



วารสาร วไลยอลงกรณ์ปริทัศน์

ปีที่ 13 ฉบับที่ 1 มกราคม - เมษายน 2566



Vol. 13 No. 1
January - April 2023

ISSN 2229-0931 (Print)

ISSN 2408-1019 (Online)

วารสารวไลยอลงกรณ์ปริทัศน์

Valaya Alongkorn Review

วัตถุประสงค์

วารสารวไลยอลงกรณ์ปริทัศน์ (Valaya Alongkorn Review) เป็นวารสารวิชาการของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ที่ดำเนินการเผยแพร่บทความอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 โดยมีวัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นแหล่งเผยแพร่บทความวิจัย และบทความวิชาการ ด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ในสาขาวิชา การศึกษา สังคมศาสตร์ทั่วไป จิตวิทยาทั่วไป ธุรกิจทั่วไป การจัดการและการบัญชี ศิลปะทั่วไป และมนุษยศาสตร์ ของอาจารย์ บุคลากร และนักศึกษา ทั้งภายในและภายนอกสถาบัน
2. เพื่อเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ความรู้ และองค์ความรู้ทางวิชาการในสาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการ
3. เพื่อส่งเสริมพัฒนาศักยภาพทางวิชาการของบุคลากรทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย

นโยบาย

วารสารวไลยอลงกรณ์ปริทัศน์มีนโยบายในการจัดทำ ดังนี้

1. จัดทำวารสารวิชาการโดยมีกำหนดออกปีละ 3 ฉบับ (วารสารราย 4 เดือน)
2. บทความวิชาการหรือบทความวิจัย ที่จัดพิมพ์ในวารสารทุกบทความต้องผ่านการพิจารณาถ้อยแถลง และได้รับการยอมรับการตีพิมพ์บทความจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review) ที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาที่เกี่ยวข้อง จากภายในและ/หรือภายนอกมหาวิทยาลัย จำนวน 3 ท่าน และได้รับการยอมรับการตีพิมพ์บทความ จำนวน 2 ใน 3 ท่านต่อบทความ (Double-blinded Review)
3. บทความที่ได้รับการตีพิมพ์เป็นบทความจากทั้งบุคลากรภายในและบุคลากรภายนอกมหาวิทยาลัยที่ไม่เคยตีพิมพ์เผยแพร่ที่ไหนมาก่อน และไม่อยู่ในระหว่างการพิจารณาของวารสารฉบับอื่น ๆ หากตรวจสอบพบว่า มีการจัดพิมพ์ซ้ำซ้อนถือเป็นความรับผิดชอบของผู้พิมพ์ประสานงานและผู้พิมพ์ร่วม
4. บทความ ข้อความ ภาพประกอบ และตารางประกอบที่ลงพิมพ์ในวารสารเป็นความคิดเห็นส่วนตัวของผู้พิมพ์ กองบรรณาธิการไม่จำเป็นต้องเห็นตามเสมอไป และไม่มีส่วนรับผิดชอบใด ๆ ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้พิมพ์ประสานงานและผู้พิมพ์ร่วม
5. บทความที่ต้องการรับพิจารณาตีพิมพ์ เป็นบทความภาษาไทย รูปแบบต้องเป็นไปตามที่วารสารกำหนดเท่านั้น

เจ้าของ

สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

เลขที่ 1 หมู่ 20 ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 13180

โทรศัพท์ 0836074907 0-2529-3598, 0-2909-1432 กด 15 โทรสาร กด 33

เว็บไซต์ <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/var/index> ID Line 0836074907



วารสารวไลยอลงกรณ์ปริทัศน์ Valaya Alongkorn Review

ISSN 2229-0931 (Print)

ปีที่ 13 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน 2566

Volume 13 Number 1 January-April 2023

คณะที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ	คชสิทธิ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิ่นนรภัส	ถกลภักดี	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

บรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิธร	จันทมฤก	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
-----------------------------	---------	---

กองบรรณาธิการ

ศาสตราจารย์ ดร.ดิเรก	ปัทมสิริวัฒน์	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
รองศาสตราจารย์ ดร.องอาจ	นัยพัฒน์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
รองศาสตราจารย์ ดร.ทองหล่อ	วงศ์อินทร์	มหาวิทยาลัยปทุมธานี
รองศาสตราจารย์ ดร.สุทธินันท์	พรหมสุวรรณ	มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
รองศาสตราจารย์ ดร.สุนันทา	เลาหันทน์	มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จำรูญ	พริกบุญจันทร์	มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ผดุง	พรมมูล	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
อาจารย์ ดร.วิสัสมร	จิโรจพันธุ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

