษาที่ถ่ายทอดแนวคิดเรื่องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทางทะเลให้กับนักท่องเที่ยว โดยทั้งหมดนี้เต็มไปด้วยสิ่งอำนวยความสะดวกและกิจกรรมต่าง ๆ ที่เน้นการมีส่วนร่วมให้เกิดความสนุกสนานควบคู่กับการเรียนรู้ให้กับผู้เข้าชมอีกด้วย

จุดด้อยของพิพิธภัณฑ์ด้าเหลียนซุนย่าโอเซียนเวิลด์มีข้อจำกัดทางด้านพื้นที่ที่ไม่สามารถจัดแสดงพื้นที่ในขนาดใหญ่ได้เพราะฉะนั้นอาจทำให้สิ่งที่ปรากฏในนิทรรศการเป็นเพียงแค่สิ่งจำลองเท่านั้น การที่พิพิธภัณฑ์ขาดการพัฒนาเรื่องแบรนด์ทำให้ขาดภาพประกอบและสัญลักษณ์ต่างๆที่จะอำนวยความสะดวกให้เกิดการรับรู้ได้อย่างชัดเจน และการออกแบบพื้นที่ที่ไม่เป็นเอกภาพขาดการควบคุมที่มีความครอบคลุมเนื่องจากในส่วนต่าง ๆ อยู่กันอย่างเป็นเอกเทศ



รูปที่ 1 พิพิธภัณฑ์ด้าเหลียนซุนย่าโอเซียนเวิลด์
ที่มา: Yang Ning, Jiang Ruiya & Chen Yiting, 2023



รูปที่ 2 พิพิธภัณฑ์ต้าเหลียนซุนย่าโอเซียนเวิลด์
ที่มา: Yang Ning, Jiang Ruiya & Chen Yiting, 2023

2. พิพิธภัณฑ์เปลือกหอยต้าเหลียน

พิพิธภัณฑ์เปลือกหอยต้าเหลียนตั้งอยู่ในเขตจงชาน (Zhongshan District) เมืองต้าเหลียน มณฑลเหลียวหนิง ติดกับหาดต้าเหลียนเหล้าหุตัน (Dalian Laohutan Beach) โดยมีการคมนาคมสะดวกและมีคุณลักษณะเป็นพิพิธภัณฑ์พิเศษที่ผสมผสานนิทรรศการ การเผยแพร่ทางวิทยาศาสตร์ การศึกษา และการวิจัย ห้องนิทรรศการมีขนาดใหญ่และพื้นที่จัดแสดงนิทรรศการหลายส่วนสำหรับการจัดแสดงนิทรรศการเปลือกหอยหลากหลายชนิดที่หายากจากทั่วทุกมุมโลก รวมถึงเปลือกหอยที่มีรูปร่าง สี และขนาดต่าง ๆ ครอบคลุมตระกูลหอยและสกุลต่าง ๆ เช่น หอยกาบ หอยเชลล์ หอยสังข์ เป็นต้น (Li Jiaxiao & Cai Weimin, 2023 : 84)

จุดแข็งของพิพิธภัณฑ์เปลือกหอยต้าเหลียนคือการรวบรวมตัวอย่างหอยและฟอสซิลจำนวนมาก พื้นที่จัดแสดงนิทรรศการจัดแสดงนิทรรศการหลากหลายประเภทที่ครอบคลุมรูปแบบของหอยต่าง ๆ ทำให้ผู้เยี่ยมชมมีโอกาสทำความเข้าใจเกี่ยวกับหอยอย่างครอบคลุม มีพื้นที่จัดแสดงที่อธิบายโดยละเอียดและแสดงการแนะนำเพื่อแนะนำผู้เข้าชมให้รู้จักการจำแนกประเภท นิเวศวิทยา การใช้ชีวิต และความรู้อื่น ๆ เกี่ยวกับหอย ซึ่งมีบทบาทในการศึกษาวิทยาศาสตร์และช่วยเพิ่มความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหอยให้กับผู้เข้าชม โดยพื้นที่จัดแสดงนิทรรศการมีความสะดวกสบายด้วยการออกแบบแสงและเสียงที่เหมาะสม สร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับการเรียนรู้และการชม เพื่อให้ผู้เข้าชมสามารถดื่มด่ำและเพลิดเพลินกับความสนุกสนานและความรู้จากนิทรรศการ

จุดด้อยของของพิพิธภัณฑ์เปลือกหอยต้าเหลียนคือเป็นนิทรรศการเดี่ยวที่จัดแสดงนิทรรศการและความรู้เกี่ยวกับหอยอย่างเดียวยังทำให้เกิดการขาดความน่าสนใจที่หลากหลาย และการออกแบบภาษาภาพของพื้นที่นิทรรศการมุ่งเน้นไปที่การจัดแสดงวัตถุเท่านั้น โดยขาดนิทรรศการเชิงปฏิสัมพันธ์



รูปที่ 3 พิพิธภัณฑ์เปลือกหอยต้าเหลียน
ที่มา: Li Jiaxiao & Cai Weimin, 2023



รูปที่ 4 พิพิธภัณฑ์เปลือกหอยต้าเหลียน
ที่มา: Li Jiaxiao & Cai Weimin, 2023

3. พิพิธภัณฑ์ชีววิทยาทางทะเลเหลียวหนิง

พิพิธภัณฑ์ชีววิทยาทางทะเลเหลียวหนิงตั้งอยู่ในใจกลางเมืองต้าเหลียนที่มีการคมนาคมสะดวก เนื้อหาของนิทรรศการในพิพิธภัณฑ์เป็นการนำวิทยาศาสตร์ชีวภาพมาเป็นเนื้อหาหลัก ซึ่งจัดแสดงต้นกำเนิด วิวัฒนาการ ความหลากหลายทางชีวภาพ และแง่มุมอื่น ๆ ของชีวิต นิทรรศการครอบคลุมทุกช่วงระดับของ ชีวิต ตั้งแต่รูปแบบสิ่งมีชีวิตดึกดำบรรพ์ ฟอสซิลบรรพชีวินวิทยา (paleontological fossils) กระบวนการ วิวัฒนาการทางชีวภาพ และการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ ซึ่งแสดงให้เห็นความลึกซึ้งและ ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต (Zheng Junyi, 2023 : 125)

จุดแข็งของพิพิธภัณฑ์ชีววิทยาทางทะเลเหลียวหนิงคือการเป็นพื้นที่จัดแสดงนิทรรศการมีป้ายอธิบายโดยละเอียดสำหรับแนะนำผู้เข้าชมเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ชีวภาพ โดยมีบทบาทในการศึกษาวิทยาศาสตร์และเพิ่มความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์เพื่อชีวิต ซึ่งในบางนิทรรศการมีสิ่งอำนวยความสะดวกที่ให้ประสบการณ์จากการปฏิสัมพันธ์ เช่น กิจกรรมจำลองวิวัฒนาการทางชีวภาพและการสัมผัสตัวอย่างทางชีวภาพ ซึ่งช่วยให้ผู้เข้าชมได้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์เพื่อชีวิตควบคู่ไปกับการความบันเทิง

จุดด้อยของพิพิธภัณฑ์ชีววิทยาทางทะเลเหลียวหนิง คือ ลักษณะของเนื้อหาและประสบการณ์ในพื้นที่จัดแสดงนิทรรศการค่อนข้างจะพบเห็นได้ทั่วไป บางนิทรรศการขาดกิจกรรมเชิงปฏิสัมพันธ์กับผู้ชม และขาดภาพประกอบและกราฟิกที่ดึงดูดความสนใจ



รูปที่ 5 พิพิธภัณฑ์ชีววิทยาทางทะเลเหลียวหนิง
ที่มา: Zheng Junyi, 2023



รูปที่ 6 พิพิธภัณฑ์ชีววิทยาทางทะเลเหลียวหนิง
ที่มา: Zheng Junyi, 2023

4. การวิเคราะห์ภาษาภาพในพิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมทางทะเลในมณฑลเหลียวหนิงจากกรณีศึกษา

การวิเคราะห์ภาษาภาพในพิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมทางทะเลในมณฑลเหลียวหนิงเป็นการวิเคราะห์จาก 3 กรณีศึกษา คือ (1) พิพิธภัณฑ์ต้าเหลียนซุนย่าโอเชียนเวิลด์ (2) พิพิธภัณฑ์เปลือกหอยต้าเหลียน และ (3) พิพิธภัณฑ์ชีววิทยาทางทะเลเหลียวหนิง โดยเน้นไปที่จุดเริ่มต้นของปัญหาโอกาสและแนวทางในการพัฒนาโดยเป็นการวิเคราะห์เชิงคุณภาพสามารถแสดงได้จากตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ภาษาภาพในพิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมทางทะเลในมณฑลเหลียวหนิงจากกรณีศึกษา

กรณีศึกษา	พิพิธภัณฑ์	ปัญหาที่สัมพันธ์กับการใช้ภาษาภาพ	โอกาสที่สัมพันธ์กับการใช้ภาษาภาพ	แนวทางพัฒนาที่สัมพันธ์กับการใช้ภาษาภาพ
1	พิพิธภัณฑ์ต้าเหลียนซุนย่าโอเชียนเวิลด์	— ขนาดพื้นที่จำกัด — ขาดภาพประกอบและกราฟิก — ขาดเอกภาพของพื้นที่	แม้พื้นที่จำกัดแต่สามารถคิดเชิงกลยุทธ์สำหรับการพัฒนาพิพิธภัณฑ์ได้ด้วยการออกแบบและสร้างสรรค์ภาพประกอบและกราฟิกในการผสมผสานกับเส้นทางการเดินชมใน	การปรับปรุงพื้นที่ให้สอดคล้องกับการจัดนิทรรศการโดยใช้ภาพประกอบและกราฟิกเข้ามามีส่วนร่วมในการออกแบบรวมไปถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแบบปฏิสัมพันธ์ให้ผู้ชมเข้ามามีส่วนร่วมกับกิจกรรมในพิพิธภัณฑ์เพื่อเน้น

กรณีศึกษา	พิพธิภณท์	ปัญหาที่สัมพันธ์กับการใช้ภาษาภาพ	โอกาสที่สัมพันธ์กับการใช้ภาษาภาพ	แนวทางพัฒนาที่สัมพันธ์กับการใช้ภาษาภาพ
			พิพธิภณท์เพื่อให้ผู้ชมให้เกิดความสนใจได้มากขึ้น	ทั้งสาระการเรียนรู้และความบันเทิงควบคู่ไปด้วยกัน
2	พิพธิภณท์เปลือกหอยดำเหลียน	— นิทรรศการเดี่ยวขาดความน่าสนใจที่หลากหลาย — ขาดการออกแบบภาษาภาพของพื้นที่นิทรรศการที่น่าสนใจขาดนิทรรศการเชิงปฏิสัมพันธ์	การใช้รูปแบบการออกแบบภาษาภาพในลักษณะที่หลากหลายควบคู่กับการจัดแสดงวัตถุสามารถช่วยดึงดูดความสนใจให้กับผู้เข้าชมได้มากขึ้น ประกอบกับควรเพิ่มการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เน้นการปฏิสัมพันธ์รวมไปถึงการจัดกิจกรรมสำหรับผู้เข้าชมได้มีส่วนร่วมกับนิทรรศการ	การเพิ่มแนวทางการจัดนิทรรศการที่มีเนื้อหาที่หลากหลายโดยมีรูปแบบที่ทำทลายกับการรับรู้ของผู้เข้าชมซึ่งมีการจัดการภาษาภาพผ่านกราฟิกภาพประกอบและสัญลักษณ์ต่าง ๆ โดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและกิจกรรมเชิงปฏิสัมพันธ์ให้เข้ามามีส่วนร่วมกับนิทรรศการที่มากขึ้นซึ่งจะช่วยทำให้กระตุ้นการรับรู้ของผู้เข้าชมได้มากขึ้นกว่าการจัดแสดงเพียงวัตถุแต่อย่างเดียว
3	พิพธิภณท์ชีววิทยาทางทะเลเหลียนหนึ่ง	— ขาดความน่าสนใจ — ขาดกิจกรรมเชิงปฏิสัมพันธ์กับผู้ชม — ขาดภาพประกอบและกราฟิกที่ดึงดูดความสนใจ	การเน้นกิจกรรมเชิงปฏิสัมพันธ์กับผู้ชมร่วมด้วยกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่สามารถสร้างปฏิสัมพันธ์ด้วยเทคโนโลยี โดยมี ส่วนประกอบของภาษาภาพทั้งในลักษณะของภาพเชิงสัญลักษณ์ภาพประกอบ และกราฟิก เพื่อมุ่งเน้นให้	การผลักดันนโยบายในการปรับปรุงพื้นที่และกิจกรรมให้สอดคล้องกับนิทรรศการโดยเน้นไปที่การมีส่วนร่วมของผู้เข้าชมที่มีปฏิสัมพันธ์ต่อกันและมีปฏิสัมพันธ์กับนิทรรศการผ่านการใช้ภาษาภาพในรูปแบบที่หลากหลายซึ่งจำเป็นต่อการพัฒนาสื่อสารสนเทศเชิงปฏิสัมพันธ์ที่

กรณีศึกษา	พิพิธภัณฑ์	ปัญหาที่สัมพันธ์กับการใช้ภาษาภาพ	โอกาสที่สัมพันธ์กับการใช้ภาษาภาพ	แนวทางพัฒนาที่สัมพันธ์กับการใช้ภาษาภาพ
			ผู้ชมเกิดความสนใจและสามารถเข้าถึงชุดข้อมูลทั้งจากนิทรรศการและจากสื่อสารสนเทศด้วย	สามารถเข้ามามีส่วนร่วมให้เกิดความน่าสนใจได้มากขึ้น

สรุป

จากการวิเคราะห์กรณีศึกษาพิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมทางทะเลในมณฑลเหลียวหนิง สาธารณรัฐประชาชนจีนจำนวน 3 แห่ง คือ (1) พิพิธภัณฑ์ท่าเหลียนซุนยาโอเซียนเวิลด์ (2) พิพิธภัณฑ์เปลือกหอยต้าเหลียน และ (3) พิพิธภัณฑ์ชีววิทยาทางทะเลเหลียวหนิง สามารถสรุปได้ ดังนี้

1. ลักษณะการใช้ภาษาภาพในพิพิธภัณฑ์ยังมีข้อจำกัดในบริบทที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ที่มีจำกัดและรวมไปถึงข้อจำกัดในเรื่องของเนื้อหาที่เฉพาะเจาะจง จนอาจทำให้เกิดความขาดความน่าสนใจของเนื้อหาที่หลากหลาย

2. โอกาสในการที่จะผลักดันนโยบายเพื่อให้เกิดการปรับปรุงในเนื้อหา นิทรรศการ ควรปรับปรุงพื้นที่และการออกแบบนิทรรศการที่เน้นการปฏิสัมพันธ์กับผู้เข้าชม เพื่อให้เกิดความน่าสนใจโดยผสมผสานระหว่างสาระความรู้ควบคู่กับความสนุกสนานและความบันเทิง ซึ่งจะนำพาให้ผู้เข้าชมเกิดความสนใจจากแรงดึงดูดของสื่อที่ปรากฏ รวมไปถึงบรรยากาศของห้องจัดแสดงที่เต็มไปด้วยภาพประกอบและกราฟิกที่ดึงดูดความสนใจได้มากขึ้นอีกด้วย

3. แนวทางในการพัฒนาพิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมทางทะเลในมณฑลเหลียวหนิง คือ การมุ่งเน้นไปที่การสร้างแนวคิดในเรื่องของการจัดการนิทรรศการในพิพิธภัณฑ์ทางทะเลที่มีมาตรฐาน โดยใช้หลักการออกแบบนิทรรศการ หลักการออกแบบภาษาภาพ หลักการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีส่วนร่วมกับนิทรรศการให้มากขึ้นกว่าเดิม เพื่อดึงดูดให้ผู้เข้าชมเกิดความสนใจในภาพลักษณ์ที่ปรากฏของนิทรรศการ และนำพาให้ผู้ชมสามารถทำความเข้าใจกับข้อมูลที่ปรากฏจากนิทรรศการที่จัดขึ้น ซึ่งผู้ชมจะเกิดความประทับใจและประสบการณ์ในการรับชมนิทรรศการควบคู่ไปกับชุดความรู้จากการทำความเข้าใจสาระสำคัญของนิทรรศการในพิพิธภัณฑ์ภายใต้การจัดการที่เน้นไปที่การพัฒนาคุณลักษณะของภาษาภาพที่สามารถสื่อสารได้อย่างสากล โดยประยุกต์ใช้รูปแบบที่หลากหลายและเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยเข้ามามีส่วนร่วม ซึ่งจะนำพาให้การพัฒนาพิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมทางทะเลในมณฑลเหลียวหนิง เกิดความยั่งยืนต่อไป

องค์ความรู้ที่ได้รับ

ภาษาภาพในพิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมทางทะเลในมณฑลเหลียวหนิงจากกรณีศึกษา (1) พิพิธภัณฑ์ต้าเหลียนซุนย่าโอเชียนเวิลด์ (2) พิพิธภัณฑ์เปลือกหอยต้าเหลียน และ (3) พิพิธภัณฑ์ชีววิทยาทางทะเลเหลียวหนิง ควรเน้นไปที่การสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้ชมโดยมีการใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาพัฒนาสื่อในพิพิธภัณฑ์ ซึ่งจะสามารถทำให้ผู้เข้าชมพิพิธภัณฑ์เกิดความรู้ ความเข้าใจ และประสบการณ์ที่ชัดเจนมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการจัดการพิพิธภัณฑ์ในระดับนานาชาติในปัจจุบันด้วย

เอกสารอ้างอิง

- Dai Yue. (2023). Visual analysis and modern display of the Korean Yuan painting in the Royal Ontario Museum. *Art Grand View*, 4 (07), 78-82.
- Hu Linhui, Liu Tao, Li Congcong & Luo Shengjing. (2023). Visual cognitive evaluation of museum display lighting environment design. *Furniture and Interior Decoration*, 5 (11), 73-79.
- Huang Chenying. (2023). Spatial narrative of museum exhibitions: issues, potential and strategies. *Southeast Culture*, 7 (05), 175-182.
- Li Jiaxiao & Cai Weimin. (2023). Spatial distribution characteristics and influencing factors of exhibition venues in China. *Tourism Forum* 5 (04), 80-88.
- Liu Wenjun & Huang Shukai. (2023). Conceptual design of digital Dunhuang Museum. *Shanghai Textile Technology*, 9 (11), 100-117.
- Wang Yanxia. (2023). The application of the cross-media narrative theory in the museum exhibition. *Chinese Museum*, 10 (03), 29-36.
- Yang Ning, Jiang Ruiya & Chen Yiting. (2023). New path for the development of museums in Zhejiang island regions-taking the Daishan County Marine Culture Series Museum as an example. *Journal of Zhejiang Ocean University (Humanities Edition)*, 8 (04), 70-79.
- Zheng Junyi. (2023). The application and enlightenment of ethnoarchaeology in foreign museum exhibitions. *Chinese Museum*, 10 (04), 123-129.