ผู้จัดทำวารสาร

นางสาวสุมาลี	ธรรมนิธา	นางสาวพวงเพชร	พลทอง
นายฉัตรชัย	กาสี	นายวาทีต	ทองมาก

กำหนดการเผยแพร่

ปีละ 3 ฉบับ (วารสารราย 4 เดือน) มกราคม-เมษายน; พฤษภาคม-สิงหาคม; กันยายน-ธันวาคม จำนวน 200 เล่ม และเผยแพร่ทางเว็บไซต์

บทบรรณาธิการ

วารสารวไลยอลงกรณ์ปริทัศน์ (Valaya Alongkorn Review) เป็นวารสารที่เข้าสู่ปีที่ 13 และยังเป็นวารสารที่อยู่ในฐานข้อมูลศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI) กลุ่มที่ 2 ซึ่งเปิดรับบทความวิจัย และบทความวิชาการ สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (สังคมศาสตร์ทั่วไป การศึกษา ธุรกิจทั่วไป ศิลปทั่วไปและมนุษยศาสตร์ การจัดการและการบัญชี และจิตวิทยาทั่วไป) จากบุคลากรทั้งของมหาวิทยาลัยและบุคคลทั่วไป วารสารปีที่ 13 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน 2566 นี้ ได้รับการจัดพิมพ์ทั้งสิ้น 20 บทความ เป็นบทความวิจัย 19 บทความ และบทความวิชาการ 1 บทความ

สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ได้ดำเนินการเผยแพร่บทความอย่างต่อเนื่อง และจะพัฒนาวารสารให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น โดยทุกบทความได้ผ่านขั้นตอนกระบวนการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิประเมินผล 3 ท่าน และมีผลการประเมินผ่าน อย่างน้อย 2 ใน 3 โดยผู้ทรงคุณวุฒิไม่ทราบชื่อผู้นิพนธ์ และผู้นิพนธ์ไม่ทราบชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ (Double-blinded Review) และส่งกลับไปยังผู้นิพนธ์เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ก่อนการเห็นควรให้จัดพิมพ์

ต้นฉบับที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารนี้ถือเป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี การนำข้อความใดซึ่งเป็นส่วนหนึ่งหรือทั้งหมดของต้นฉบับไปตีพิมพ์ใหม่ จะต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าของต้นฉบับและกองบรรณาธิการวารสารนี้เป็นลายลักษณ์อักษรหรือมีการอ้างอิงอย่างถูกต้องชัดเจน โดยผลการวิจัยและความคิดเห็นที่ปรากฏในบทความต่าง ๆ เป็นความรับผิดชอบของผู้นิพนธ์ ทั้งนี้ ไม่รวมความผิดพลาดอันเกิดจากเทคนิคการพิมพ์

ในโอกาสนี้ กองบรรณาธิการ ขอขอบพระคุณทุกท่านที่ส่งบทความตีพิมพ์และให้การสนับสนุนวารสารวไลยอลงกรณ์ปริทัศน์ ด้วยดีตลอดมา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าวารสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์แก่นักวิชาการ นักวิจัย คณาจารย์ นักศึกษา และผู้สนใจทุกท่าน และจะพัฒนาวารสารให้มีคุณภาพได้รับการประเมินคุณภาพให้อยู่ในฐานข้อมูลศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI) ต่อไป

กองบรรณาธิการ

สารบัญ

หน้า

บทความวิจัย

ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร ของครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ พิบูลย์ ตัญญุบุตร พรรณรายณ์ ทรัพย์แสนดี และจิราภรณ์ พจนารีย์วงศ์.....	1-17
การพัฒนาทักษะการออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ แบบผสมผสานร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน สำหรับครูโรงเรียนบางขวดอนุสรณ์ ประพรรณ พละชีวะ ธนัชร เกรช มณฑา วิริยางกูร ชัยวัฒน์ อัยปาอาจ และสิริมาศ แก้วกันทา.....	18-32
การยอมรับเทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือที่ส่งผลกับความตั้งใจซื้อ สินค้าอุปโภคบริโภคออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันของผู้บริโภค กลุ่มเบบี้บูมเมอร์ในกรุงเทพมหานคร อุบล ไม้พุ่ม.....	33-46
แนวทางการบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานการณ์ การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (Covid - 19) ของผู้บริหารโรงเรียน ในเขตอำเภอเมือง สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 วิภาวี พูลทวี.....	47-60
การศึกษาความเข้าใจ เจตคติและความสนใจต่ออาชีพด้านสะเต็มของ นักเรียนประถมศึกษา ผ่านกิจกรรมแนะแนวอาชีพโดยผู้เชี่ยวชาญ ธัญวรรณ์ ปิ่นทอง ญาตาวี สุขสมเกษม และเพ็ญศรี ชิตะบุตร.....	61-81
การผลิตสื่อสิ่งพิมพ์เฉพาะกิจเพื่อให้เกิดการปฏิบัติตามหลัก 5ส. ให้แก่ ผู้พักอาศัยหอพัก C.H.เฮาส์ อัยนา ออมแก้ว กำพล ดวงพรประเสริฐ และดลฤดี ศรีมันตะ.....	82-94
การพัฒนาเกมกระดานอาชีพของฉันทเพื่อยกระดับศักยภาพ ทางภาษาอังกฤษเพื่ออาชีพ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ปรียาภา วังมณี.....	95-108
ความสัมพันธ์ระหว่างกลยุทธ์การสื่อสารของหน่วยงาน สสส. กับแรงจูงใจ ในการออกกำลังกายของ Gen Y ในเขตกรุงเทพมหานคร ณัฐชล ตันหยงมาศ และพรพรหม ชมงาม.....	109-120