การสื่อสารเสริมและทางเลือกโดยใช้สมุดช่วยความจำสำหรับ
ผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม
**Augmentative and Alternative Communication by Using Memory Books
for Elderly with Dementia**

ณัฐวิภา วาณิชจริญ
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Natwipa Wanicharoen
Chiang Mai University, Thailand
E-mail: natwipa.w@cmu.ac.th

บทคัดย่อ

ภาวะสมองเสื่อมเป็นโรคเรื้อรังที่มีการสูญเสียความสามารถทางสติปัญญา อาการรวมถึงการเสื่อมของความจำและการสื่อความหมาย โดยภาวะสมองเสื่อมนี้จะส่งผลกระทบต่อผู้สูงอายุเป็นส่วนใหญ่ การสื่อสารเสริมและทางเลือกหรืออุปกรณ์ช่วยสื่อสารถือเป็นเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกที่สามารถส่งเสริมความสามารถทางสติปัญญาด้านความจำและการสื่อความหมายสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมได้ สมุดช่วยความจำเป็นหนึ่งในอุปกรณ์ช่วยความจำที่ถูกนำมาใช้เสมือนกับเป็นการสื่อสารเสริมและทางเลือก หรือเพื่อกระตุ้นการสนทนาระหว่างผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมกับผู้ดูแล เนื่องจากสมุดช่วยจำจะมีเนื้อหาเชิงความหมายในรูปแบบของ คำ วลี หรือประโยค รวมถึงรูปภาพต่าง ๆ สามารถกระตุ้นความจำและการสื่อความหมายสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมได้ นอกจากนี้ยังสามารถส่งเสริมทักษะสังคม เนื่องจากทำให้ผู้สูงอายุที่ภาวะสมองเสื่อมสามารถแสดงออกถึงความต้องการและความจำเป็น ทำให้บุคคลนั้น ๆ สามารถมีส่วนร่วมในกิจกรรมในชีวิตประจำวันต่าง ๆ ได้มากยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตามจากการทบทวนวรรณพบว่าการใช้สมุดช่วยความจำแบบไม่อยู่ในกลุ่มอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้กระดาษทำเป็นหนังสือช่วยความจำสามารถส่งเสริมทักษะการสื่อความหมายสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมได้มากกว่ากลุ่มอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงดิจิทัลผ่านแอปพลิเคชันซึ่งอาจเป็นไปได้ว่าผู้สูงอายุที่ใช้งานเทคโนโลยีขั้นสูงควรมีความคุ้นเคยกับการใช้สื่อดิจิทัลในชีวิตประจำวันซึ่งอาจทำให้สามารถใช้สมุดช่วยความจำดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและอาจทำให้ความสามารถทางการสื่อความหมายเพิ่มมากขึ้นเช่นกัน

คำสำคัญ อุปกรณ์ช่วยสื่อสาร; ผู้สูงอายุ; สมองเสื่อม

Abstract

Dementia is a chronic disease characterized by a loss of intellectual abilities. Symptoms include loss of memory and communication. Dementia mainly affects the elderly. Augmentative and alternative communication (AAC), or communication aids, is considered an assistive technology that can promote intellectual abilities in memory and communication. Memory books (MBs) are one of the memory aids that are used as AAC or to stimulate conversation between the elderly with dementia and their caregiver. MBs contain semantic content in the form of words, phrases, sentences, and pictures, which can stimulate memory and communication in elderly persons with dementia. It can also promote social skills because it allows the elderly with dementia to express their wants and needs, which makes them more able to participate in various daily life activities. However, a literature review found that the use of non-electronic MBs can promote communication skills for the elderly with dementia more than electronic MBs that use advanced technology. It is possible that the elderly who use advanced technology should be familiar with the use of digital media in their daily lives, which may allow them to use digital MBs more efficiently, which can also increase communication abilities.

Keywords: Communication Aids; Elderly; Dementia

บทนำ

ภาวะสมองเสื่อม (Dementia) เป็นโรคเรื้อรังที่มีการสูญเสียความสามารถทางสติปัญญา ส่วนใหญ่มีการเสื่อมของความจำ ร่วมกับอาการอื่น ๆ อย่างน้อย 1 อาการ เช่น ภาษา การรับรู้ระยะและทิศทาง การตัดสินใจในการทำกิจกรรมหรือการบริหารจัดการ และอื่น ๆ เป็นต้น ภาวะสมองเสื่อมทำให้หน้าที่ของการทำงานในด้านต่าง ๆ ลดลงจากเดิม จนกระทั่งส่งผลกระทบต่อความสามารถในการทำงานในชีวิตประจำวัน ไม่ว่าจะเป็นการเข้าสังคม การประกอบอาชีพ หรือการดูแลตัวเอง (McKhann et al., 2011) ภาวะสมองเสื่อมเกิดได้จากหลากหลายสาเหตุไม่ว่าจะมาจากโรคหรือการบาดเจ็บต่าง ๆ ที่ทำให้สมองถูกทำลายทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยโรคอัลไซเมอร์ (Alzheimer's Disease: AD) เป็นหนึ่งในสาเหตุของภาวะสมองเสื่อมที่พบบ่อยที่สุดคิดเป็นร้อยละ 60–70 ของผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อม (World Health Organization, 2023)

ภาวะสมองเสื่อมจะส่งผลกระทบต่อผู้สูงอายุเป็นส่วนใหญ่ ความชุกของภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุพบได้ร้อยละ 5 ของประชากรโลกที่มีอายุมากกว่า 65 ปีและความชุกนี้จะเพิ่มขึ้นสองเท่าทุก ๆ 5 ปี (Corrada et al., 2010) ในประเทศไทยจากงานวิจัยของ Chinchai และคณะ (2022) พบผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงสูงต่อภาวะสมองเสื่อมที่จังหวัดเชียงใหม่จำนวน 21 ราย (ร้อยละ 9.86) จากผู้สูงอายุนระหว่างอายุ 66-73 ปี จำนวน 213 ราย จากการใช้แบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย (Mental State Examination T10: MSET10) นอกจากนี้จากงานวิจัยของ Tantanokit และคณะ (2021) พบผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมที่จังหวัดนนทบุรีจำนวน 53 ราย (ร้อยละ 18) จากผู้สูงอายุนระหว่างอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน

295 ราย จากการใช้แบบทดสอบสภาพสมองเสื่อมเบื้องต้นฉบับภาษาไทย (Mini-Mental State Examination-Thai version 2002: MMSE Thai-2002)

จากการทบทวนวรรณกรรมของ ชัชวาล วงศ์สารี (2560) ศึกษาผลกระทบของภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุในประเทศไทยพบว่า ภาวะสมองเสื่อมมีผลกระทบต่อผู้สูงอายุในด้านการทำหน้าที่ของร่างกาย ความตั้งใจ ความจำ การรับรู้และพฤติกรรม ซึ่งความรุนแรงขึ้นอยู่กับระยะของอาการ ผลกระทบต่อญาติผู้ให้การดูแลในด้านความเหนื่อยล้าของร่างกาย เนื่องจากผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อมในระยะสุดท้ายต้องอาศัยการพึ่งพาดูแลในทุกกิจกรรม รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงของการรับรู้และพฤติกรรมของผู้ป่วย ทำให้มีความยากลำบากในการยอมรับความจริง เกิดความรู้สึกเครียดและกังวล หรืออาจมีภาวะซึมเศร้าได้ ผลกระทบต่อระบบครอบครัว ชุมชนและสังคม ระบบเศรษฐกิจของประเทศไทย รวมถึงระบบสุขภาพ

บุคคลที่มีภาวะสมองเสื่อมเนื่องจากการสูญเสียความสามารถทางสติปัญญาจึงส่งผลให้เกิดความบกพร่องของการสื่อความหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพเช่นกัน (Jootun & McGhee, 2011) โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อโรคมีการลุกลามจากระยะปานกลางถึงรุนแรง (McKhann et al., 2011) ความบกพร่องในด้านความเข้าใจภาษาและการแสดงออกทางภาษามีความสัมพันธ์กับทั้งด้านความเข้าใจ ด้านความหมายของคำ ด้านการนึกคิดคำศัพท์ที่จะพูดได้ยากลำบากนั้นจะทำให้ความสามารถในการสนทนาของบุคคลที่มีอะเฟเซียหรือภาวะสมองเสื่อมทางความหมาย (Semantic Dementia) ซึ่งเป็นชนิดของภาวะสมองเสื่อมของสมองส่วนหน้าและส่วนขมับ (Frontotemporal Dementia) (Mahendra et al., 2018) โดยสมองส่วนหน้าทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการพฤติกรรมและการเปลี่ยนแปลงของบุคลิกภาพ เมื่อบุคคลมีภาวะสมองเสื่อมจึงทำให้เกิดการแสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมทางสังคม เช่น ก้าวร้าว หยาบคาย ทำอะไรซ้ำ ๆ ขาดการยับยั้งชั่งใจ ภู่วาม ส่วนสมองส่วนขมับทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการภาษา เมื่อบุคคลมีภาวะสมองเสื่อมจึงทำให้เกิดการสูญเสียความสามารถด้านความเข้าใจภาษา ความหมายของคำ การนึกคำ การจำชื่อคน รวมถึงการพูดอย่างคล่องแคล่ว (Dementia Australia, 2017) ความบกพร่องทางการสื่อความหมายส่งผลให้บุคคลที่มีภาวะสมองเสื่อมหลงลืมชื่อสมาชิกในครอบครัว เพื่อนฝูง รวมทั้งด้านสังคมที่ทำให้บุคคลนั้น ๆ เกิดความสับสนเกี่ยวกับความสัมพันธ์ในครอบครัว จนถึงจำสมาชิกในครอบครัวไม่ได้ (Miller, 2002)

จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของ Evan และคณะ (2015) ศึกษาลักษณะของเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก (Assistive Technology: AT) ที่ได้รับการออกแบบ พัฒนา และประเมินสำหรับบุคคลที่มีภาวะสมองเสื่อมและผู้ดูแล พบว่า ในด้านการสื่อความหมายนั้น บุคคลที่มีภาวะสมองเสื่อมมีข้อจำกัดของความสามารถในการจดจำบุคคลอื่นและการสื่อสาร ซึ่งส่งผลกระทบด้านลบด้านการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมในบุคคลเหล่านี้ การสื่อสารเสริมและทางเลือก (Augmentative and Alternative Communication: AAC) หรืออุปกรณ์ช่วยสื่อสาร (Communication Aids) ถือเป็นเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก

ที่สามารถส่งเสริมความสามารถทางสติปัญญาด้านความจำและการสื่อความหมายสำหรับบุคคลที่มีภาวะสมองเสื่อมได้

การสื่อสารเสริมและทางเลือกสำหรับบุคคลที่มีภาวะสมองเสื่อม

การสื่อสารเสริมและทางเลือกถูกนำมาใช้เพื่อเสริมหรือชดเชยความบกพร่องทางการสื่อความหมายไม่ว่าจะเป็นด้านความเข้าใจภาษาและ/หรือการแสดงออกทางภาษาและภาษา ทั้งรูปแบบการสื่อสารด้วยการพูดและการเขียน AAC ถือเป็นเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีการใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ หรือกลยุทธ์ต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมให้บุคคลที่มีความพิการหรือมีข้อจำกัดสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีอิสระ (American Speech–Language–Hearing Association (ASHA), n.d.) สำหรับบุคคลที่มีภาวะสมองเสื่อม การใช้การสื่อสารเสริมและทางเลือกนั้นมีจุดมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมและส่วนร่วม รวมถึงส่งเสริมคุณภาพชีวิตของบุคคลที่มีภาวะสมองเสื่อมโดยใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ หรือกลยุทธ์ต่าง ๆ ที่หลากหลายมาทดแทนเช่นกัน (ASHA, 2019) การสื่อสารเสริมและทางเลือกมีทั้งแบบ Unaided เป็นการใช้อวัยวะของบุคคลในการสื่อความหมายโดยไม่จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีใด ๆ เข้ามาเกี่ยวข้อง เช่น การใช้ภาษาท่าทาง ในขณะที่แบบ Aided มีทั้งแบบไม่อยู่ในกลุ่มอิเล็กทรอนิกส์ เช่น การใช้กระดาษทำเป็นหนังสือช่วยจำ หรือกลุ่มอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง เช่น คอมพิวเตอร์ (Waller, 2019)

การใช้การสื่อสารเสริมและทางเลือกสำหรับบุคคลที่มีภาวะสมองเสื่อมนั้นมีความแตกต่างจากการใช้การสื่อสารเสริมและทางเลือกสำหรับบุคคลที่มีความบกพร่องทางการสื่อความหมายประเภทอื่น ๆ เนื่องจากบุคคลที่มีภาวะสมองเสื่อมอาจไม่มีความบกพร่องทางด้านเสียงพูด ดังนั้นการใช้การสื่อสารเสริมและการพูดจึงไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อการแสดงออกทางภาษาในด้านการสร้างเสียงพูดแต่เป็นการกระตุ้นความจำจุดมุ่งหมายสำหรับผู้บำบัดที่นำการสื่อสารเสริมและทางเลือกมาใช้ในการรักษาภาวะสมองเสื่อมเพื่อพัฒนาความสามารถในการสื่อสารและความจำของผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อมเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเพิ่มหรือรักษาไว้ซึ่งการทำกิจกรรม การมีส่วนร่วมและส่วนร่วม รวมถึงคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อมได้ (Beukelman et al., 2007)

นักแก้ไขการพูด (Speech-Language Pathologist) ได้นำการสื่อสารเสริมและทางเลือกรูปแบบต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นด้วยวิธีการสื่อความหมายที่ไม่จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีใด ๆ หรือใช้เทคโนโลยีขั้นตํานั้นมีหลากหลายวิธีที่ถูกนำมาใช้ เช่น กระเป๋าสตางค์เตือนความจำ สมุดบันทึก ปฏิทิน กระดานสื่อสาร และสัญลักษณ์ที่มองเห็นได้ที่นำมาเป็นตัวช่วยชี้แนะในการกระตุ้นความจำและภาษาสำหรับบุคคลที่มีภาวะสมองเสื่อม เป็นต้น วิธีเหล่านี้สามารถส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการสื่อความหมายซึ่งทำให้บุคคลที่มีภาวะสมองเสื่อมสามารถมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมได้มากยิ่งขึ้น (Bourgeois, Fried-Oken, & Rowland, 2010)

ความบกพร่องทางการสื่อความหมายส่งผลกระทบต่อความเป็นอิสระในการดำรงชีวิตและคุณภาพของชีวิตของบุคคลนั้น ๆ การสื่อสารเสริมและทางเลือกหรืออุปกรณ์ช่วยสื่อสารจึงเป็นเครื่องมือที่ใช้สำหรับฟื้นฟูการสื่อสารสำหรับบุคคลที่ไม่สามารถสื่อสารโดยใช้คำพูดได้ ซึ่งรวมถึงการใช้ภาษาท่าทาง ภาษามือ สัญลักษณ์ กระดานคำศัพท์ กระดานสื่อสาร และหนังสือสื่อสาร และอุปกรณ์สร้างเสียงพูด (Communication Matters, n.d.) จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของ May และคณะ (2019) พบว่างานวิจัยส่วนใหญ่เน้นใช้อุปกรณ์ช่วยสื่อสารและอุปกรณ์ช่วยความจำที่ไม่อยู่ในกลุ่มอิเล็กทรอนิกส์สำหรับบุคคลที่เป็นโรคอัลไซเมอร์ งานวิจัยหลายฉบับที่พบว่าสมุดช่วยความจำ (Memory Books: MBs) สามารถกระตุ้นความจำเพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อความหมายสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม (Bourgeois et al., 2001; Chang & Bourgeois, 2012; Taibo et al., 2014; Aitken, 2015)

สมุดช่วยความจำสำหรับบุคคลที่มีภาวะสมองเสื่อม

สมุดช่วยความจำเป็นหนึ่งในอุปกรณ์ช่วยความจำที่ถูกนำมาใช้เสมือนกับเป็นการสื่อสารเสริมและทางเลือกสำหรับบุคคลที่มีความบกพร่องด้านความจำ หรือเพื่อกระตุ้นการสนทนาระหว่างผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมกับผู้ดูแล (Bourgeois, 1990) สมุดช่วยความจำประกอบด้วยข้อมูลส่วนบุคคล ภาพถ่ายของสมาชิกในครอบครัวหรือสถานที่ที่คุ้นเคย ประโยคที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของบุคคล หรือสิ่งของส่วนตัวอื่น ๆ สมุดช่วยความจำมีการชี้แนะข้อมูลเกี่ยวกับหัวข้อสนทนาเพื่อให้ผู้ใช้งานหรือบุคคลที่มีภาวะสมองเสื่อมสามารถสนทนากับครอบครัวและผู้ดูแลได้ ดังนั้นโดยทั่วไปผู้ใช้งานควรมีทักษะการอ่านเพื่อให้สามารถใช้งานสมุดช่วยความจำได้ (Brookshire, 2007)

สมุดช่วยความจำและอุปกรณ์ช่วยความจำแบบใช้สัญลักษณ์หรือภาษาเขียนต่าง ๆ สามารถตอบสนองวัตถุประสงค์ในการทดแทนทักษะต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นทักษะทางภาษาศาสตร์ เนื่องจากสมุดช่วยจำจะมีเนื้อหาเชิงความหมาย (semantic content) ในรูปแบบของ คำ วลี หรือประโยค รวมถึงรูปภาพต่าง ๆ ซึ่งการเข้าถึงข้อมูลเชิงความหมายที่อยู่ในความจำระยะยาวนั้นเป็นความบกพร่องหลักของภาวะสมองเสื่อม ส่วนทักษะทางภาษาศาสตร์อื่น ๆ ไม่ว่าจะเป็นหน่วยเสียง (phonology) ไวยากรณ์ (syntax) และทักษะภาษาสังคม (pragmatic) จะเริ่มมีความบกพร่องในช่วงระยะถัดมาของภาวะสมองเสื่อม นอกจากนี้สมุดช่วยความจำยังประกอบไปด้วยสัญลักษณ์หรือภาษาเขียนต่าง ๆ เมื่อบุคคลที่มีภาวะสมองเสื่อมมีความความบกพร่องด้านความเข้าใจภาษาทำให้ไม่สามารถเข้าใจคำสั่งและคำถามผ่านการใช้ภาษาพูด อาจสังเกตได้จากพฤติกรรมขาดความร่วมมือของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมขณะดูแลซึ่งความบกพร่องนี้อาจมาจากข้อจำกัดด้านความเข้าใจในการฟัง สมุดช่วยความจำยังสามารถตอบสนองวัตถุประสงค์ในการทดแทนทักษะสังคม เนื่องจากทำให้ผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมสามารถแสดงออกถึงความต้องการและความจำเป็น ทำให้บุคคลนั้น ๆ สามารถมีส่วนร่วมในกิจกรรมในชีวิตประจำวันต่าง ๆ ได้มากยิ่งขึ้น (Bourgeois et al., 2001)

งานวิจัยของ Bourgeois และคณะ (2001) ศึกษาผลของการใช้อุปกรณ์ช่วยจำต่อการสนทนาระหว่างผู้ช่วยพยาบาลและผู้สูงอายุที่เนอรัสซิงโฮมที่มีภาวะสมองเสื่อมในระหว่างการสนทนา 5 นาที แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลองเป็นผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมจำนวน 33 คน ที่ได้รับสมุดช่วยความจำจำนวน 12 หน้า ประกอบด้วย 3 หัวข้อ ได้แก่ หัวข้อเกี่ยวกับประวัติบุคคล ตารางเวลาประจำวัน และการแก้ไขปัญหา และกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับสมุดช่วยความจำจำนวน 33 คน ผลงานวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับสมุดช่วยความจำมีคะแนนการสนทนา เมื่อวัดในเชิงปริมาณด้าน เช่น ระยะเวลาของเวลาในการพูดและความถี่ของคำพูดระหว่างการรักษาและระยะควบคุมในขณะที่มีการใช้สมุดช่วยความจำเพิ่มขึ้น เมื่อวัดในเชิงคุณภาพด้านความถี่ของลักษณะวาจากรรม เช่น ผู้ช่วยพยาบาลมีจำนวนการใช้การชี้แนะลดลง มีการใช้สมุดช่วยความจำในเวลาและสถานที่อื่น ๆ เพิ่มขึ้น นอกจากนี้กลุ่มทดลองมีคะแนนจากการประเมินโรคซึมเศร้าดีขึ้น ดังนั้นการใช้สมุดช่วยความจำทำให้ผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมมีคุณภาพชีวิตดีขึ้นเนื่องจากได้มีการแบ่งปันข้อมูลและความใกล้ชิดทางสังคมเพิ่มขึ้นระหว่างผู้ช่วยพยาบาลและผู้สูงอายุที่เนอรัสซิงโฮมที่มีภาวะสมองเสื่อม

งานวิจัยของ Chang และ Bourgeois (2012) ศึกษาผลของการใช้สมุดช่วยจำต่อปริมาณและคุณภาพของการสนทนาในระหว่างการสนทนา 5 นาทีของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมที่ใช้ภาษาจีนกลางจำนวน 3 คน อายุระหว่าง 82-88 ปีที่ได้รับสมุดช่วยความจำจำนวน 10 หน้า ประกอบด้วย 3 หัวข้อ ได้แก่ หัวข้อเกี่ยวกับชีวิตประจำวัน ครอบครัว และตนเอง แต่ละหัวข้อประกอบด้วยรูปภาพทั้งหมด 10 ภาพพร้อมคำอธิบายภาพ โดยสมุดช่วยจำนี้ใช้กระดาษสีขาวที่มีพลาสติกเคลือบใสในแฟ้ม 3 ห่วงขนาด 11.5×10 นิ้ว ผลงานวิจัยพบว่า ผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมมีจำนวนข้อความที่เป็นจริงในหัวข้อเพิ่มขึ้น ส่วนคำพูดที่คลุมเครือ การพูดที่ไม่สามารถเข้าใจได้ และการคงการใช้ประโยคซ้ำ ๆ ลดลงทั้งในระหว่างการรักษาและระยะติดตามผล 1-2 สัปดาห์หลังการรักษา

งานวิจัยของ Taibo และคณะ (2014) ศึกษาผลของการใช้สมุดช่วยจำต่อการสนทนาในระหว่างของผู้สูงอายุที่เป็นโรคอัลไซเมอร์ในระดับน้อย ปานกลาง และรุนแรงจำนวน 3 คนอายุระหว่าง 86-87 ปีที่ได้รับสมุดช่วยความจำจำนวน 11 หน้า ประกอบด้วยหัวข้อเกี่ยวกับความสำเร็จและบทบาทในชีวิตส่วนบุคคลของผู้สูงอายุ โดยแต่ละหัวข้อประกอบด้วยรูปภาพพร้อมคำอธิบายภาพที่แสดงถึงแนวคิดหลักของแต่ละหน้า ผลงานวิจัยพบว่า ข้อความเชิงบวกในหัวข้อเกี่ยวกับความสำเร็จและบทบาทในชีวิตส่วนบุคคลมีส่งผลต่อการรักษาอัตลักษณ์ของตนเอง รวมทั้งส่งเสริมทักษะการสื่อความหมาย ไม่ว่าจะเป็นการพูดผิดคำพูดที่คลุมเครือ การพูดที่ไม่เกี่ยวข้องกันและการใช้ประโยคซ้ำ ๆ ลดลงของผู้สูงอายุที่เป็นโรคอัลไซเมอร์ในระหว่างการรักษาทำให้คุณภาพของการสนทนาเพิ่มมากขึ้น

งานวิจัยของ Aitken (2015) ศึกษาผลของการใช้สมุดช่วยความจำดิจิทัลผ่านแอปพลิเคชัน Pictello™ (เวอร์ชัน 1.6 พัฒนาโดย AssistiveWare, 2012) บน Apple iPad (iPad 2 โมเดล MC769X/A) ต่อปริมาณและคุณภาพในระหว่างการสนทนา 5 นาทีของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมในระดับน้อยถึงปานกลางที่ใช้ภาษาอังกฤษจำนวน 4 คน อายุระหว่าง 61-88 ปีที่ได้รับสมุดช่วยความจำประกอบด้วยหัวข้อเกี่ยวกับกิจวัตรประจำวัน ครอบครัวและตัวเอง ผลงานวิจัยพบว่า ไม่พบความแตกต่างของจำนวนการใช้ข้อความในระหว่างระยะเส้นฐานกับระยะการรักษาของผู้สูงอายุ โดยพบว่าผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมมีจำนวนข้อความที่ใช้โดยรวมกับสมาชิกในครอบครัวเพิ่มมากขึ้นในระหว่างระยะเส้นฐานโดยไม่ได้ใช้สมุดช่วยความจำดิจิทัล จนกระทั่งถึงระยะติดตามผลโดยใช้สมุดช่วยความจำดิจิทัล ถึงแม้ว่าการใช้สมุดช่วยความจำดิจิทัลไม่ได้ส่งผลต่อการเพิ่มของคุณภาพและปริมาณของการสนทนาในผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมในระดับน้อยถึงปานกลางระหว่างการสนทนา การศึกษาต่อไปในอนาคตอาจมุ่งเน้นไปที่ในผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมในระดับปานกลางและรุนแรง รวมถึงผู้สูงอายุที่คุ้นเคยกับการใช้สื่อดิจิทัลในชีวิตประจำวัน

ดังนั้นการใช้สมุดช่วยความจำแบบไม่อยู่ในกลุ่มอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้กระดาษทำเป็นหนังสือช่วยความจำสามารถส่งเสริมทักษะการสื่อความหมายสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมได้มากกว่ากลุ่มอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงดิจิทัลผ่านแอปพลิเคชันซึ่งอาจเป็นไปได้ว่าผู้สูงอายุที่ใช้งานเทคโนโลยีขั้นสูงควรมีความคุ้นเคยกับการใช้สื่อดิจิทัลในชีวิตประจำวันซึ่งอาจทำให้สามารถใช้สมุดช่วยความจำดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น รวมทั้งส่งเสริมทักษะการสื่อความหมายได้เช่นกัน

สรุป

ภาวะสมองเสื่อมเป็นโรคเรื้อรังที่มีการสูญเสียความสามารถทางสติปัญญา อาการรวมถึงการเสื่อมของความจำและการสื่อความหมาย ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการดำรงชีวิตหรือการทำกิจวัตรประจำวัน ภาวะสมองเสื่อมจะส่งผลกระทบต่อผู้สูงอายุเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งปัจจุบันนั้นประชากรผู้สูงอายุในมีจำนวนมากขึ้น ทำให้พบความเสี่ยงของภาวะสมองเสื่อมเพิ่มขึ้น บุคคลที่มีภาวะสมองเสื่อมเนื่องจากการสูญเสียความสามารถทางสติปัญญาทำให้เกิดความบกพร่องของการสื่อความหมายไม่ว่าจะเป็นด้านความเข้าใจภาษาและการแสดงออกทางภาษา อาทิ การเข้าใจความหมายของคำ การนึกคิดคำศัพท์ที่จะพูดได้ยากลำบากซึ่งส่งผลต่อความสามารถในการสนทนากับบุคคลอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อโรคมีการลุกลามไป การสื่อสารเสริมและทางเลือกโดยใช้สมุดช่วยความจำเป็นหนึ่งในอุปกรณ์ช่วยความจำที่ถูกนำมาใช้เสมือนกับเป็นการสื่อสารเสริมและทางเลือกเพื่อกระตุ้นการสนทนาระหว่างผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมกับผู้ดูแล เนื่องจากสามารถกระตุ้นความจำและการสื่อความหมาย รวมทั้งส่งเสริมทักษะสังคมให้ผู้สูงอายุนั้นสามารถใช้การสื่อความหมายเพื่อเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมในชีวิตประจำวันต่าง ๆ ได้มากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- ซ์ชวาล วงศ์สารี. (2560). ผลกระทบหลังการเกิดภาวะสมองเสื่อมกับผู้สูงอายุในประเทศไทย. *วารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียน*. 23 (3), 680-689.
- Aitken, K. A. (2015). *The effects of a digital memory book on the quality and quantity of conversations in adults with mild to moderate dementia*. [Master's thesis, University of Canterbury]. Canterbury. <https://ir.canterbury.ac.nz/server/api/core/bitstreams/6b786438-90c2-4666-a433-08d52e18a1b8/content>
- American Speech-Language-Hearing Association. (2019). Augmentative and Alternative Communication (AAC). *Online*. Available at: <https://www.asha.org/Practice-Portal/Professional-Issues/Augmentative-and-Alternative-Communication/>. [2024, March 7].
- American Speech-Language-Hearing Association (n.d.). Augmentative and Alternative Communication (Practice Portal). *Online*. Available at: www.asha.org/Practice-Portal/Professional-Issues/Augmentative-and-Alternative-Communication/. [2024, March 7].
- Beukelman, D. R., Fager, S., Ball, L., & Dietz, A. (2007). AAC for adults with acquired neurological conditions: a review. *Augmentative and Alternative Communication*. 23 (3), 230-242
- Bourgeois, M. S. (1990). Enhancing conversation skills in patients with Alzheimer's disease using a prosthetic memory aid. *Journal of Applied Behavior Analysis*. 23 (1), 29-42.
- Bourgeois, M., Dijkstra, K., Burgio, L., & Allen-Burge, R. (2001). Memory aids as an augmentative and alternative communication strategy for nursing home residents with dementia. *Augmentative and Alternative Communication*. 17 (3), 196-210.
- Bourgeois, M., Fried-Oken, M., & Rowland, C. (2010). AAC strategies and tools for persons with dementia. *The ASHA Leader*. 15 (3), 8-11.
- Brookshire, R. H. (2007). Dementia. In *Introduction to neurogenic communication disorders* (7th ed., pp. 531-599). St. Louis, Mo: Mosby/Elsevier.
- Chang, W. Z. D., & Bourgeois, M. (2012). Effects of memory aids on the conversations of elderly Chinese persons. *Asia Pacific Journal of Speech, Language and Hearing*. 15 (4), 245-263.
- Chinchai, S., Hanpa, P., Trevittaya, P., Rattakorn, P., Wongpakaran, N., Boonrayong, W., ... & Wanicharoen, N. (2022). Word Recognition Program for Thai Older People with High Risk of Dementia: A Quasi-Experimental One-Group Study. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*. 51 (5), 441-448.
- Communication Matters. (n.d.). *What is a communication aid?*. *Online*. Available at: <https://www.communicationmatters.org.uk/research/factsheets/what-is-a-communication-aid/>. [2024, March 7].
- Corrada, M. M., Brookmeyer, R., Paganini-Hill, A., Berlau, D., & Kawas, C. H. (2010). Dementia incidence continues to increase with age in the oldest old: the 90+ study. *Annals of neurology*. 67 (1), 114-121.
- Dementia Australia. (2017). *What is dementia?*. *Online*. Available at: https://www.dementia.org.au/sites/default/files/helpsheets/Helpsheet-AboutDementia01-WhatIsDementia_thai.pdf. [2024, March 7].

- Evans, J., Brown, M., Coughlan, T., Lawson, G., & Craven, M. P. (2015). A systematic review of dementia focused assistive technology. In *Human-Computer Interaction: Interaction Technologies: 17th International Conference, HCI International 2015, Los Angeles, CA, USA, August 2-7, 2015, Proceedings, Part II 17* (pp. 406-417). Springer International Publishing.
- Jootun, D., & McGhee, G. (2011). Effective communication with people who have dementia. *Nursing Standard*. 25 (25).
- Mahendra, N., Hickey, E. M., & Bourgeois, M. S. (2018). Cognitive-communicative characteristics: Profiling types of dementia. In E. M. Hickey & M. S. Bourgeois (Eds.), *Dementia: Person-centered assessment and intervention* (2nd ed., pp. 42–80). Routledge/Taylor & Francis Group.
- May, A. A., Dada, S., & Murray, J. (2019). Review of AAC interventions in persons with dementia. *International Journal of Language & Communication Disorders*. 54 (6), 857-874.
- McKhann, G. M., Knopman, D. S., Chertkow, H., Hyman, B. T., Jack Jr, C. R., Kawas, C. H., ... & Phelps, C. H. (2011). The diagnosis of dementia due to Alzheimer's disease: Recommendations from the National Institute on Aging-Alzheimer's Association workgroups on diagnostic guidelines for Alzheimer's disease. *Alzheimer's & dementia*. 7 (3), 263-269.
- Miller, L. (2002). Effective communication with older people. *Nursing Standard (through 2013)*. 17 (9), 45.
- Tantanokit, T., Bosittipichet, T., & Leesri, T. (2021). The study of prevalence and associated factors of dementia in the elderly. *Siriraj Medical Journal*. 73 (4), 224-235.
- Taibo, M. L. G., Amado, P. P., Domínguez, N. C., Iglesias, P. V., & Real, T. G. (2014). Conversations about self-identity in Alzheimer disease: augmentative and alternative communication memory books as an aid. *Revista de logopedia, foniatría y audiología*. 34 (2), 60-67.
- Waller, A. (2019). Telling tales: unlocking the potential of AAC technologies. *International journal of language & communication disorders*. 54 (2), 159-169.
- World Health Organization. (2023). Dementia. Online. Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dementia>. [2024, March 7].

แนวทางการบริหารจัดการเพื่อเพิ่มมูลค่าวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร

Guidelines for Managing Agricultural waste Project

บุญฤทธิ์ สโมสร และ กัมปนาท วงษ์วัฒนพงษ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

Bunyarit Samosorn and Kampanart Wongwatthanaphong

Pibulsongkram Rajabhat University, Thailand

Corresponding Author, E-mail : naybun@hotmail.com

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเสนอแนะแนวทางการบริหารจัดการวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร เนื่องจากปัจจุบันประเทศไทยมีพื้นที่เพาะปลูกพืชเศรษฐกิจกระจายทั่วทุกภูมิภาคของประเทศ เกษตรกรส่วนใหญ่มุ่งเน้นการเพิ่มปริมาณผลผลิต จึงเร่งการผลิตพืชเศรษฐกิจเพื่อให้ได้หลายรอบต่อปี โดยขาดการบริหารจัดการที่ดี และเลือกใช้วิธีการเผาเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรแทนวิธีการอื่น ๆ เพราะเป็นหนทางที่ง่าย สะดวก รวดเร็ว ต้นทุนต่ำ โดยเฉพาะการเผาใบอ้อย ตอซัง ฟางข้าว และตอซังข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดมลพิษหมอกควันและฝุ่น PM 2.5 ในปัจจุบัน จึงนำเสนอแนวทางการบริหารจัดการวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรที่เกิดขึ้นหลังจากการเก็บเกี่ยวมาใช้ประโยชน์ เพื่อเกษตรกรจะได้ลดต้นทุนการผลิต และเพิ่มมูลค่าจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร รวมถึงการพัฒนาให้เกิดการหมุนเวียนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สร้างทางเลือกในการเปลี่ยนวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรให้เกิดมูลค่าที่เหมาะสมกับแต่ละพื้นที่ ตลอดจนสนับสนุนให้มีการนำวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรมาเป็นวัตถุดิบใช้ในอุตสาหกรรมทั่วไป และพลังงานที่เกี่ยวข้องกับชีวภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การบริหารจัดการเพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรจะสำเร็จได้นั้น ต้องอาศัยความร่วมมือจากหลาย ๆ ภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เช่น หน่วยงานจากรัฐบาล องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานภาคเอกชน รวมถึงเกษตรกรกลุ่มเป้าหมาย โดยการจัดการดังกล่าวจะต้องสอดคล้องกับบริบท ปัญหา และความต้องการของเกษตรกรในแต่ละพื้นที่ เพื่อเป็นทางเลือกให้เกษตรกรสามารถสร้างรายได้เพิ่มให้กับครอบครัวได้อย่างยั่งยืน

คำสำคัญ: วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร; การเพิ่มมูลค่า; แนวทางการบริหารจัดการ

Abstract

This article aims to propose guidelines for managing agricultural waste. Currently, Thailand has economic crop plantations throughout the country. Most farmers' primary goal is to increase production by accelerating the growth of economic crops, allowing for multiple harvests within a single year. They often achieve this through poor management practices, such as burning agricultural waste, which is a simple, convenient, quick, and low-cost solution. Specifically, the open burning of sugarcane leaves, rice stubble, straw, and maize stubble as animal feed has emerged as a major contributor to haze and PM2.5 particulate pollution. This article provides management principles for effectively utilizing agricultural waste after harvesting. The goal of this suggestion is to assist farmers in minimizing production expenses and enhancing the value of agricultural waste. Additionally, it promotes the development of natural resources and environmental rotation, generating options for transforming agricultural waste into products that enhance their value and are appropriate for each region in Thailand. Furthermore, it facilitates the effective use of agricultural waste as a key resource across various industries and bioenergy sectors.