สารบัญ

หน้า

การจัดทำในการตำหนักถวายท้าวสุรนารีในสถานการณ์ โควิด - 19 กรรณทิพย์ นาควิเชตร ชนันทวัลย์ วุฒิชัยโกศล นิศศา อัครภูมิ พนิดา ไชยมิ่ง ภัทราวรรณ ภัทรนิตย์ สมชาย รัตนทองคำ หทัยชนก บุญพิมพ์ จิราวัฒน์ ลิ้มปัทธราภรณ์ ณัฐ นาควิเชตร และชนินทร์ นาควิเชตร.....	121-133
การพัฒนาการแสดงผลงานของชาวไทยวน จังหวัดสระบุรี กนกวรรณ วนะนุรักษ์ จินตนา สายทองคำ และสุพัสันติ แวงวรรณ.....	134-144
การพัฒนาแบบการเรียนการสอนนวัตกรรมและการเป็นผู้ประกอบการ “TRINITY” เพื่อพัฒนาความสามารถทางนวัตกรรมของนักศึกษา กวี ไชยนา เลอลักษณ์ โอทกานนท์ เรขา อรัญวงศ์ และวัชรพร จิโรจพันธ์.....	145-162
การสร้างคุณค่าและมูลค่าเพิ่มภูมิปัญญา ความเชื่อ และเรื่องเล่า สินค้า เกษตรแปรรูปอัตลักษณ์ เขา ป่า นา เล จังหวัดนครศรีธรรมราช กรกฎ จำเนียร เมธาวี จำเนียร ทองพูล มุขรัรักษ์ ปรีชาพร เกตุแก้ว สุทธิวิศ เสือพยัคฆ์ และณัฐนันท์ รัตนะ.....	163-172
การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับความวิตกกังวลในการเรียนรู้คำศัพท์ ภาษาอังกฤษของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ วรรณวรรณ วงศ์ศรีวิวัฒน์.....	173-187
การพัฒนาแบบการเรียนการสอนโดยใช้เครื่องมือข้อมูลเชิงโต้ตอบ ในชั้นเรียนรายวิชาศิลปะการชงชาเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษา หลิว หลิงหลิง เลอลักษณ์ โอทกานนท์ เรขา อรัญวงศ์ และดนุชา สลิวงค์.....	188-202
การศึกษาผลการเรียนรู้รายวิชาการพัฒนาหลักสูตร ของนักศึกษาวิชาชีพครู โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทาง สุวรรณา จ้อยทอง.....	203-215
ความพึงพอใจของผู้รับตรวจต่อการปฏิบัติงานตรวจสอบของสำนักงาน การตรวจเงินแผ่นดิน กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พัทธราภรณ์ ทาคำห่อ เกษม สวัสดิ์ และพูนศักดิ์ แสงสันต์.....	216-233
การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว โดยใช้บาร์โมเดลร่วมกับแอปพลิเคชัน Photomath รัฐวัฒน์ หอมรื่น สมวงษ์ แปลงประสพโชค และกฤษณะ โสขุม.....	234-245

สารบัญ

หน้า

การศึกษาความวิตกกังวลและกลยุทธ์การพูดสื่อสารในกิจกรรมพูดภาษาอังกฤษ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่ไม่ใช่วิชาเอกภาษาอังกฤษ	
ธนกร สุวรรณพฤติ.....	246-258
การศึกษาผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เรื่อง การประยุกต์ของปริพันธ์	
มุกิตา ทองใบ กฤษณะ โสขุมา และเดช บุญประจักษ์.....	259-267
บทความวิชาการ	
คุณภาพการบริการของธุรกิจนำเที่ยวในยุคความปกติถดถอย	
ดวงศิริ ภูมิวิษุเวช นำขวัญ วงศ์ประทุม และปทุมพร แก้วคำ.....	268-281
ภาคผนวก.....	282-306

ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทย เพื่อการสื่อสารของครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ

THE NEED FOR THE DEVELOPMENT OF THAI LANGUAGE COMMUNICATION SKILLS OF TEACHERS WITHOUT PROFESSIONAL LICENSES

พิบูลย์ ตัญญบุตร^{1*} พรรณรายณ์ ทรัพย์แสนดี¹ และจิราภรณ์ พจนารีย์วงศ์²
Phibun TanYabut^{1*} Pannarai Subsandee¹ and Jiraporn Potjanaareewong²

Received : 6 November 2022

Revised : 3 March 2023

Accepted : 7 March 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวังในการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารของครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ และ 2) เปรียบเทียบความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารของครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ ในปีการศึกษา 2565 จำนวน 300 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างโดยอาสาสมัคร (Volunteer sampling) เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าดัชนีความต้องการจำเป็น ($PNI_{Modified}$)

ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพที่เป็นจริงของทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารของครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.86$, S.D. = 0.04) ซึ่งต่ำกว่าสภาพที่คาดหวัง ซึ่งอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.25$, S.D. = 0.08) และ 2) ความต้องการที่จำเป็นในการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารของครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ ในภาพรวมอยู่ที่ $PNI_{Modified} = 0.50$ โดยด้านทักษะการเขียนมีค่าดัชนีความต้องการที่จำเป็นสูงที่สุด ($PNI_{Modified} = 0.93$)

คำสำคัญ: ความต้องการจำเป็น ทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร
ครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ

¹คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม

²คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนรินทร์

¹Faculty of Education Chandrakasem Rajabhat University

¹Faculty of Education Rajabhat Rajanagarindra University

*ผู้นิพนธ์ประสานงาน E-mail: tagadanew2@gmail.com

ABSTRACT

The objectives of this research were to; 1) study the actual and desirable states for the development of Thai language communication skills of teachers without professional licenses, and 2) compare the need for the development of Thai language communication skills of teachers without professional licenses. The populations used in this study were 300 people of teachers without professional licenses which was obtained from random sampling by volunteers. The tool used in the study was a questionnaire. Frequency, percentage, mean, standard deviation and $PNI_{Modified}$ were statistics applied for the study. The results indicated that; 1) the actual states for the development of Thai language communication skills of teachers without professional licenses were rated at moderate levels ($\bar{X} = 2.86$, S.D. = 0.04) which is lower than desirable states. The desirable states were rated at a high level ($\bar{X} = 4.25$, S.D. = 0.08). 2) A need for the development of Thai language communication skills of teachers without professional licenses overall at $PNI_{Modified} = 0.50$. In terms of writing skills, the need index was highest ($PNI_{Modified} = 0.93$).

Keywords: Needs to strengthen, Thai language communication skills,
Teachers without professional licenses

บทนำ

วิชาชีพครูมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้า ซึ่งผู้ที่ประกอบอาชีพครูนั้นต้องได้รับการศึกษาเพื่อพัฒนาสมรรถนะตามมาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพครู เพื่อที่จะส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนให้บรรลุตามวัตถุประสงค์อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ วิชาชีพครูจึงถือเป็นวิชาชีพชั้นสูง ซึ่งเป็นวิชาชีพควบคุมที่ต้องมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเพื่อประกันคุณภาพมาตรฐานผู้ที่ประกอบอาชีพครู เช่นเดียวกับที่ กัญกร เอี่ยมพญา และคณะ (2564) กล่าวไว้ว่า สังคมปัจจุบันให้การยอมรับกันว่าเมื่อมีความเป็นวิชาชีพแล้ว ผู้อยู่ในวิชาชีพนั้นต้องมีใบประกอบวิชาชีพ

ทั้งนี้ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 ได้ระบุไว้ในหมวด 7 มาตรา 52 ให้กระทรวงส่งเสริมให้มีระบบกระบวนการผลิต การพัฒนาครู ศึกษานิเทศก์ และบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพและมาตรฐานเหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง โดยการกำกับและประสานให้สถาบันที่ทำหน้าที่ผลิตและพัฒนาครู ศึกษานิเทศก์ รวมทั้งบุคลากรทางการศึกษาให้มีความพร้อมและมีความเข้มแข็งในการเตรียมบุคลากรใหม่ และการพัฒนาบุคลากรประจำการอย่างต่อเนื่อง ให้รัฐจัดสรรงบประมาณและจัดตั้งกองทุนพัฒนาครู ศึกษานิเทศก์ และบุคลากรทางการศึกษาอย่างเพียงพอ ซึ่งในมาตรา 53 ได้กล่าวถึง การกำหนดให้ครูต้องมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ โดยระบุว่า ให้มีองค์กรวิชาชีพครู ผู้บริหารสถานศึกษา และผู้บริหารการศึกษา มีฐานะเป็นองค์กรอิสระภายใต้การบริหารของสภาวิชาชีพ ในกำกับของกระทรวง