Successfully enhancing the value of agricultural waste requires collaboration across diverse sectors, including government agencies, local administrative organizations, the private sector, and the targeted group of farmers. The operation methods should be tailored to the unique context, challenges, and needs of farmers in each region, providing them with viable and sustainable options to boost their household income.

Keywords : Agricultural Waste; Value Added; Guideline Management

บทนำ

ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรมมีการทำการเกษตรกันอย่างแพร่หลาย และมีผลผลิตที่ได้หลากหลายชนิด เช่น อ้อย ข้าว ข้าวโพด มันสำปะหลัง ปาล์ม เป็นต้น ในการทำการเกษตรให้ได้ผลผลิตสูงสิ่งที่สำคัญที่สุดคือ การเตรียมดินที่จะทำการเพาะปลูก ซึ่งต้องมีการตากดินพื้นที่เพื่อกำจัดเศษพืช วิธีการที่ง่าย สะดวก และประหยัด สำหรับเกษตรกรที่นิยมใช้กันมากคือ การไถ ฝังกลบ และเผา เพื่อใช้พื้นที่เพาะปลูกพืชในฤดูกาลถัดไป สำหรับเกษตรกรที่นิยมใช้กันมากคือ การเผา เช่น การเผาเศษฟางข้าว แม้ว่าปัจจุบันการนำเครื่องจักรมาใช้ในระบบการผลิตข้าว ได้แก่ การเตรียมดินด้วยรถไถแทนแรงงานสัตว์ การเก็บเกี่ยวด้วยเครื่องจักร โดยเฉพาะข้าวนาปรังที่มีการปลูกข้าวติดต่อกันอย่างน้อยปีละ 2-3 ครั้ง ต้องใช้ความเร่งรีบในการเตรียมดิน ไม่สามารถรอเวลาในการหมักฟางในนาให้นิ่มย่อยสลายก่อนการไถกลบ ปัญหาที่เกิดจากการไถนาไม่สามารถไถกลบในนาได้ ทำให้เกษตรกรหันมาใช้วิธีการเผาฟางในนาให้หมดไปหรือเบาบางลงก่อนที่จะใช้รถไถนาไถกลบเตรียมดินปลูกข้าวฤดูต่อไป นอกจากนี้ในการเก็บเกี่ยวผลผลิตทางการเกษตรบางชนิด เช่น อ้อย เกษตรกรต้องทำการเผาใบอ้อยให้มีปริมาณน้อยลงเพื่อให้ง่ายต่อการเก็บเกี่ยวอีกด้วย สำหรับการกำจัดเศษพืชประเภทอื่น ๆ เกษตรกรก็จะใช้วิธีเผเช่นกัน ซึ่งการเผก่อให้เกิดปัญหามลพิษทางอากาศ ทำให้เกิดหมอกควันและฝุ่นละออง PM2.5 รวมถึงการเพิ่มขึ้นของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ก๊าซมีเทน และก๊าซไนตรัส

ออกไซด์ เป็นต้นเหตุของการเกิดปัญหาภาวะโลกร้อนและเป็นอันตรายต่อสุขภาพของประชาชน ประเทศไทยต้องเผชิญปัญหามลพิษทางอากาศที่รุนแรงเพิ่มขึ้นทุกปี โดยเฉพาะในเมืองหลวง พื้นที่ภาคเหนือ และหมอกควันข้ามแดน ทั้งนี้ สืบเนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่รู้วิธีการจัดการพื้นที่ที่ถูกต้อง และมีการนำเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรไปใช้ประโยชน์เพียงบางส่วนเท่านั้น

การจัดการวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรในแต่ละท้องถิ่นจึงถือเป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่ง เพื่อลดผลกระทบกับสิ่งแวดล้อมอีกทั้งยังส่งเสริมให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มมากขึ้น เมื่อวันที่ 7 พฤษภาคม 2567 อธิบดีกรมส่งเสริมการเกษตร รายงานผลการดำเนินงานบริหารจัดการวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร ปี พ.ศ. 2567 รายพืช 5 ชนิด ประกอบด้วย ข้าว ข้าวโพด อ้อย มันสำปะหลัง ไม้ผล และไม้ยืนต้น ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ ถึงเมษายน 2567 มีปริมาณวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรทั้งหมดประมาณ 48.6 ล้านตัน นำไปใช้แล้วประมาณ 29.7 ล้านตัน คิดเป็นร้อยละ 61 เป็นมูลค่าทางเศรษฐกิจกว่า 3.3 พันล้านบาท (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2567) วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรโดยมากมักจะเป็นสิ่งที่ไม่ต้องการ อาจด้วยเหตุผลที่ว่าวัสดุดังกล่าวมีคุณค่าทางเศรษฐกิจที่ต่ำเกินไป แต่ในความเป็นจริงหากมีการศึกษาหรือหาแนวทางการใช้ประโยชน์ก็จะสามารถเพิ่มคุณค่าของวัสดุเหลือใช้ดังกล่าวให้สูงขึ้นได้ อาทิเช่น ด้านอุตสาหกรรมการที่มีผลผลิตทางการเกษตรและของเหลือใช้ทางการเกษตรมากมาย การพัฒนาอุตสาหกรรมจึงได้มุ่งเน้นหนักทางด้านอุตสาหกรรมเกษตร อุตสาหกรรมอาหารเพื่อแปรรูปวัสดุทางการเกษตร ให้เป็นผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมและส่งออก เป็นการเพิ่มมูลค่าให้สูงขึ้นแทนที่จะเป็นผลผลิตทางการเกษตรอย่างเดียว ทำให้เกิดอุตสาหกรรมแปรรูปต่าง ๆ เช่น การผลิตแอลกอฮอล์จากมันสำปะหลัง เครื่องเฟอร์นิเจอร์จากต้นยางพารา ผลิตภัณฑ์ผลไม้ตากแห้ง แห้วม กวน น้ำผลไม้ สมุนไพรแปรรูป ตลอดจนได้มีการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการบรรจุหีบห่อขึ้น ซึ่งจากการพัฒนาด้านนี้ทำให้เกิดอุตสาหกรรมต่อเนื่องหลายชนิด การนำวัสดุเหลือใช้หรือของเสียจากอุตสาหกรรมเกษตรมาใช้ประโยชน์ จำเป็นต้องพิจารณาหาแนวทางที่เหมาะสม และพิจารณาอย่างเป็นระบบ (System Approach) โดยศึกษาตั้งแต่วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรต่าง ๆ ที่มีอยู่ในภาคเกษตรกรรม ตลอดจนแหล่งของวัตถุดิบจนถึงเทคโนโลยีที่เหมาะสมที่จะนำมาใช้

บทความนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อเสนอข้อมูลแนวทางในการใช้ประโยชน์จากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรเพื่อให้เกษตรกรใช้ประโยชน์จากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร เกษตรกรจะได้ลดต้นทุนการผลิต และเพิ่มมูลค่าจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร รวมถึงการพัฒนาแนวทางการจัดการวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรให้เกิดการหมุนเวียนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และเพื่อสร้างทางเลือกในการเปลี่ยนวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรให้เกิดมูลค่า เป็นการเพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกรได้อย่างยั่งยืน

กฎหมายเกี่ยวกับการเผา : การเผาหญ้า เผาขยะ มีความผิดทั้งจำ ทั้งปรับ

การเผาหญ้า หรือเผาขยะ แม้จะเผาในที่ของตนเองก็ตาม แต่หากการกระทำดังกล่าวทำให้เกิดเหตุรำคาญ เช่น กลิ่น แสง รังสี เสียง ความร้อน สิ่งมีพิษ ความสั่นสะเทือน ฝุ่นละออง เขม่า เถ้า หรือกรณีอื่นใด จนเป็นเหตุให้เสื่อมหรืออาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ตามความในมาตรา 25 เจ้าพนักงานในท้องถิ่นมีอำนาจสั่งให้หยุดเผาได้ และเมื่อมีคำสั่งห้ามกรณีดังกล่าวได้ ตามมาตรา 26 ประกอบกับมาตรา 28 ซึ่งหากยังคงมีการกระทำดังกล่าวหลังจากการที่เจ้าหน้าที่ได้มีคำสั่งห้ามแล้ว จะเป็นกรณีฝ่าฝืนตามมาตรา 28 ประกอบกับไม่มีเหตุหรือข้อแก้ตัวอันสมควรหรือขัดขวางการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามมาตรา 28 ผู้ซึ่งฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตาม จะต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 3 เดือน หรือปรับไม่เกิน 25,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ ตามมาตรา 74 แห่งพระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติมและการเผาดังกล่าวอาจเข้าข่ายคดีอาญาด้วย แม้เป็นการเผาทรัพย์สินของตนเองก็ตาม หากเป็นอันตรายต่อผู้อื่นและทรัพย์สินของผู้อื่น ตามมาตรา 220 ผู้ใดกระทำให้เกิดเพลิงไหม้แก๊วตฤใด ๆ แม้เป็นของตนเอง จนน่าจะเป็นอันตรายแก่บุคคลอื่นหรือทรัพย์สินของผู้อื่น ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 7 ปี และปรับไม่เกิน 140,000 บาท (กระทรวงยุติธรรม, 2565)

นโยบายของรัฐบาลสนับสนุนการจัดโครงการสร้างมูลค่าเพิ่มจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร ปี 2567 ลดปริมาณวัสดุเหลือใช้ สู่อการสร้างรายได้ สร้างสมดุลระบบนิเวศในชุมชน

โครงการสร้างมูลค่าเพิ่มจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร เป็นโครงการสำคัญของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ซึ่งดำเนินการโดยกรมส่งเสริมการเกษตร กรมการข้าว กรมปศุสัตว์ กรมวิชาการเกษตร และสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการสร้างมูลค่าเพิ่มและเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร ลดการเผาวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร และสร้างสมดุลระบบนิเวศในชุมชน และมีเป้าหมายในการพัฒนาระบบการจัดการวัสดุเหลือใช้โดยยึดแนวคิดระบบธุรกิจปิดวงจร และระบบการจัดการวัตถุดิบเหลือใช้สู่โรงงานแปรรูป รวมทั้งส่งเสริมความรู้และเพิ่มประสิทธิภาพด้านการจัดการวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรแก่เกษตรกรกลุ่มเกษตรกร และวิสาหกิจชุมชน ในพื้นที่ 77 จังหวัดทั่วประเทศ

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร โดยศูนย์ประเมินผล ได้ติดตามผลการดำเนินโครงการผ่านระบบประเมินผลและติดตามโครงการเชิงนโยบายของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ รอบ 8 เดือน (ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2566 ถึง 31 พฤษภาคม 2567) พบว่า กรมส่งเสริมการเกษตร สามารถดำเนินการส่งเสริมการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรแก่เกษตรกรแล้ว 16,499 ราย (ร้อยละ 107 ของเป้าหมาย 15,400 ราย) กรมปศุสัตว์ ดำเนินการพัฒนาเทคโนโลยีนวัตกรรมการบริหารจัดการวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรเป็นอาหารสัตว์ และให้ยืมเครื่องจักรกลอาหารสัตว์ (Motor Pool) แก่เกษตรกรแล้ว 4,432 ราย (ร้อยละ 90 ของเป้าหมาย 4,940 ราย) และมีเกษตรกรมาใช้บริการศูนย์บริการอาหารสัตว์ กรมปศุสัตว์ (Feed

Center) แล้ว 1,108 ราย (ร้อยละ 106 ของเป้าหมาย 1,050 ราย) **กรมการข้าว** ดำเนินการเพิ่มศักยภาพการจัดการฟางข้าวหลังการเก็บเกี่ยวเพื่อความยั่งยืนแก่แปลงต้นแบบแล้ว 20 ไร่ (ร้อยละ 50 ของเป้าหมาย 40 ไร่)

จากการลงพื้นที่ติดตามโครงการฯ ในช่วงเดือนพฤษภาคม 2567 ในพื้นที่จังหวัดหนองคาย อุดรธานี นครราชสีมา และสระบุรี พบว่า วิสาหกิจชุมชนและกลุ่มเกษตรกรกว่า 17 แห่ง ได้รับการถ่ายทอดความรู้จากกรมส่งเสริมการเกษตรและกรมปศุสัตว์ เช่น การผลิตปุ๋ยหมักแบบไม่กลับกอง การเพาะเห็ดฟางในตะกร้า การเพาะเห็ดฟางกองเตี้ย และการใช้เครื่องจักรกลผลิตอาหารสัตว์ ช่วยลดปริมาณวัสดุเหลือใช้ในแปลง โดยเฉพาะฟางในนาข้าว ลดปัญหาการเผา ส่งผลให้กลุ่มเกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการจำหน่ายเห็ดฟางจากฟางข้าวและกากมันสำปะหลัง และผลิตปุ๋ยหมักจำหน่ายให้แก่สมาชิก ผลจากการเข้าร่วมโครงการช่วยให้มีรายได้เพิ่มขึ้นเฉลี่ย 2,713 บาทต่อเดือน อีกทั้งกลุ่มเกษตรกรยังมีการผลิตถ่านไบโอชาร์จากกิ่งเงาะ เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงในครัวเรือนและใช้ปรับปรุงดินในแปลงเกษตรอีกด้วย โดยจากตัวอย่างของกลุ่มเพาะเห็ดฟางกองเตี้ยบ้านโนนตูม ตำบลโนนจาน อำเภอบัวลาย จังหวัดนครราชสีมา จำนวนสมาชิกกลุ่ม 40 ราย ดำเนินการสร้างมูลค่าเพิ่มจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร คือ ฟางข้าวและกากมันสำปะหลัง โดยการนำมาเพาะเห็ดฟางกองเตี้ย ส่งผลให้กลุ่มมีรายได้เพิ่มขึ้น 2,462 บาท/เดือน รวมถึงตัวอย่างกลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลัง ตำบลหนองนกเขียน อำเภอสรีราชา จังหวัดอุดรธานี จำนวนสมาชิก 35 ราย รับผิดชอบโดยกรมส่งเสริมการเกษตร ดำเนินการสร้างมูลค่าเพิ่มจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร คือ ฟางข้าวโดยการนำมาเพาะเห็ดฟางในตะกร้า ส่งผลให้กลุ่มมีรายได้เพิ่มขึ้น 3,000 บาท/เดือน เป็นต้น

ทั้งนี้ ภาพรวมเกษตรกรมีความพึงพอใจต่อการดำเนินงานโครงการในระดับมากที่สุด และการต่อยอดการสร้างมูลค่าเพิ่มจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร เช่น การทำดินปลูกจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร ซึ่ง สศก. มีแผนจะติดตามผลการดำเนินงานโครงการในพื้นที่จังหวัดพิษณุโลก เพชรบูรณ์ พิจิตร กำแพงเพชร และนครสวรรค์ ช่วงเดือน กรกฎาคม - สิงหาคม 2567 และจะติดตามภาพรวมของโครงการฯ ทั้งหมดในระยะต่อไป (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2567)

วีรชัย อาจหาญ และคณะ (2555) กล่าวว่า การบริหารจัดการเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรนั้นต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เริ่มต้นจากนโยบายของรัฐบาลที่ต้องมีความชัดเจน เพื่อให้เกษตรกรรวมถึงหน่วยงานต่าง ๆ ได้ตระหนักถึงผลกระทบที่เกิดจากการเผาเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร ซึ่งเป็นวิธีการกำจัดเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรที่นิยมใช้อยู่ในปัจจุบัน รวมทั้งต้องเน้นให้เห็นถึงความสำคัญของการนำเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรมาใช้ทดแทนพลังงานจากฟอสซิล เพื่อลดมูลค่าการนำเข้าและลดปัญหาเรื่องภาวะโลกร้อน ในงานวิจัยนี้ได้นำเสนอแนะนโยบายที่รัฐบาลควรให้ความสำคัญในลักษณะการปฏิบัติ แบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 ปลูกจิตสำนึกสร้างแรงจูงใจ กลุ่มที่ 2 ส่งเสริมสนับสนุน กลุ่มที่ 3 ปรับกระบวนการปรับปรุง พื้นฟู พัฒนา และกลุ่มที่ 4 กำกับ ดูแล เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์เศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรอย่างเป็นรูปธรรม และลดการเกิดหมอกควันจากการเผาเศษวัสดุเหลือใช้ในที่โล่งแจ้ง