มีอำนาจหน้าที่กำหนดมาตรฐานวิชาชีพ ออกและเพิกถอนใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ กำกับดูแล การปฏิบัติตามมาตรฐานและจรรยาบรรณของวิชาชีพ รวมทั้งการพัฒนาวิชาชีพครู ผู้บริหาร สถานศึกษาและผู้บริหารการศึกษาให้ครู ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้บริหารการศึกษา และบุคลากร ทางการศึกษาอื่น ทั้งของรัฐและเอกชนต้องมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพตามที่กฎหมายกำหนด การจัดให้มีองค์กรวิชาชีพครู ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้บริหารการศึกษา และบุคลากรทางการศึกษาอื่น คุณสมบัติ หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกและเพิกถอนใบอนุญาตประกอบวิชาชีพให้เป็นไปตามที่ กฎหมายกำหนด (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2563)

สอดคล้องกับ พระราชบัญญัติสภาครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ. 2546 มาตรา 46 ที่กำหนดให้ผู้ประกอบวิชาชีพครูทุกคนจะต้องได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ และไม่อนุญาต ให้สถานศึกษารับผู้ที่ไม่มีใบอนุญาตเข้ามาประกอบวิชาชีพควบคุมในสถานศึกษา เว้นแต่จะได้รับ อนุญาตจากคุรุสภา ซึ่งต่อมาทางคุรุสภาพปัญหาสำคัญเกี่ยวกับการขาดแคลนครูของสถานศึกษา จำนวนมาก ซึ่งยังไม่สามารถสรรหาผู้ที่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพมาทำหน้าที่จัดการเรียนการสอน ตามหลักสูตร เพื่อพัฒนาการศึกษาได้เช่นกัน คณะกรรมการคุรุสภาจึงมีมติการประชุมที่อนุญาตให้ บุคคลสามารถเข้ามาประกอบวิชาชีพครูได้โดยไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครูได้ชั่วคราว และ จะต้องพัฒนาตนเองให้มีคุณสมบัติตามข้อบังคับคุรุสภาว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณ ของวิชาชีพ พ.ศ. 2548 เพื่อขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครูต่อไป (ราชกิจจานุเบกษา, 2558)

ผู้ที่ไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพส่วนใหญ่นั้นไม่ได้สำเร็จการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ ครูตามหลักสูตรที่คณะครุศาสตร์ หรือคณะศึกษาศาสตร์ได้จัดขึ้น ซึ่งสามารถเข้ารับการการศึกษา ในหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครูเพื่อเตรียมเข้าสู่กระบวนการดำเนินการทดสอบ เพื่อขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครูต่อไปได้ ตามข้อบังคับคุรุสภาว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562 ข้อ 6 ที่ระบุว่าผู้ประกอบวิชาชีพครูต้องมีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ทางการศึกษาหรือเทียบเท่า หรือมีคุณสมบัติอื่นที่คุรุสภารับรอง โดยมีมาตรฐานความรู้และประสบการณ์ วิชาชีพ ประกอบด้วย มาตรฐานความรู้ ซึ่งจะต้องมีความรอบรู้และเข้าใจในเรื่อง การเปลี่ยนแปลง บริบทของโลก สังคม และแนวคิดของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง จิตวิทยาพัฒนาการ จิตวิทยาการศึกษา และจิตวิทยาให้คำปรึกษาในการวิเคราะห์และพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ เนื้อหาวิชาที่สอน หลักสูตร ศาสตร์การสอน และเทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ การวัด ประเมินผลการเรียนรู้ และการวิจัย เพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน การใช้ภาษาไทย ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี ดิจิทัลเพื่อการศึกษา การออกแบบและการดำเนินการเกี่ยวกับงานประกันคุณภาพการศึกษา มาตรฐานประสบการณ์วิชาชีพ กำหนดให้ได้รับการฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน และ การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาในสาขาวิชาเฉพาะสอน ตามหลักสูตรปริญญาทางการศึกษา เป็นเวลาไม่น้อยกว่าหนึ่งปี และผ่านเกณฑ์การประเมินปฏิบัติการสอนตามหลักเกณฑ์ วิธีการและ เงื่อนไขที่คณะกรรมการคุรุสภากำหนด โดยคุณสมบัติด้านการใช้ภาษาไทยการสื่อสารนั้น ประกอบด้วย ทักษะการฟัง ทักษะการพูด ทักษะการอ่าน และทักษะการเขียน จัดเป็นทักษะสำคัญ อันดับแรกที่ครูผู้สอนต้องพัฒนาให้เกิดความชำนาญ เพราะเป็นปัจจัยสำคัญที่ต้องใช้ในการสื่อสาร ทั้งในสถานการณ์ของการให้คำแนะนำในการแก้ไขปัญหาแก่ผู้เรียน และในการจัดการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนให้บรรลุวัตถุประสงค์ ตลอดจนสามารถใช้ในการสื่อสารกับบุคคลอื่น ในหน้าที่อันเกี่ยวข้องกับวิชาชีพครูของตนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สำหรับครูที่ไม่ได้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรของคณะครุศาสตร์และศึกษาศาสตร์นั้น อาจประสบปัญหาการใช้ทักษะภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในการเรียนการสอน หรือเกี่ยวข้องกับวิชาชีพ ครูที่ไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร จนอาจเกิดความล้มเหลวในการสื่อสารได้ เช่น ใช้ภาษาไม่เหมาะสมกับ ระดับหรือวัยของผู้เรียน หรือแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ไม่ชัดเจน (ทิพย์วรรณ พัลวรรณ, ออนไลน์) สอดคล้องกับผลการศึกษาสภาพการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในปัจจุบัน ที่พบว่ามีปัญหาสำคัญ เกี่ยวกับการใช้ภาษาอยู่เสมอ โดยเฉพาะการใช้คำที่ผิดพลาด การใช้คำไม่ถูกต้องกับกาลเทศะ และ การใช้สำนวนภาษาไม่เหมาะสม (ดวงใจ ไทยอุบุญ, 2550) หากปัญหาดังกล่าวนี้เกิดจากครูผู้สอนก็จะ ส่งผลกระทบต่อความผิดพลาดในการเรียนการสอน โดยเฉพาะปัญหาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน ดังนั้น ครูผู้สอนจึงควรให้ความสำคัญกับการศึกษาศิลปะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารที่จะเชื่อมโยง ไปใช้ในวิชาชีพครูได้ด้วย (พระมหานรินทร์ ประสมพงศ์, 2565) การพัฒนาทักษะดังกล่าวนี้สามารถ พัฒนาได้จากการศึกษาตามหลักสูตรของสถานศึกษา และจากการเรียนรู้ทักษะทางสังคมที่ต้องอาศัย แบบอย่างและการฝึกฝนเพื่อให้เกิดเป็นลักษณะเฉพาะตัวที่สามารถสื่อสารได้อย่างมีพลัง (ศุภศิริ บุญประเวศ, 2565) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทย เพื่อการสื่อสารของครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำคัญในการจัดเนื้อหา และการออกแบบการเรียนการสอนในหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู ให้แก่ครูที่ยังไม่มี ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวังในการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทย เพื่อการสื่อสารของครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ
2. เพื่อเปรียบเทียบความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร ของครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ ซึ่งกำลังศึกษาตามในหลักสูตร ประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู ปีการศึกษา 2565 มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มรัตนโกสินทร์ จำนวน 780 คน ดังนี้ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา จำนวน 90 คน มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม จำนวน 180 คน มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร จำนวน 180 คน มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี จำนวน 180 คน และมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา จำนวน 150 คน (เว็บไซต์คุรุสภา ข้อมูล ณ วันที่ 26 เม.ย. 2565)

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ ซึ่งกำลังศึกษาตามในหลักสูตร ประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู ปีการศึกษา 2565 มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มรัตนโกสินทร์ จำนวน 300 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างโดยอาสาสมัคร (Volunteer sampling) ด้วยการใช้ แบบสอบถามออนไลน์ และใช้ข้อมูลจากแบบสอบถาม 300 ฉบับแรกที่ตอบกลับเท่านั้น

ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามเงื่อนไขการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (EFA) ซึ่งทั่วไปจะใช้กลุ่มตัวอย่างมากกว่า 50 หน่วย แต่จะดีมากกว่าใช้ตั้งแต่ 100 หน่วยขึ้นไป (Hair, Black, Babin & Anderson, 2010) ดังนั้นจึงเลือกใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 300 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามเพื่อสำรวจความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารของครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม 6 ด้าน คือ เพศ อายุ และสังกัดที่ทำงานอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารของครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ ในด้านต่าง ๆ จำนวน 4 ด้าน มีด้านละ 1 ข้อ (สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา, 2564) ได้แก่