สามารถ ใจเตี้ย (2563 : 79-88) ให้ข้อเสนอแนะคือ 1. เกษตรกรมีการใช้ประโยชน์วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรด้านการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ระดับน้อย โดยมีปัจจัยจำนวนการจัดเก็บเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ประโยชน์เศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรของเกษตรกร ดังนั้น หน่วยงานด้านการเกษตรและสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องควรจัดทำแหล่งข้อมูลในส่วนที่เกี่ยวข้องกับประเภท ปริมาณ และ แหล่งวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรในชุมชนแต่ละชุมชน 2. แนวทางการเพิ่มมูลค่าเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร การผลิตวัสดุปลูกพืชเป็นผลิตภัณฑ์ที่ชุมชนมีความต้องการ แต่กระบวนการในการผลิตว่ามีขั้นตอนที่ซับซ้อน ยุ่งยาก ต้องใช้สถานที่ผลิตที่มีพื้นที่กว้างซึ่งในชุมชนไม่มีสถานที่ที่เหมาะสม ต้นทุนในการผลิตค่อนข้างสูงในระยะเริ่มต้น ทั้งค่าเครื่องจักรและอุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ และไม่มีแหล่งเงินทุนสนับสนุน ทั้งนี้ หน่วยงานราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ควรสนับสนุนด้านงบประมาณ ส่วนมหาวิทยาลัยในพื้นที่ควรจัดทำข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ ทั้งปริมาณธาตุอาหารพืชในวัสดุแต่ละประเภท คุณลักษณะทางกายภาพ และรูปแบบการเก็บรวบรวมที่เหมาะสมต่อการนำไปใช้ประโยชน์ซึ่งข้อมูลเหล่านี้มีผลต่อประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์

ภาคเอกชนสนับสนุนการนำหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมาใช้ในภาคเกษตร โดยส่งเสริมการจัดการวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรให้เกิดประโยชน์

เอสซีจี และ บริษัท สยามคูโบต้าคอร์ปอเรชัน จำกัด สร้างความร่วมมือเพื่อร่วมกันหาข้อเสนอแนะที่เป็นรูปธรรม อันจะนำไปสู่การขับเคลื่อนเศรษฐกิจหมุนเวียนให้เกิดขึ้นในภาคการเกษตร โดยข้อเสนอแนะที่ได้จากการช่วยกันระดมความคิดเห็นต่าง ๆ จะทำเป็นข้อสรุปในเบื้องต้น เพื่อเป็นข้อเสนอแนะให้ทุกภาคส่วน วัตถุประสงค์เพื่อต้องการสร้างความตระหนักรู้ให้กับทุกภาคส่วน ต่อยอดแนวคิดหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน สร้างความร่วมมือ การปฏิบัติ และขยายผลไปถึงทั้งภาครัฐ เอกชน และประชาชน เพื่อสร้างความเจริญก้าวหน้าอย่างยั่งยืนให้กับประเทศ รวมทั้งประเทศในภูมิภาคนี้ด้วย

นายอารีย์ เชาวลิตชีวินกุล กรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท ซีเมนต์ไทยโฮลดิ้ง จำกัด กล่าวว่า “เศรษฐกิจหมุนเวียน คือ การหมุนเวียนทรัพยากรจากการผลิตและการใช้วนกลับมาใช้ใหม่ เพื่อรักษาคุณค่าของทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด ช่วยลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ และลดการก่อให้เกิดมลพิษ เช่น เรื่องขยะ หากลดได้จะไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งเอสซีจีมุ่งมั่นยึดหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนในการดำเนินธุรกิจ ตั้งแต่การออกแบบ การจัดหา การผลิต การขนส่ง การให้ความรู้ต่อผู้บริโภค ตลอดจนการนำวัสดุที่เหลือใช้ หรือของเสียกลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์ใหม่อีกครั้ง แต่ทั้งหมดจะต้องอาศัยทั้งมุมมองแนวคิด เทคโนโลยี และนวัตกรรม สิ่งสำคัญที่สุดคือ ความร่วมมือกับผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน”

นายสมศักดิ์ มาอุทธรณ์ ที่ปรึกษา สำนักงานกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท สยามคูโบต้า คอร์ปอเรชั่น จำกัด กล่าวว่า “คูโบต้าฟาร์ม น้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินงานและขยายผลในเรื่องเศรษฐกิจหมุนเวียนด้านการเกษตร ตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ โดยนำเอาหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมาใช้ทุกระบวนการผลิต เช่น การจัดการวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร ได้ริเริ่มโครงการเกษตรปลอดการเผา รมรงค์ให้เลิกเผาตอซัง นาฟางหรือใบอ้อยไปเป็นอาหารสัตว์ หรือหมักเป็นปุ๋ย การพัฒนาแหล่งน้ำด้วยแนวคิดทฤษฎีใหม่ เป็นต้น อย่างไรก็ตามปัจจัยสำคัญในการผลักดันแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนด้านการเกษตรให้เป็นที่ยอมรับ นำไปใช้จริง และเกิดการขยายผลในวงกว้างจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือทุกภาคส่วนให้ตระหนักถึงการสร้างสมดุลของทรัพยากรที่มีอยู่ เป็นแหล่งอาหารที่ปลอดภัยอย่างยั่งยืน นำมาสู่ความเชื่อมั่นถึงศักยภาพในอุตสาหกรรมเกษตรของไทยให้เป็นที่ยอมรับระดับโลก”

สยามคูโบต้า ร่วมมือกับภาครัฐ ภาคเอกชน ตลอดจนมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ดำเนินการประยุกต์ใช้เศรษฐกิจหมุนเวียนด้านการเกษตร และขยายผลให้เป็นรูปธรรมภายในคูโบต้าฟาร์ม ดังนี้

1. ทฤษฎีใหม่ (New Theory) ใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด ผ่านโซลูชันออกแบบฟาร์มเกษตรให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด (Farm Design Solution) ที่ช่วยเพิ่มรายได้จากการปลูกพืชหลากหลาย และพืชสร้างรายได้เร็ว
2. การบริหารจัดการต้นทุน (Cost Management) มีโซลูชันที่เกี่ยวข้องคือ โซลูชันเกษตรปลอดนาหว่าน (Zero Broadcast Solutions) ที่ช่วยลดต้นทุนเมล็ดพันธุ์ลง 50-67% และโซลูชันเกษตรแม่นยำข้าว (Precision Farming Solution) ที่ช่วยลดต้นทุนค่าปุ๋ย
3. การบริหารจัดการน้ำ (Water Management) ด้วยโซลูชันการบริหารจัดการนำต้นทุนน้ำมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด
4. การใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตด้วยการใช้เทคนิคการเพาะปลูกผสมผสานเทคโนโลยี IoT (Internet of Things) และนวัตกรรมเครื่องจักรกลการเกษตร ร่วมกับการวิเคราะห์ Big Data ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้แม่นยำและเกิดประโยชน์สูงสุด
5. การจัดการวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรอย่างมีคุณค่า บริหารจัดการวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรด้วยวิธีเกษตรปลอดการเผา เช่น การไถกลบตอซังข้าวเพื่อเป็นปุ๋ยในดิน การทำปุ๋ยหมักจากฟางข้าวหรือใบอ้อย การแปรรูปเป็นเชื้อเพลิงชีวมวล อาหารสัตว์ รวมทั้งสร้างมูลค่าเพิ่มเป็นผลิตภัณฑ์อาหาร หรือวัสดุตกแต่งพาร์ติเคิลบอร์ด เป็นต้น (กรุงเทพธุรกิจ, 2567)

วัสดุเหลือใช้ในประเทศไทยสามารถแบ่งตามแหล่งที่มาได้ 2 ประเภท คือ

1. วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร (agricultural wastes) ประกอบด้วยเศษซากพืชจากไร่นา เช่น ชังข้าวโพด ยอดอ้อย ฟางข้าว ต้นข้าวฟาง ใบสำปะหลัง ใบและต้นสับปะรด เปลือกผลไม้ ฯลฯ

2. วัสดุเหลือใช้จากโรงงานอุตสาหกรรม (industrial wastes) ส่วนใหญ่โรงงานในประเทศไทยเป็นโรงงานที่ใช้วัตถุดิบจากภาคการเกษตรในการผลิตเพื่อแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณค่าสูงขึ้น เช่น โรงงานผลิตสุราและแอลกอฮอล์ โรงงานผลิตอาหารและผลไม้กระป๋อง เช่น กากตะกอนอ้อย กากชานอ้อย จากโรงงานน้ำตาล กากตะกอนเยื่อกระดาษ เปลือกไม้ และขี้เถ้าลอยจากโรงงานเยื่อกระดาษ กากตะกอนน้ำเสียจากโรงงานสุรา หรือฮิวม์สจากโรงงานผงชูรส เป็นต้น ดังนั้น จึงมีของเสียที่ปล่อยทิ้งซึ่งอยู่ในรูปของแข็งและของเหลวจากวัตถุดิบการเกษตร ของเสียเหล่านี้ยังมีปริมาณสารอินทรีย์อยู่มากและได้ก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นเวลานานแล้ว (ชัยสิทธิ์ ทองจู, 2563)

แนวทางการจัดการวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร

การจัดการวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรเป็นการสร้างทางเลือกในการเปลี่ยนวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรให้เกิดมูลค่าที่เหมาะสมกับพื้นที่ เพิ่มรายได้ให้เกษตรกร ช่วยลดการเผาเศษวัสดุทางการเกษตร รักษาสิ่งแวดล้อม และสร้างสมดุลระบบนิเวศในชุมชนอย่างยั่งยืน

แนวทางการจัดการ มีดังนี้

1. การคัดแยก คือ แยกวัสดุเหลือใช้ตามประเภท เช่น ฟางข้าว วัชพืช แกลบ รำข้าว ต้นข้าว
2. การแปรรูป คือ แปรรูปวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ เช่น ปุ๋ยอินทรีย์อาหารสัตว์ วัสดุห่อหุ้ม พลังงานชีวมวล
3. การใช้ประโยชน์ คือ นำผลิตภัณฑ์จากวัสดุเหลือใช้มาใช้ประโยชน์ เช่น ทำเป็นปุ๋ยอินทรีย์เลี้ยงสัตว์ ผลิตบรรจุภัณฑ์

ตัวอย่างทางเลือกในการจัดการวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร

1. โกลบแทนการเผา โกลบต่อชังฟางข้าว ใบอ้อย หรือเศษซากพืช เพิ่มปุ๋ยและความอุดมสมบูรณ์ของดิน ลดการใช้ปุ๋ยเคมี ลดต้นทุนการผลิต
2. ผลิตปุ๋ยหมัก นำเศษวัสดุการเกษตรที่เหลือทิ้งในแปลงเพาะปลูกมาทำปุ๋ยหมัก ใช้ทดแทนปุ๋ยเคมี ลดต้นทุนการผลิตและลดปัญหาสิ่งแวดล้อม
3. เลี้ยงสัตว์ นำมาอัดก้อน หรือนำมาทำอาหารหมัก เพื่อใช้เลี้ยงสัตว์
4. พลังงานทดแทน ผลิตเป็นเชื้อเพลิงอัดแท่ง หรืออัดก้อน ให้ความร้อนในการผลิตทางกระบวนการอุตสาหกรรม หรือนำมาเป็นเชื้อเพลิงทำอาหารในครัวเรือน
5. เพาะเห็ด สร้างอาหาร สร้างรายได้

6. ห่มดิน นำเศษใบไม้ เศษฟาง เศษหญ้า ที่แห้งมาคลุมบริเวณโคนต้นพืช เพื่อรักษาความชื้น อุ่นน้ำ อุ่นปุ๋ย เป็นที่อยู่อาศัยของจุลินทรีย์ และเป็นอาหารให้สัตว์หน้าดิน เช่น ไส้เดือน กิ้งกือ ช่วยย่อยสลาย กลายเป็นปุ๋ยให้กับพืช

7. วัสดุเพาะปลูก นำเปลือกข้าวโพด ชังข้าวโพด หรือฟาง มาทำวัสดุเพาะปลูก หรือบรรจุถุงจำหน่าย

8. แปรรูปเพิ่มมูลค่า แปรรูปฟางข้าวเป็นกระดาดสา แปรรูปเป็นเครื่องประดับ เป็นต้น

9. ส่งจำหน่ายโรงไฟฟ้าชีวมวล รวบรวมเศษวัสดุทางการเกษตรในชุมชนส่งจำหน่ายโรงไฟฟ้าชีวมวลใกล้เคียง (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2566)

การบริหารจัดการขยะหรือของเหลือใช้ทางการเกษตรของต่างประเทศ Upcycling ขยะหรือของเหลือใช้ทางการเกษตร

ประเทศไต้หวัน :

มีการนำแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนมาประยุกต์ใช้การผลิตในภาคอุตสาหกรรมทั้งในและต่างประเทศ โลกกำลังเผชิญกับการสูญเสียทรัพยากรทางการเกษตรและการทำลายสภาพแวดล้อมทางนิเวศวิทยา การเปลี่ยนของเสียทางการเกษตรให้เป็นวัสดุที่มีประโยชน์ การพัฒนา "เศรษฐกิจหมุนเวียน" จึงกลายเป็นเป้าหมายของทุกประเทศ เพื่อการพัฒนาเกษตรอย่างยั่งยืน

ส่งเสริมการเกษตรหมุนเวียน

ในอดีต การนำขยะหรือของเหลือใช้ทางการเกษตรกลับมาใช้ใหม่ ส่วนใหญ่เป็นการใช้เศษพืชที่เหลือใช้ มาประยุกต์ใช้ในการก่อสร้าง การอบความร้อน การเลี้ยงปศุสัตว์ และการทำปุ๋ย ช่วงไม่กี่ปีนี้การแปรรูปของเสียทางการเกษตรได้ผนวกเทคนิคสมัยใหม่ เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ดังกรณีตัวอย่างต่อไปนี้ โครงการ "University Social Responsibility Practice Programme" (หรือเรียกสั้นๆ ว่า โครงการUSR) เริ่มปี 2561 ยึดหลัก "การเชื่อมโยงท้องถิ่น" และ "การอบรมเพิ่มความรู้บุคลากร" มหาวิทยาลัยมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาในท้องถิ่น เน้นความต้องการของท้องถิ่น การดูแลช่วยเหลือจัดการปัญหา มีเป้าหมายหลัก 2 ประการ คือ 1. การบูรณาการทรัพยากรเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น 2. ร่วมกับโรงเรียนระดับภูมิภาค ยกกระดับการศึกษาในพื้นที่ เรียนรู้การอุทิศตนบำเพ็ญประโยชน์เพื่อสังคม เพิ่มศักยภาพและเอกลักษณ์ของชุมชน

เปลี่ยนขยะเป็นทอง

กระทรวงศึกษาธิการ จัดตั้งคณะทำงานประสานงานระหว่างมหาวิทยาลัยและภูมิภาค เพื่อช่วยเหลือมหาวิทยาลัยในการดำเนินโครงการ USR ตัวอย่างเช่น Mizhi Community Development Association เขต Nanxi เมืองไถหนาน ที่ได้รับความช่วยเหลือจากโครงการ USR ของมหาวิทยาลัย Tainan University of the Arts นำถุงเหลือใช้จากการครอบมะม่วงและมะเฟือง แขน้ำจันยุ่ย จากนั้น

ใส่เปลือกมะม่วง ตีเข้าด้วยกันแล้วนำไปทำกระดาศ จะได้กระดาศที่มีกลิ่นหอมของมะม่วง ที่มีสีและความหนาแตกต่างกัน สามารถนำไปทำเป็นสินค้ากระดาศ หรือ ประยุกต์ทำเป็นจานหรือขนมกระดาศ บรรจุเป้าหมายการเกษตรหมุนเวียน เพื่อประโยชน์ในหลาย ๆ ด้าน

ประเทศญี่ปุ่น :

ตะเกียบทาทามิกินได้

เนื่องจากการแข่งขันของสินค้าราคาถูกจากต่างประเทศ ทำให้ตลาดเสื่อทาทามิสไต้ญี่ปุ่นดั้งเดิมตายหายไป คณะกรรมการทาทามิ เมือง Kumamoto จึงได้คิดค้นทำ ทาทามิ – ตะเกียบกินได้ ผลิตจากหญ้าอิคุสะในเมืองคุมาโมโตะ 100% ตะเกียบแต่ละอันทำด้วยมือของช่างฝีมือ นวดแป้งแล้วอบด้วยอุณหภูมิต่ำ กลายเป็นตะเกียบบิสกิตที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูง มีใยอาหารสูงกว่าผักกาด 60 เท่า หลังจากใช้งานตะเกียบเสร็จแล้ว ยังสามารถกินเป็นบิสกิตได้อีกด้วย

ปาร์ตี้จานมหาสนุก :

เพื่อลดการใช้พลาสติก เมื่อจัดกิจกรรมกลางแจ้งในพื้นที่จะมีผู้เข้าร่วมงานจำนวนมาก กิจกรรมอาหารเป็นเรื่องที่พบบ่อย อาหารที่มักพบเจอ ได้แก่ ก๋วยเตี๋ยวผัด ทาโกะยากิ ขนมหันโกะ โมจิห่าสึ ข้าวปั้น ฯลฯ จัดวางในภาชนะพลาสติกก่อให้เกิดขยะจำนวนมาก คุณ Marushige Seika ผู้ผลิตชาวญี่ปุ่น ใช้ถุง หัวหอม มันฝรั่งสีม่วง ปลาซาร์ดีน และส่วนผสมอื่น ๆ ในการผลิต จานขามกินได้ เป็นการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ที่น่าสนใจและลดการใช้ผลิตภัณฑ์พลาสติก

ประเทศอังกฤษ :

รองเท้าผ้าใบจากเปลือกองุ่น

การใช้เปลือกองุ่นให้เกิดประโยชน์สูงสุด เปลือกองุ่นที่ใช้ในการผลิตไวน์ ในปีหนึ่ง ๆ อุตสาหกรรมการผลิตไวน์ของอิตาลีก่อให้เกิดขยะ 6.5 พันล้านลิตร เทคโนโลยีนี้ใช้กากของเหลือจากเปลือกองุ่นผสมรวมกับผักและโพลียูรีเทนน้ำ แปรรูปเป็นวัสดุชีวภาพที่คงทน ใช้เคลือบบนผ้าฝ้ายออร์แกนิก แทนการใช้หนัง กลายเป็นวัสดุทำจากวัสดุหมุนเวียนและรีไซเคิลได้ถึงร้อยละ 70 ส่วนพื้นยางรองเท้าก็ผลิตจากขยะอุตสาหกรรมรีไซเคิล (สินค้าตัวอย่าง สินค้าต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ที่ใช้แล้วทิ้ง) สร้างผลิตภัณฑ์รองเท้าผ้าใบที่ทนทาน และไม่ต้องล้างบ่อยๆ (Agricultural Knowledge Market Place, 2566)