1. ด้านทักษะการฟังเพื่อการสื่อสารในการเรียนการสอน หรือเกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู
2. ด้านทักษะการพูดเพื่อการสื่อสารในการเรียนการสอน หรือเกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู
3. ด้านทักษะการอ่านเพื่อการสื่อสารในการเรียนการสอน หรือเกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู
4. ด้านทักษะการเขียนเพื่อการสื่อสารในการเรียนการสอน หรือเกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู

ทั้งนี้ ข้อคำถามในตอนที่ 2 มีลักษณะเป็นแบบตอบสนองคู่ (Dual-response Format) ประเมินแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เป็นการสำรวจสภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบันเกี่ยวกับทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารของครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ

ส่วนที่ 2 เป็นการสำรวจสภาพที่คาดหวังเกี่ยวกับทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารของครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ

โดยแบบสอบถามใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามแนวคิดของลิเคิร์ท (Likert Scale) ซึ่งกำหนดเกณฑ์คะแนน ตั้งแต่ระดับน้อยที่สุดไปจนถึงมากที่สุด

ตอนที่ 3 สอบถามความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม เรื่องข้อเสนอแนะอื่น ๆ เกี่ยวกับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารของครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ มีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด (Open Ended Question) ให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นและเสนอแนะต่าง ๆ ได้อย่างอิสระ

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

แบบสอบถามเพื่อสำรวจความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารของครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ ผู้วิจัยดำเนินการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมืออย่างเป็นลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับการสร้างแบบสอบถามสำรวจความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารของครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ

2. สร้างแบบสอบถามเพื่อสำรวจความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารของครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ

3. นำแบบสอบถามเพื่อสำรวจความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารของครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย (1) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 1 ท่าน (2) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านภาษาไทย จำนวน 1 ท่าน และ (3) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 1 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของภาษาและความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะสำหรับนำมาปรับปรุงแก้ไข โดยใช้การวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) กำหนดความเหมาะสมตามเกณฑ์ 0.50 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยระหว่าง 0.67 – 1.00 ถือว่าข้อคำถามของแบบสอบถามมีความเหมาะสมของภาษาและความตรงเชิงเนื้อหาสามารถนำไปทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ได้

4. นำแบบสอบถามเพื่อสำรวจความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารของครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับครูที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficients) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.982 ถือว่าแบบสอบถามฉบับนี้มีความน่าเชื่อถือสามารถนำไปใช้ได้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามเพื่อสำรวจความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารของครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ ที่ผ่านการพัฒนาคุณภาพแล้วไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ ด้วยรูปแบบออนไลน์ โดยประสานความร่วมมือจากอาจารย์ผู้สอนภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู ปีการศึกษา 2565 ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มรัตนโกสินทร์ จำนวน 5 แห่ง ในการส่งแบบสอบถามให้แก่กลุ่มตัวอย่างที่อาสาสมัครให้ข้อมูลด้วยความเต็มใจ กำหนดนัดหมายเวลาปรับคำตอบภายใน 1 สัปดาห์หลังจากส่งแบบสอบถามออนไลน์เรียบร้อยแล้ว

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม
2. วิเคราะห์ข้อมูลสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวัง ของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ (1) ด้านทักษะการฟังเพื่อการสื่อสารในการเรียนการสอน หรือเกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู (2) ด้านทักษะการพูดเพื่อการสื่อสารในการเรียนการสอน หรือเกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู (3) ด้านทักษะการอ่านเพื่อการสื่อสารในการเรียนการสอน หรือเกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู และ (4) ด้านทักษะการเขียนเพื่อการสื่อสารในการเรียนการสอน หรือเกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู
3. วิเคราะห์ความต้องการที่จำเป็นในการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารของครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้ค่าความถี่ และหาร้อยละ
2. วิเคราะห์ข้อมูลสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวัง ของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา โดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. วิเคราะห์ความต้องการที่จำเป็นในการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร ของครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ โดยใช้ดัชนีความต้องการที่จำเป็น และจัดลำดับความสำคัญของค่าดัชนีจัดเรียงลำดับความต้องการจำเป็นแบบปรับปรุง (Priority Needs Index; PNI_{modified}) ของนงลักษณ์ วิรัชชัย และสุวิมล ว่องวาณิช (สุวิมล ว่องวาณิช, 2550)

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามเพื่อสำรวจความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารของครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ มีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ และสังกัดที่ทำงานอยู่ในปัจจุบัน ผู้วิจัยนำเสนอในรูปแบบตาราง ดังนี้