ตัวอย่าง ผลิตภัณฑ์จากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร

1. กระถางเพาะชำแบบย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ ทดแทนและลดการใช้ถุงเพาะชำจากพลาสติก ผลิตภัณฑ์มีความแข็งแรง ทนทาน มีความยืดหยุ่น ทำให้รากพืชสามารถงอกไข่ออกจากกันกระถาง และด้านข้างของกระถางได้ มีความสามารถในการอุ้มน้ำ ระบายความร้อนได้ดี ช่วยส่งเสริมการเจริญเติบโตของพืช วัสดุที่ใช้ทำ เช่น โยมะพร้าว แกลบ เปลือกข้าวโพด ฟางข้าว หญ้าเนเปีย เยื่อกล้วย ขานอ้อย ผักตบชวา และไผ่ เป็นต้น



ที่มา : สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (2565)

2. บล็อกกันความร้อนลายหินอ่อนจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร ใช้สำหรับก่อผนังภายใน และภายนอกอาคาร ประยุกต์มาจากภูมิปัญญาการก่อสร้างผนังในอดีตให้มีความเหมาะสมและสะดวกต่อการใช้งานในปัจจุบัน โดยพัฒนาเป็นบล็อกคอนกรีตสำเร็จรูป ที่มีการประยุกต์ใช้วัสดุทางการเกษตร ได้แก่ ฟางข้าว และต้นกก หรือต้นธูปฤๅษี ซึ่งมีน้ำหนักเบา และมีประสิทธิภาพช่วยลดความร้อนเข้าสู่อาคารได้จริงทำให้ผู้ใช้อาคารรู้สึกเย็นสบายและช่วยประหยัดพลังงานของเครื่องปรับอากาศ มีความแข็งแรงผ่านเกณฑ์มาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.58-2533)



ที่มา : สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2564)

สรุป

ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรมมีการทำการเกษตรกันอย่างแพร่หลายและมีผลผลิตที่ได้หลากหลายชนิด อ้อย ข้าว ข้าวโพด มันสำปะหลัง ปาล์ม เป็นต้น ส่งผลให้เกิดวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรจำนวนมาก ส่วนใหญ่เกษตรกรกำจัดโดยการไถ ฝังกลบ และเผา เพื่อใช้พื้นที่เพาะปลูกพืชในฤดูกาลถัดไป แต่การเผาก่อให้เกิดปัญหามลพิษทางอากาศ ส่งผลทำให้เกิดหมอกควันและฝุ่นละออง PM2.5 และการเพิ่มขึ้นของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ก๊าซมีเทน และก๊าซไนตรัสออกไซด์ ซึ่งเป็นต้นเหตุของการเกิดภาวะโลกร้อน

และเป็นอันตรายต่อสุขภาพของประชาชนในหลายพื้นที่ ถึงแม้รัฐบาลได้มีการการขับเคลื่อนวาระแห่งชาติ ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2562 จะดำเนินการโดยจัดทำแผนปฏิบัติการขับเคลื่อน วาระแห่งชาติ “การแก้ไขปัญหามลพิษด้านฝุ่นละออง” พ.ศ. 2562 - 2567 เพื่อให้ทุกภาคส่วนใช้เป็น แนวทางปฏิบัติในการดำเนินงานด้านการแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล เป็นรูปธรรมโดยเร็วนำไปสู่เป้าหมายประเทศ “สร้างอากาศดีเพื่อคนไทย และผู้มาเยือน” ก็ตาม ยังไม่สามารถ แก้ไขปัญหาการเผาวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรได้ ดังนั้น รัฐบาลจึงมีนโยบายในการส่งเสริม สนับสนุน ให้เกษตรกรนำวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรไปใช้ประโยชน์เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม โดยมอบให้กระทรวงเกษตรและ สหกรณ์รับผิดชอบ และดำเนินการโดยกรมส่งเสริมการเกษตร กรมการข้าว กรมปศุสัตว์ กรมวิชาการเกษตร และสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร จึงได้เกิดโครงการสร้างมูลค่าเพิ่มจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรขึ้น เพื่อ ส่งเสริมการสร้างมูลค่าเพิ่มและเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร ลดการเผาวัสดุเหลือ ใช้ทางการเกษตร สร้างสมดุลระบบนิเวศในชุมชน และมีเป้าหมายในการพัฒนาระบบการจัดการวัสดุเหลือใช้ โดยยึดแนวคิดระบบธุรกิจปิดวงจร และระบบการจัดการวัตถุดิบเหลือใช้สู่โรงงานแปรรูป รวมทั้งส่งเสริม ความรู้และเพิ่มประสิทธิภาพด้านการจัดการวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรแก่เกษตรกร กลุ่มเกษตรกร และ วิสาหกิจชุมชน ในพื้นที่ 77 จังหวัดทั่วประเทศ

ในการผลักดันนโยบายของรัฐบาลเกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรนั้น ยังสอดคล้องกับ BCG โมเดล หรือเรียกว่า โมเดลเศรษฐกิจสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน BCG Model เป็นกลไก ขับเคลื่อนการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศรูปแบบใหม่ที่มุ่งเน้น “การเติบโตเชิงคุณภาพ” สร้างความ สมดุลของเศรษฐกิจที่เน้นการสร้างมูลค่า (Value-based Economy) การเติบโตที่เน้นการมีส่วนร่วม (Inclusive Growth) และสังคมที่มีการหมุนเวียนการใช้ทรัพยากร (Circular Society) การสร้างระบบ เศรษฐกิจหมุนเวียนที่เน้นการแปลงของเหลือใช้ทางการเกษตรหรือของเสียให้เป็นแหล่งรายได้ในอนาคต BCG Model เป็นการพัฒนาศรษฐกิจแบบองค์รวมที่จะพัฒนาศรษฐกิจ 3 มิติไปพร้อมกัน ได้แก่ เศรษฐกิจ ชีวภาพ (Bioeconomy) ระบบเศรษฐกิจชีวภาพ มุ่งเน้นการใช้ทรัพยากรชีวภาพเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มโดยเน้น การพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์มูลค่าสูงเชื่อมโยงกับ เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) คำนึงถึงการนำ วัสดุต่าง ๆ กลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด และทั้ง 2 เศรษฐกิจนี้อยู่ภายใต้ เศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) ซึ่งเป็นการพัฒนาศรษฐกิจที่ไม่ได้มุ่งเน้นเพียงการพัฒนาศรษฐกิจเท่านั้น แต่ต้องพัฒนาควบคู่ไป กับการพัฒนาสังคมและการรักษาสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมดุลให้เกิดความมั่นคงและยั่งยืนไปพร้อมกัน และใน การสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจที่เชื่อมโยงกับการยกระดับเศรษฐกิจฐานรากของ BCG โมเดลนั้นรวมถึง การสร้างระบบเศรษฐกิจหมุนเวียนที่เน้นการแปลงของเสียให้เป็นแหล่งรายได้ สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับ ผู้ประกอบการเดิมในระบบ รวมทั้งสร้างโอกาสทางธุรกิจแก่ผู้ประกอบการรายใหม่เข้ามาปิดช่องว่างให้การ

ใช้ทรัพยากรของประเทศมีประสิทธิภาพมากขึ้น และยังเป็นการแก้ปัญหาขยะที่ส่งผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมได้อีกทางหนึ่งด้วย (สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, 2563)

ดังนั้น ในการบริหารจัดการเพื่อเพิ่มมูลค่าเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร ต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เริ่มต้นจากนโยบายของรัฐบาลที่ต้องมีความชัดเจนในการที่จะสนับสนุนให้เกษตรกรใช้ประโยชน์จากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร มีการประชาสัมพันธ์และใช้กลไกของกฎหมายร่วมกับการสร้างความร่วมมือจากทุกภาคส่วนระหว่าง ภาครัฐบาล ภาคเอกชน และภาคประชาชน เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติอย่างถูกวิธี เพื่อให้เกษตรกรได้ตระหนักถึงผลกระทบที่เกิดจากการเผาเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร ซึ่งเป็นวิธีการกำจัดเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรที่นิยมใช้อยู่ในปัจจุบัน รวมถึงควรสนับสนุนเรื่องสิทธิประโยชน์สำหรับผู้ผลิตสินค้าจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรในรูปแบบของการลดภาษี การสนับสนุนด้านเงินทุน อุปกรณ์ต่าง ๆ และในด้านจัดหาตลาดรองรับ เพื่อช่วยกระตุ้นให้เกษตรกรสนใจที่จะหาแนวทางในการสร้างมูลค่าเพิ่มจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรเป็นวงกว้าง ซึ่งจะมีการจ้างงานในชุมชนตามมา จะส่งผลให้ชุมชนมีความเข้มแข็งทางด้านเศรษฐกิจ และสามารถสร้างรายได้ให้กับครอบครัวได้อย่างยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงยุติธรรม. (2565). กฎหมายน่ารู้ ตอนที่ 38 การเผาหญ้า เผาขยะ มีความผิดทั้งจำ ทั้งปรับ. ออนไลน์. สืบค้น 8 กรกฎาคม 2567. แหล่งที่มา: <https://www.moj.go.th/view/70151>
- กรุงเทพธุรกิจ. (2567). ถอดบทเรียน เศรษฐกิจหมุนเวียน สู่การเกษตรยั่งยืน. ออนไลน์. สืบค้น 4 สิงหาคม 2567. แหล่งที่มา: <https://www.bangkokbiznews.com/social/906655>
- กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลชะมาย อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช. (2563). เอกสารเผยแพร่ประชาสัมพันธ์. ออนไลน์. สืบค้น 9 มิถุนายน 2567. แหล่งที่มา: <https://www.chamai.go.th/fileupload/8441104353.pdf>
- ชัชวาล จันทรวิจิตร. (2565). ควินจากการเผาชีวมวลอาจอันตรายกว่าที่คิด. วารสารสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร. 26 (2), 1-7.
- ชัยสิทธิ์ ทองจุ. (2563). การใช้ประโยชน์จากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรและอุตสาหกรรมเพื่อประโยชน์ทางการเกษตร. วารสารเกษตรอภิมรย์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 6 (30), 44-45.

- ผู้จัดการออนไลน์. (2565). วว.เพิ่มมูลค่าวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร พัฒนาเป็นกระถางเพาะชำย่อยสลายได้. ออนไลน์. สืบค้น 11 มิถุนายน 2567. แหล่งที่มา: <https://mgronline.com/science/detail/9650000027788>
- วิลาวรรณ น้อยภา และ วาสีฐิ ภัคดีสุน. (2564). การจัดการและลดการเผาในพื้นที่เกษตรของประเทศไทย. ออนไลน์. สืบค้น 24 มิถุนายน 2567. แหล่งที่มา: https://www.tei.or.th/file/files/Agricultural%20Burning%20Management%20in%20Thailand_TEI-th.pdf
- วีรชัย อาหาญ และคณะ. (2555). โครงการศึกษาแนวทางการบริหารจัดการวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงและลดการเกิดหมอกควัน. รายงานการวิจัย. สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ.
- สถานีพัฒนาที่ดินเชียงใหม่ สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 6. (2566). โครงการสร้างมูลค่าเพิ่มจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร. ออนไลน์. สืบค้น 4 มิถุนายน 2567. แหล่งที่มา: http://www.chiangmailand.go.th/data/photo/cmi2567/jan/08-08-2566/photo_oct_08.html
- สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. (2564). บล็อกกันความร้อนลายหินอ่อนจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร. ออนไลน์. สืบค้น 11 มิถุนายน 2567. แหล่งที่มา: <https://www3.rdi.ku.ac.th/?p=68017>
- สามารถ ใจเตี้ย. (2564). การใช้ประโยชน์วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรของเกษตรกรเทศบาลตำบลชีเหล็ก อำเภอมะริม จังหวัดเชียงใหม่. วารสารวิจัยและส่งเสริมวิชาการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้. 38 (2), 79-88.
- สุมาลี เม่นสิน และ วัลภา อุทอง. (2565). โครงการวิจัยผลิตภัณฑ์จากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรทำสำคัญบนพื้นที่สูงเพื่อการปรับปรุงดินและเพิ่มการกักเก็บคาร์บอนในดิน. สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน). ออนไลน์. สืบค้น 4 มิถุนายน 2567. แหล่งที่มา: <https://research.hrdi.or.th/research/detail/591/>
- สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.). (2563). โมเดลเศรษฐกิจใหม่ BCG. ออนไลน์. สืบค้น 20 กรกฎาคม 2567. แหล่งที่มา: https://www.nstda.or.th/home/knowledge_post/bcg-by-nstda/
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2567). โครงการสร้างมูลค่าเพิ่มจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร ปี 2567 ลดปริมาณวัสดุเหลือใช้สู่การสร้างรายได้ สร้างสมดุลระบบนิเวศในชุมชน. ออนไลน์. สืบค้น 9 มิถุนายน 2567. แหล่งที่มา: <https://www.oae.go.th/view/1/รายละเอียดข่าว/ข่าว%20สด./45208/TH-TH>

ภาคผนวก

คำแนะนำสำหรับผู้เขียนบทความ

1. ส่วนประเภทของบทความที่ลงตีพิมพ์ในวารสาร

1.1 บทความพิเศษ (Special Article) บทความทางวิชาการพิเศษ ที่เสนอเนื้อหาความรู้วิชาการอย่างเข้มข้น และผ่านการอ่านและพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชานั้นๆ มีกลุ่มเป้าหมายเป็นนักวิชาการในวงการวิชาการ/วิชาชีพ

1.2 บทความวิจัย (Research Article) ได้แก่ รายงานผลงานวิจัยใหม่ที่มีองค์ความรู้อันเป็นประโยชน์ จะต้องไม่เคยตีพิมพ์ในวารสารใดๆ มาก่อน

1.3 บทความทางวิชาการ (Academic Articles) ที่เสนอเนื้อหาความรู้วิชาการมีความโดดเด่น เพื่อนำเสนอองค์ความรู้ใหม่สู่สังคม

1.4 บทความปริทรรศน์ (Review Article) เป็นบทความที่รวบรวมความรู้จากตำรา หนังสือ และวารสารใหม่ หรือจากผลงานและประสบการณ์ของผู้เขียนมาเรียบเรียงขึ้น โดยมีการวิเคราะห์ สังเคราะห์ วิเคราะห์ เปรียบเทียบ

1.5 ปกิณกะ (Miscellany) ได้แก่ บทความ ทบทวนความรู้ เรื่องแปล ย่อความจากวารสารต่างประเทศ การแสดงความคิดเห็น วิวิจารณ์ แนะนำเครื่องมือใหม่ ตำราหรือหนังสือใหม่ที่น่าสนใจ หรือข่าวการประชุมทั้งระดับชาติและระดับนานาชาติ

2. การส่งบทความ

บทความที่จะตีพิมพ์ใน Journal of Modern Learning Development ให้ผู้เขียนทำตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

2.1 ให้ผู้เขียนบทความดาวน์โหลด Template บทความวิจัย หรือ Template บทความวิชาการ บทความพิเศษ Template บทความปริทรรศน์ ปกิณกะ ซึ่งเป็นตัวอย่างของการเขียนบทความวารสาร โดยสามารถดาวน์โหลดได้ดังนี้

2.1.1 Template บทความวิจัย (.pdf) ตัวอย่างบทความ (.pdf) (.docx)

2.1.2 Template บทความวิชาการ บทความพิเศษ (.pdf) ตัวอย่างบทความ (.pdf) (.docx)

2.1.3 Template บทความปริทรรศน์ ปกิณกะ (.pdf) ตัวอย่างบทความ (.pdf) (.docx)

2.2 ให้ผู้เขียนบทความดาวน์โหลดหนังสือรับรองก่อนตีพิมพ์บทความใน Journal of Modern Learning Development โดยสามารถดาวน์โหลดได้ที่ (.pdf) และให้กรอกรายละเอียดให้ครบถ้วน พร้อมทั้งบทความที่เขียนส่งเข้า คิวอาร์โค้ด Line หน้าเว็บวารสารเพื่อตรวจสอบเบื้องต้น

2.3 รอเจ้าหน้าที่ติดต่อกลับตามเอกสารที่แนบของผู้เขียนบทความที่ส่งเข้า คิวอาร์โค้ด Line หน้าเว็บวารสาร เจ้าหน้าที่ส่งแบบ Google Form ให้ผู้เขียนดำเนินการตามแบบฟอร์มดังกล่าว

2.4 เจ้าหน้าที่แจ้งให้เข้าในระบบสมัครสมาชิกออนไลน์ของวารสารและ/หรือ (กรณีผู้สมัครแล้วต้องดำเนินการตามขั้นตอนที่ 2.1 และ 2.2 เช่นเดียวกัน) ถึงให้เข้าระบบได้ตามลิงค์นี้ <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/jomld/user/register> (สามารถศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ ระบบ Thaijo) เมื่อส่งบทความเข้าระบบแล้ว เจ้าหน้าที่จะดำเนินการตรวจสอบและดำเนินการตามขั้นตอนในการจัดทำบทความให้ผู้เขียนบทความทราบตามลำดับต่อไป

3. การตรวจสอบบทความและพิสูจน์อักษร

ผู้เขียนควรตระหนักถึงความสำคัญในการเตรียมบทความให้ถูกต้องตามรูปแบบของบทความที่วารสารกำหนด ตลอดจนตรวจสอบความถูกต้องแน่นอน พร้อมทั้งพิสูจน์อักษรก่อนที่จะส่งบทความให้กับบรรณาธิการ การเตรียมบทความให้ถูกต้องตามข้อกำหนดของวารสารจะทำให้การพิจารณาตีพิมพ์มีความรวดเร็วมากยิ่งขึ้น และทางกองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณาบทความจนกว่าจะได้แก้ไขให้ถูกต้องตามข้อกำหนดของวารสาร

4. รูปแบบการจัดเตรียมบทความ

4.1 สำหรับภาษาไทย บทความต้องเป็นตัวพิมพ์ดีด โดยใช้ชุดแบบอักษร (Font) ชนิดไทยสารบรรณ (TH SarabunPSK) ขนาดอักษร 16 จัดกั้นหลังตรง ส่วนบทความภาษาอังกฤษให้ใช้แบบอักษร Times New Roman ขนาดอักษร 12 ในการจัดให้มีระยะห่างระหว่างบรรทัดหนึ่งช่อง (Double spacing) ตลอดเอกสาร พิมพ์หน้าเดียวลงบนกระดาษพิมพ์สี่ขนาดเอ 4 (A4) ระยะขอบกระดาษบน 1.5 นิ้ว, ล่าง 1 นิ้ว, ซ้าย/ขวา 1 นิ้ว พร้อมใส่หมายเลขหน้ากำกับทางมุมขวาบนทุกหน้า บทความไม่ควรยาวเกิน 20 หน้ากระดาษพิมพ์สี่ โดย นับรวมภาพประกอบและตาราง

4.2 ชื่อเรื่องต้องมีภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พิมพ์ไว้หน้าแรกตรงกลาง

4.3 ชื่อผู้เขียน ตำแหน่งทางวิชาการ สาขา คณะ สังกัด/หน่วยงานของผู้ร่วมหรือที่ปรึกษาทุกคน โดยเรียงจากผู้เขียนบทความ 1 ผู้ร่วม 2,3,4 ตำแหน่งได้ชื่อเรื่อง เยื้องชิดฝั่งขวาของหน้ากระดาษ มี E – mail ที่ติดต่อในการส่งบทความได้

4.4 มีบทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ไม่เกิน 500 คำต่อบทคัดย่อ

4.5 กำหนดคำสำคัญ (Keywords) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ 3-5 คำ

4.6 การเรียงหัวข้อ หัวข้อใหญ่สุด ให้พิมพ์ชิดขอบด้านซ้าย หัวข้อย่อยเว้นห่างจากหัวข้อใหญ่ 3-5 ตัวอักษรและหัวข้อย่อยขนาดเดียวกันต้องพิมพ์ให้ตรงกัน เมื่อขึ้นหัวข้อใหญ่ควรเว้น ระยะพิมพ์ 0.5 ช่วงบรรทัด

4.7 การใช้ตัวเลข คำย่อ และวงเล็บ ใช้เป็นตัวเลขอารบิกทั้งหมด ใช้คำย่อที่เป็นสากลเท่านั้น (ระบุคำเต็มไว้ในครั้งแรก) การวงเล็บภาษาอังกฤษ ควรใช้ดังนี้ (Network Organization) เป็นต้น

บทความวิจัย ให้เรียงลำดับสาระ ดังนี้

- 1) บทคัดย่อ (Abstract)
- 2) บทนำ (Introduction) ระบุความสำคัญของปัญหาการวิจัย
- 3) วัตถุประสงค์การวิจัย (Research Objectives)
- 4) ระเบียบวิธีวิจัย (Research Methodology) ระบุแบบแผนการวิจัยการได้มาซึ่งกลุ่ม ตัวอย่าง และการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย วิธีการเก็บ รวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล
- 5) กรอบแนวคิดในการวิจัย
- 6) ผลการวิจัย/ผลการทดลอง (Results) เสนอผลที่พบตามวัตถุประสงค์การวิจัยตามลำดับอย่างชัดเจน ควรเสนอในรูปตารางหรือแผนภูมิ
- 7) อภิปรายผล/วิจารณ์ (Discussion) เสนอเป็นความเรียง ชี้ให้เห็นถึงความเชื่อมโยง ของผลการวิจัยกับกรอบแนวคิด และงานวิจัยที่ผ่านมา ไม่ควรอภิปรายเป็นข้อๆ แต่ ชี้ให้เห็นถึงความเชื่อมโยงของตัวแปรที่ศึกษาทั้งหมด
- 8) ข้อเสนอแนะ (Suggestion) ระบุข้อสรุปที่สำคัญและข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ และประเด็นสำหรับการวิจัยต่อไป
- 9) เอกสารอ้างอิง (References) ต้องเป็นรายการที่มีการอ้างอิงไว้ในเชิงบรรณเท่านั้น เป็นภาษาไทย และภาษาอังกฤษ

บทความพิเศษ บทความวิชาการ บทความปริทรรศน์ ปกิณกะ บทความวิจารณ์หนังสือ ให้เรียงลำดับสาระ ดังนี้

- 1) บทคัดย่อ (Abstract)
- 2) บทนำ (Introduction)
- 3) เนื้อเรื่อง (Content) แสดงสาระสำคัญที่ต้องการนำเสนอตามลำดับและมีกรอบแนวคิด ผลสัมฤทธิ์ของบทความ
- 4) บทสรุป (Conclusion)
- 5) เอกสารอ้างอิง (References)

ตัวอย่างการจัดพิมพ์บทความ

		↑		ระบุหมายเลขไว้ด้านบนขวา (16 pt)	
		1. นิ้ว			
← 1 นิ้ว	ชื่อบทความภาษาไทย (20 pt)				→ 1 นิ้ว
		Articles English (14 pt)			
				ชื่อ - นามสกุล ผู้เขียนบทความ (16 pt)	
				หน่วยงานต้นสังกัด (16 pt)	
				Name - Surname of Article author (12 pt)	
				Agency (12 pt)	
				E-mail (12 pt)	

บทคัดย่อ (18 pt)					
(16 pt ไม่เกิน 350 คำ)					
.....					
คำสำคัญ : 3-5 คำ (16 pt)					
Abstract (14 pt)					
(12 pt ไม่เกิน 350 คำ).....					
.....					
Keywords : 3-5 words (12 pt)					
บทนำ (18 pt)					
(16 pt ไม่เกิน) แสดงเนื้อหาสาระสำคัญที่ต้องการนำเสนอตามลำดับ.....					
.....					
เนื้อหาแต่ละประเด็น ตามแบบบทความวิชาการ/วิจัยและอื่นๆ (18 pt)					
(16 pt ไม่เกิน) แสดงเนื้อหาสาระสำคัญที่ต้องการนำเสนอตามลำดับ.....					
.....					
สรุป (18 pt)					
(16 pt ไม่เกิน) แสดงเนื้อหาสาระสำคัญที่ต้องการนำเสนอตามลำดับ.....					
.....					
เอกสารอ้างอิง (18 pt)					
(16 pt ไม่เกิน) แสดงเนื้อหาสาระสำคัญที่ต้องการนำเสนอตามลำดับ.....					
.....					
1 นิ้ว					
		↓			

สำหรับการอ้างอิงเอกสารในบทความนั้นใช้ระบบ APA ให้ใช้ระบบตัวอักษรโดยใช้ วงเล็บ เปิด-ปิด และระบุชื่อ-นามสกุล ของผู้เขียน ปี พ.ศ. และเลขหน้า ของเอกสารที่นำมาอ้างอิงกำกับท้ายเนื้อความที่ได้ อ้างอิง เอกสารที่อ้างอิงในบทความจะต้องปรากฏในเอกสารอ้างอิงท้ายบทความทุกรายการ และผู้เขียน บทความต้องรับผิดชอบถึงความถูกต้องของเอกสารที่นำมาอ้างอิงทั้งหมด การอ้างอิงเป็นภาษาไทยหรือ ภาษาอังกฤษ โดยรูปแบบของการอ้างอิงเอกสาร มีดังนี้

1. หากชื่อผู้แต่งอยู่หน้าข้อความที่อ้างถึงให้ใช้ชื่อผู้แต่ง (ปีที่พิมพ์ : เลขหน้า) เช่น ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2545 : 15-16) หรือ Baruard, Chester L, (1938 : 50)

2. หากชื่อผู้แต่งอยู่ท้ายข้อความที่อ้างถึง ให้ใช้ (ชื่อผู้แต่ง, ปีที่พิมพ์ : เลขหน้า) เช่น

1) กรณีผู้แต่ง 1 คน ให้เขียนเป็น (ชื่อผู้เขียน, ปีที่พิมพ์ : เลขหน้า) เช่น (ชลิต ประภวานนท์, 2545 : 19) หรือ (Chandler, Alfred D, 1962 : 42)

2) กรณีผู้แต่ง 2 คน ให้เขียนเป็น (ชื่อที่ 1 และชื่อที่ 2, ปีที่พิมพ์: เลขหน้า) เช่น (ทองใส นามดี และวิทยา แสงทอง, 2556 : 20) หรือ (Chandler,Ralph C. and Plano Jack C, 1982 : 3)

3) กรณีผู้แต่งมากกว่า 3 คนขึ้นไป ครั้งแรกให้เขียนชื่อผู้เขียนทั้งหมด และครั้งต่อไปให้เขียนเป็น คณะ เช่น (ชื่อผู้เขียนคนที่ 1 และคณะ, ปีที่พิมพ์: เลขหน้า) เช่น (สมศักดิ์ วานิชยาภรณ์ และคณะ, 2556 : 23) หรือ (Argyris et al.,1972 :9)

4) การอ้างอิงท้ายบทความ ให้ใช้รูปแบบ APA เวอร์ชัน 6 ดังตัวอย่างนี้ (<http://www.apastyle.org>)

1) หนังสือ

ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์). ชื่อเรื่อง. (ครั้งที่พิมพ์). สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์. เช่น

1.1) ชาญวิทย์ เกษตรศิริ. (2543). 2475 การปฏิวัติสยาม. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร : มูลนิธิโครงการตำราสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์.

1.2) Simon,Herbert A. (1976). *Administrative Behavior*. (3rd ed.). New York: The Free Press.

2) บทความในวารสาร

ชื่อผู้เขียนบทความ. (ปีที่พิมพ์). ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร, ปีที่ (ฉบับที่), เลขหน้าที่ ปรากฏ บทความในวารสาร. เช่น

2.1) ฉลอง พัฒนา. (2556). การสร้างฐานความรู้ในการบริหารจัดการชุมชน. *วารสาร ปกครองท้องถิ่น*, 1(1), 52-67.

2.2) Jurkovich,R (1974). A Core Typology of Organization Environments. *Administrative Science Quarterly*, 19 (2), 380-394.

3) วิทยานิพนธ์/ดุษฎีนิพนธ์/สารนิพนธ์/รายงานการวิจัย

ชื่อผู้วิจัย. (ปีที่พิมพ์). ชื่อเรื่อง. ระดับของงาน.หน่วยงานที่รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัย

3.1 สมพร เกษตรศิริ (2550). *การบริหารจัดการองค์กรในเขตอำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี*. วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการปกครองท้องถิ่น. วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

3.2 Jaffee,D. (2001). *The Development on New Generation of Thai Farmers to Propel Thai Economy* . Research Report. College : Thepsatri Rajabhat University.

4) แหล่งข้อมูลจากเว็บไซต์

ชื่อผู้เขียน. (ปีที่พิมพ์). ชื่อเรื่อง. *ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ วัน เดือน ปี. แหล่งที่มา : Url

เช่น

พิรพล หาญพิชัยยุทธ. (2553). การขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทย. *ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ 7 กันยายน 2555. แหล่งที่มา <http://www.buddhismth.com/index.hp?y>.

BBC New. (2016). Etnical Alzheimers or Social Advocates solution. *Online*. Retrieved May 3, 2017. from : <http://www.bbc.com/2016/ WORLD>

5) รายงานการประชุมหรือสัมมนาทางวิชาการ

ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์). ชื่อเรื่อง. *ชื่อเอกสารรวมเรื่องรายงานการประชุม*. วัน เดือน ปี. สถานที่จัด. สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.

เช่น สมาน นิตดาทอง. (2550). การพัฒนาการเรียนรู้แห่งศาสตร์ทางการจัดการ. *เอกสารประกอบการประชุมการประชุมงานชุมชน*. 25 พฤศจิกายน 2550. โรงแรมณานิมิตร. กรุงเทพมหานคร: พิสดการพิมพ์.

Natthabhan, S. (2000). The Besuty of Wonmen in Theravada Philosopy. *Nebraska Symposium on Motivation : voll. 38. Perspectives on Motivation*. 18 July 2000. Lincoln. USA: University of Nebraska Prees.

6) พจนานุกรม

ชื่อหนังสือ. (ปีที่พิมพ์). สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.

เช่น พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน. (2525). กรุงเทพมหานคร: สำนักงานราชบัณฑิตยสถาน.

Shoter Oxford English dictionary. (2002). New York: Oxford University Press.

6. ส่วนภาพประกอบ (Figure) และส่วนตาราง (Table)

ภาพประกอบและตารางควรมีเท่าที่จำเป็น โดยพิมพ์หน้าละ 1 ภาพ หรือ 1 ตาราง สำหรับคำบรรยายภาพและตารางให้พิมพ์เหนือภาพหรือตาราง ส่วนคำอธิบายเพิ่มเติมให้ใส่ใต้ภาพหรือตาราง

7. ลิขสิทธิ์

เพื่อให้เป็นไปตามกฎหมายลิขสิทธิ์ ผู้เขียนทุกท่านต้องลงลายมือชื่อในแบบฟอร์มใบมอบลิขสิทธิ์บทความให้แก่วารสาร พร้อมกับบทความต้นฉบับที่ได้แก้ไขครั้งสุดท้าย นอกจากนี้ ผู้เขียนทุกท่านต้องยืนยันว่าบทความต้นฉบับที่ส่งมาตีพิมพ์นั้น ได้ส่งมาตีพิมพ์เฉพาะใน Journal of Modern Learning Development เพียงแห่งเดียวเท่านั้น หากมีการใช้ภาพหรือตารางของผู้เขียนอื่นที่ปรากฏในสิ่งตีพิมพ์อื่นมาแล้ว ผู้เขียนต้องขออนุญาตเจ้าของลิขสิทธิ์ก่อน พร้อมทั้งแสดงหนังสือที่ได้รับการยินยอมต่อบรรณาธิการ ก่อนที่บทความจะได้รับการตีพิมพ์

8. การติดต่อโฆษณาและการสมัครสมาชิก

การติดต่อโฆษณา การสั่งซื้อ และการสมัครเป็นสมาชิกวารสารพัฒนาระบบการจัดการ กรุณาติดต่อ “กองบรรณาธิการวารสาร” ศูนย์พัฒนาเรียนรู้สมัยใหม่ บจก.พัฒนาเรียนรู้สมัยใหม่ เลขที่ 141 หมู่ 6 ตำบลบ้านชัย อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี 41190

<https://so06.tci-thaijo.org/index.php/jomld/index>

E-mail: journal1990jmsd@gmail.com

9. กำหนดการออกวารสาร

ฉบับที่ 1 มกราคม – กุมภาพันธ์

(เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 28 กุมภาพันธ์)

ฉบับที่ 2 มีนาคม – เมษายน

(เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 เมษายน)

ฉบับที่ 3 พฤษภาคม – มิถุนายน

(เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 มิถุนายน)

ฉบับที่ 4 กรกฎาคม – สิงหาคม

(เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 สิงหาคม)

ฉบับที่ 5 กันยายน – ตุลาคม

(เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 ตุลาคม)

ฉบับที่ 6 พฤศจิกายน – ธันวาคม

(เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 ธันวาคม)

10. อัตราค่าวารสาร

กำหนดออกวารสารปีละ 6 ฉบับ จำหน่ายราคาฉบับละ 300 บาท (ไม่รวมค่าส่ง)

11. อัตราค่าสมาชิก

ปีละ 500 บาท



ใบสมัครเป็นสมาชิก
Journal of Modern Learning Development

ที่.....
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เรียน บรรณาธิการ Journal of Modern Learning Development

ข้าพเจ้า (ชื่อภาษาไทย).....

(ชื่อภาษาอังกฤษ).....

ที่อยู่ (ที่สามารถติดต่อได้).....

E-Mail : โทรศัพท์ โทรสาร.....

มีความประสงค์จะขอรับสมัครเป็นสมาชิก Journal of Modern Learning Development

() สมาชิกประเภทรายปี 500 บาท

() เล่มละ 300 บาท

พร้อมนี้ ข้าพเจ้าได้ส่ง

() เงินสด

() อื่นๆ.....

โปรดนำส่ง Journal of Modern Learning Development

สถานที่ติดต่อ ☐ ที่บ้าน ☐ ที่ทำงาน

เลขที่.....ถนน.....หมู่ที่.....ตำบล/แขวง.....

อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....

โทรศัพท์ มือถือ.....

โทรสาร.....E-Mail :

ลงชื่อ.....

(.....)

(สำหรับเจ้าหน้าที่)

คำบารุงปี พ.ศ.....

เลขที่ใบเสร็จ.....

ลงวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงบัญชีแล้ว.....



หนังสือรับรอง

ก่อนตีพิมพ์บทความใน Journal of Modern Learning Development

เรียน บรรณาธิการ Journal of Modern Learning Development

ตามที่ ข้าพเจ้า.....
ได้ส่งบทความเรื่อง.....
.....
.....
.....

เพื่อตีพิมพ์ใน Journal of Modern Learning Development

ทั้งนี้ ข้าพเจ้าและผู้เขียนร่วม ขอรับรองว่า บทความที่เสนอมานี้ (ถ้ามี) นี้ยังไม่เคยได้รับการตีพิมพ์ หรือไม่ได้อยู่ระหว่างกระบวนการพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารหรือแหล่งตีพิมพ์อื่นใด หรือได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์ในวารสารฉบับอื่น ข้าพเจ้าและผู้เขียนร่วมยอมรับหลักเกณฑ์การพิจารณาต้นฉบับ ทั้งยินยอมให้กองบรรณาธิการมีสิทธิพิจารณาและตรวจแก้ต้นฉบับได้ตามที่เห็นสมควร พร้อมนี้ขอมอบลิขสิทธิ์บทความที่ได้รับการตีพิมพ์ให้แก่ ศูนย์พัฒนาการเรียนรู้สมัยใหม่ หากมีการฟ้องร้องเรื่องการละเมิดลิขสิทธิ์เกี่ยวกับภาพ กราฟ ข้อความส่วนใดส่วนหนึ่ง และหรือข้อคิดเห็นที่ปรากฏในบทความ ข้าพเจ้าและผู้เขียนร่วม/ยินยอมรับผิดชอบแต่เพียงฝ่ายเดียว

หาก กองบรรณาธิการ Journal of Modern Learning Development ตรวจพบว่าคำรับรองดังกล่าว ไม่เป็นความจริง กองบรรณาธิการ Journal of Modern Learning Development มีสิทธิยกเลิกบทความของผู้นิพนธ์ออกจาก Journal of Modern Learning Development ได้ทันทีโดยไม่ต้องแจ้งให้ผู้นิพนธ์ทราบล่วงหน้า และผู้นิพนธ์ทุกท่านขอรับรองและยินยอมปฏิบัติตามข้อตกลงดังกล่าว พร้อมทั้งลงนามรับรองไว้ที่ข้างท้ายของหนังสือรับรองฉบับนี้

ลงนามผู้เขียนหลัก (ชื่อที่ 1)

.....
(.....)

ลงนามผู้เขียนร่วม (ชื่อที่ 2)

.....
(.....)

ข้อมูลติดต่อ (เฉพาะผู้เขียนหลัก)

Facebook :

ID : Line

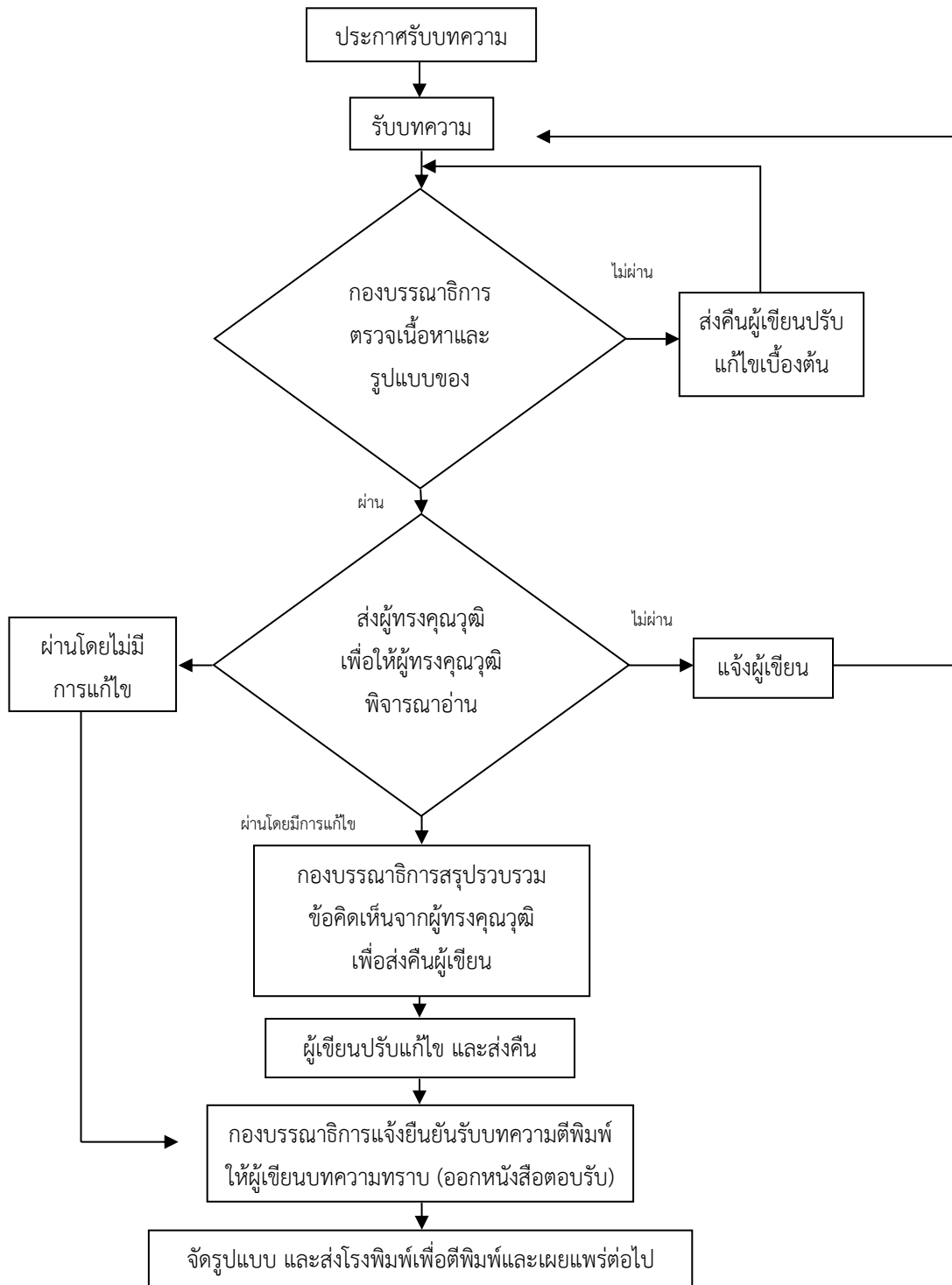
E : mail

เบอร์โทร

หมายเหตุ: ให้ผู้เขียนหลักและผู้เขียนร่วมลงนามให้ครบทุกท่าน หากมีผู้เขียนมากกว่า ท่าน สามารถเพิ่มเติมรายชื่อผู้ลงนาม 2
ข้างท้ายได้ตามจำนวนผู้เขียนบทความทั้งหมด

รูปแบบการตีพิมพ์

Journal of Modern Learning Development



จริยธรรมการตีพิมพ์

บทบาทและหน้าที่ของบรรณาธิการ

1. บรรณาธิการมีหน้าที่พิจารณาคุณภาพของบทความ เพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารนักรับผิดชอบ และต้องคัดเลือกบทความมาตีพิมพ์หลังจากผ่านกระบวนการประเมินบทความแล้ว โดยพิจารณาจากความชัดเจน และความสอดคล้องของเนื้อหา กับนโยบายของวารสารเป็นสำคัญ และจะต้องมีข้อความรู้ที่สะท้อนมุมมอง แนวคิดเชิงทฤษฎีที่ได้จากประสบการณ์ การสังเคราะห์เอกสาร หรืองานวิจัย มุ่งเน้นการนำเสนอแนวคิดทฤษฎีใหม่รวมถึงแบบจำลองเชิงแนวคิด (Conceptual Model) ที่ช่วยเสริมสร้างความเข้าใจ อันจะนำไปสู่การวิจัยในหัวข้อวิชาการที่สำคัญ
2. บรรณาธิการจะต้องไม่เปิดเผยข้อมูลของผู้เขียน และผู้ประเมินบทความแก่บุคคลอื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องในช่วงเวลาของการประเมินบทความ
3. บรรณาธิการจะต้องไม่ตีพิมพ์บทความที่เคยตีพิมพ์ที่อื่นมาแล้ว โดยต้องมีการตรวจสอบการคัดลอกผลงานผู้อื่น (Plagiarism) อย่างจริงจัง และใช้โปรแกรมที่เชื่อถือได้ เพื่อให้แน่ใจว่า บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารไม่มีการคัดลอกผลงานของผู้อื่น และหากตรวจพบ การคัดลอกผลงานของผู้อื่น จะต้องหยุดกระบวนการประเมิน และติดต่อผู้เขียนบทความหลักทันที เพื่อขอคำชี้แจง เพื่อประกอบการ “ตอบรับ” หรือ “ปฏิเสธ” การตีพิมพ์บทความนั้นๆ
4. บรรณาธิการจะต้องไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อนกับผู้เขียน และผู้ประเมิน
5. บรรณาธิการต้องไม่นำข้อมูลบางส่วนหรือทุกส่วนของบทความไปเป็นผลงานของตนเอง
6. บรรณาธิการมีหน้าที่พิจารณาตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัยที่มีระเบียบวิธีวิจัยที่ถูกต้อง และให้ผลที่น่าเชื่อถือ โดยนำผลของการวิจัยมาเป็นตัวชี้ว่า สมควรตีพิมพ์เผยแพร่หรือไม่
7. หากบรรณาธิการตรวจพบว่า บทความมีการลอกเลียนบทความอื่นโดยมิชอบ หรือมีการปลอมแปลงข้อมูล ซึ่งสมควรถูกถอดถอน แต่ผู้เขียนปฏิเสธที่จะถอนบทความ บรรณาธิการสามารถดำเนินการถอนบทความได้โดยไม่ต้องได้รับความยินยอมจากผู้เขียนซึ่งถือเป็นสิทธิและความรับผิดชอบต่อบทความของบรรณาธิการ

บทบาทและหน้าที่ของผู้เขียนบทความ

1. ผู้เขียนบทความจะต้องรับรองว่า บทความที่ส่งมาพิจารณาไม่เคยได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ที่ไหนมาก่อน และไม่ส่งต้นฉบับบทความซ้ำซ้อนกับวารสารอื่น
2. ผู้เขียนจะต้องคำนึงถึงจริยธรรมการวิจัย จะต้องไม่ละเมิดหรือคัดลอกผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตนเอง
3. ผู้เขียนจะต้องปรับแก้ไขบทความให้ถูกต้องตามรูปแบบของวารสารในหัวข้อ “คำแนะนำสำหรับผู้เขียน”
4. ผู้เขียนที่มีชื่อในบทความจะต้องเป็นผู้มีส่วนในการจัดทำบทความหรือมีส่วนในการดำเนินการวิจัย
5. ผู้เขียนจะต้องอ้างอิงผลงาน ภาพ หรือตาราง หากมีการนำมาใช้ในบทความของตนเอง โดยให้ระบุ “ที่มา” เพื่อป้องกันการละเมิดลิขสิทธิ์ (หากมีการฟ้องร้องจะเป็นความรับผิดชอบของผู้เขียนแต่เพียงผู้เดียว ทางวารสารจะไม่รับผิดชอบใดๆ ทั้งสิ้น)
6. ผู้เขียนจะต้องตรวจสอบความถูกต้องของรายการเอกสารอ้างอิง ทั้งในแง่ของรูปแบบและเนื้อหา และไม่ควรนำเอกสารวิชาการที่ไม่ได้อ่านมาอ้างอิง หรือใส่ไว้ในอ้างอิง และควรอ้างอิงเอกสารเท่าที่จำเป็นอย่างเหมาะสม ไม่ควรอ้างอิงเอกสารที่มากเกินไป
7. ผู้เขียนจะต้องปรับแก้ไขบทความตามผลประเมินจากผู้ประเมินบทความและกองบรรณาธิการให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนด
8. ผู้เขียนจะต้องระบุชื่อแหล่งทุนที่ให้การสนับสนุนในการทำวิจัย (ถ้ามี) และจะต้องระบุผลประโยชน์ทับซ้อน (ถ้ามี)
9. ในบทความผู้เขียนจะต้องไม่รายงานข้อมูลที่คลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง ไม่ว่าจะเป็นการสร้างข้อมูลเท็จ หรือการปลอมแปลง บิดเบือน รวมไปถึงการตกแต่ง หรือ เลือกแสดงข้อมูลเฉพาะที่สอดคล้องกับข้อสรุป
10. ผู้เขียนไม่ควรอ้างอิงเอกสารที่ถูกถอดถอนออกไปแล้ว เว้นแต่ข้อความที่ต้องการสนับสนุนนั้นเป็นข้อความที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการถอดถอน และจะต้องระบุไว้ใน เอกสารอ้างอิงด้วยว่า เป็นเอกสารที่ได้ถูกถอดถอนออกไปแล้ว

บทบาทและหน้าที่ของผู้ประเมินบทความ

1. ผู้ประเมินบทความต้องรักษาความลับและไม่เปิดเผยข้อมูลของบทความที่ส่งมาเพื่อพิจารณาแก่บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องในช่วงระยะเวลาของการประเมินบทความ
2. หลังจากได้รับบทความจากบรรณาธิการวารสาร และผู้ประเมินบทความ ตระหนักว่า ตนเองอาจมีผลประโยชน์ทับซ้อนกับผู้นิพนธ์ที่ทำให้ไม่สามารถให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอย่างอิสระได้ ผู้ประเมินบทความควรแจ้งให้บรรณาธิการวารสารทราบและปฏิเสธการประเมินบทความนั้นๆ
3. ผู้ประเมินบทความ ควรประเมินบทความในสาขาวิชาที่ตนมีความเชี่ยวชาญ โดยพิจารณาความสำคัญของเนื้อหาในบทความที่มีต่อสาขาวิชานั้นๆ คุณภาพของการวิเคราะห์ และความเข้มข้นของผลงานหรือระบุผลงานวิจัยที่สำคัญๆ และสอดคล้องกับบทความที่กำลังประเมิน แต่ผู้เขียนบทความไม่ได้อ้างถึง เข้าไปในการประเมินบทความด้วยผู้ประเมินไม่ควรใช้ความคิดเห็นส่วนตัวที่ไม่มีข้อมูลรองรับมาเป็นเกณฑ์ในการตัดสินบทความ
4. ผู้ประเมินบทความต้องไม่นำข้อมูลบางส่วนหรือทุกส่วนของบทความไปเป็นผลงานของตนเอง
5. เมื่อผู้ประเมินบทความพบว่า มีส่วนใดของบทความ ที่มีความเหมือนกัน หรือซ้ำซ้อนกับผลงานชิ้นอื่นๆ ผู้ประเมินบทความต้องแจ้งให้บรรณาธิการทราบ

Publication Ethics

Duties of Editors

1. The editor will assess the paper quality for publication and select only those passing through the reviewing process, in which the clarity of and congruence with the journal policy must be prioritized. The selected paper must contain a body of knowledge that reflects valuable perception and a theoretical framework derived from experiences or textual/research synthesis. A grounded theory or a conceptual model contributing to further research must be preferably included.
2. No information regarding the paper's author(s) or reviewers shall be revealed to irrelevant parties during the paper reviewing process.
3. The paper published formerly elsewhere must not be accepted by the editor for publication. Plagiarism must be scrutinized seriously by using the credible detecting software. The paper detected as bearing plagiarism must be frozen for further evaluation, the author(s) will be contacted to ask for explanation to support the editor's decision to accept or reject the said paper.
4. The editor must not bear any conflict of interest with the author(s) or the reviewer(s).
5. The editor must not claim a partial or all of the submitted paper as his/her own.
6. The editor must consider for publication only the paper conducted with valid methodology and yielding accurate findings, and the quality of which serves as the main indicator for publication.
7. In case the editor detects plagiarism or false data in the submitted paper and hence deciding for revocation with which the author(s) refuse(s) to comply, the editor has thus full rights and responsibility to proceed with the revocation process without the author(s)'s prior consent.

Duties of Authors

1. The author has to assure that his/her paper has not been previously published in nor simultaneously submitted to other journals.
2. The author shall not commit any degree of plagiarism in his/her paper.
3. The author shall produce his/her manuscript format in accordance with the 'guideline to authors' stated in the journal.
4. The author whose name listed in the paper shall contribute to paper production or research-related procedure.
5. All pictures, figures, or tables appearing in the paper must be cited properly with their source(s) accurately identified. The author(s) shall be solely liable to any legal suit, if any.
6. The author shall verify the accuracy of content and format in both 'in-text' citations and references, no citation(s) shall be made for unread references, and the proper number of citations is preferable.
7. The author is required to correct or rework on their paper in due time as assessed and advised by reviewers and the editorial board.
8. The author shall identify the source(s) of research fund (if any) as well as any applicable conflict of interest.

9. Findings must be presented in accordance with the acquired data. No exploitation (false summary, or distortion or biased selection of data/finding) shall be committed.

10. No reference shall be made to any revoked article unless the cited statement refers to that in the revocation procedures. A statement must be additionally provided in the said reference as ‘the revoked article’.

Duties of Reviewers

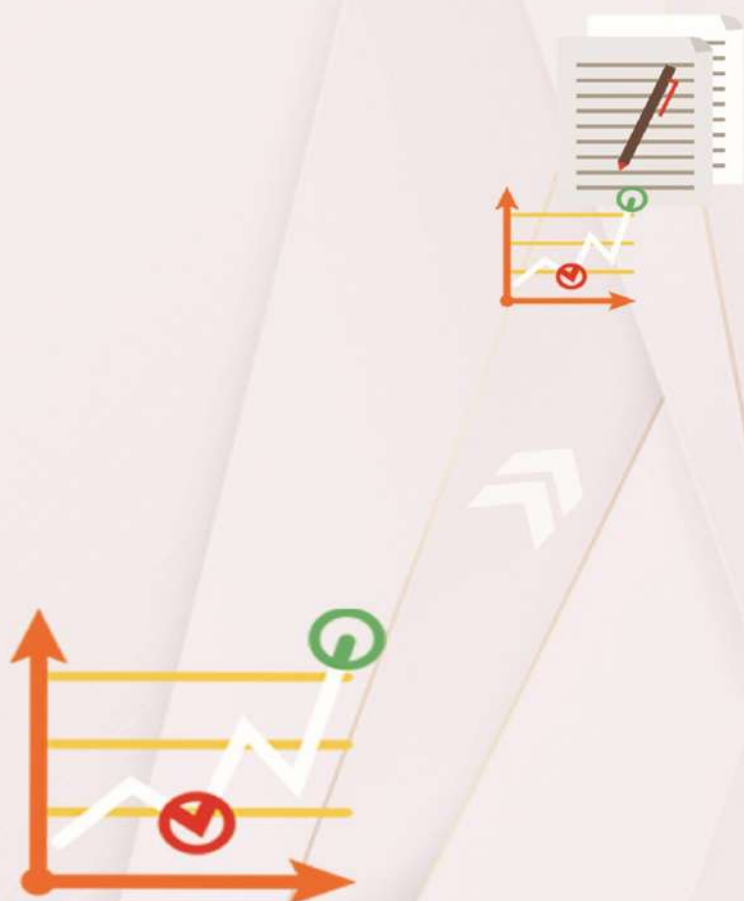
1. The reviewer must keep confidential of the submitted paper and avoid revealing a partial or all of the information of the said paper to irrelevant parties during the paper reviewing process.

2. Perceiving as having a conflict of interest with the paper’s author(s) that may inhibit his/her freedom of expression, the reviewer should notify the editor at once and deny taking part in the reviewing process of the said paper.

3. The reviewer should evaluate the paper that fits with their area of his/her expertise, by assessing the paper’s contribution to the discipline, quality of analysis, and intensity of literature review related to the topic of study. Advices should also be provided regarding the literature failed to be included by the author(s), and personal judgment without supportive evidences should not be used as a criterion for paper evaluation.

4. The reviewer must not claim a partial or all of the submitted paper as his/her own.

5. In case of the plagiarism detecting, the reviewer must notify the editor at once.



ศูนย์พัฒนาการเรียนรู้สมัยใหม่

บจก.พัฒนาการเรียนรู้สมัยใหม่ 141 หมู่ 6 ตำบลบ้านชัย อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี

<https://so06.tci-thaijo.org/index.php/jomld/index>

E-mail : journal1990jmsd@gmail.com