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ปัจจัยส่วนบุคคล		จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ	ชาย	90	30.00
	หญิง	210	70.00
อายุ	20-30 ปี	170	56.67
	31-40 ปี	116	38.67
	41-50 ปี	14	4.66
สังกัดที่ทำงาน ปัจจุบัน	สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	87	29.00
	สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน	141	47.00
	สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา	46	15.33
	สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ	10	3.33
	สังกัดกรุงเทพมหานคร	8	2.67
	สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	8	2.67

จากตารางที่ 1 พบว่า ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม มีดังนี้

เพศ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 210 คน คิดเป็นร้อยละ 70.00 และเป็นเพศชาย จำนวน 90 คน คิดเป็นร้อยละ 30.00

อายุ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อายุ 20-30 ปี จำนวน 170 คน คิดเป็นร้อยละ 56.67 รองลงมาคือ อายุ 31-40 ปี จำนวน 116 คน คิดเป็นร้อยละ 38.67 และอายุ 41-50 ปี จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 4.66 ตามลำดับ

สังกัดที่ทำงานอยู่ในปัจจุบัน ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ทำงานอยู่ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จำนวน 141 คน คิดเป็นร้อยละ 47.00 รองลงมาคือ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 87 คน คิดเป็นร้อยละ 29.00 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 15.33 สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 3.33 ตามลำดับ โดยสังกัดกรุงเทพมหานคร และสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีจำนวนเท่ากันคือ สังกัดละ 8 คน คิดเป็นร้อยละ 2.67 ทั้งสองสังกัด

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพความต้องการที่จำเป็นในการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารของครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ

การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพความต้องการที่จำเป็นในการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารของครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับสภาพที่เป็นอยู่ และสภาพที่คาดหวัง และการจัดอันดับค่าดัชนีความต้องการจำเป็นในด้านทักษะการฟังเพื่อการสื่อสารในการเรียนการสอน หรือเกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู ด้านทักษะการพูดเพื่อการสื่อสารในการเรียนการสอน หรือเกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู ด้านทักษะการอ่านเพื่อการสื่อสาร ในการเรียนการสอน หรือเกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู และด้านทักษะการเขียนเพื่อการสื่อสารในการเรียนการสอน หรือเกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู ผู้วิจัยนำเสนอในรูปแบบตาราง ดังนี้

ตารางที่ 2 สภาพที่เป็นอยู่ และสภาพที่คาดหวังเกี่ยวกับทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารของครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ

ที่	ทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	สภาพที่เป็นอยู่			สภาพที่คาดหวัง		
		$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1	ด้านทักษะการฟังเพื่อการสื่อสารในการเรียนการสอน หรือเกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู	3.04	0.06	ปานกลาง	4.91	0.09	มากที่สุด
2	ด้านทักษะการพูดเพื่อการสื่อสารในการเรียนการสอน หรือเกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู	2.94	0.04	ปานกลาง	4.79	0.07	มากที่สุด
3	ด้านทักษะการอ่านเพื่อการสื่อสารในการเรียนการสอน หรือเกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู	3.03	0.01	ปานกลาง	4.88	0.02	มากที่สุด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ที่	ทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	สภาพที่เป็นอยู่			สภาพที่คาดหวัง		
		$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
4	ด้านทักษะการเขียนเพื่อการสื่อสารในการเรียนการสอน หรือเกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู	2.50	0.03	น้อย	4.82	0.08	มากที่สุด
รวม		2.86	0.04	ปานกลาง	4.25	0.08	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่า ครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ มีสภาพที่เป็นอยู่ของทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร ในภาพรวมอยู่ระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.86$, S.D. = 0.04) ซึ่งต่ำกว่าสภาพที่ความคาดหวังของทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร โดยมีภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.25$, S.D. = 0.08) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านในภาพรวม พบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยของระดับสภาพที่คาดหวังสูงกว่าระดับสภาพที่เป็นอยู่ทุกด้าน ได้แก่ ด้านทักษะการฟังเพื่อการสื่อสารในการเรียนการสอน หรือเกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู (สภาพที่เป็นอยู่ $\bar{X} = 3.04$, S.D. = 0.06/ สภาพที่คาดหวัง $\bar{X} = 4.91$, S.D. = 0.09) ด้านทักษะการพูดเพื่อการสื่อสารในการเรียนการสอน หรือเกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู (สภาพที่เป็นอยู่ $\bar{X} = 2.94$, S.D. = 0.04/ สภาพที่คาดหวัง $\bar{X} = 4.79$, S.D. = 0.07) ด้านทักษะการอ่านเพื่อการสื่อสารในการเรียนการสอน หรือเกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู (สภาพที่เป็นอยู่ $\bar{X} = 3.03$, S.D. = 0.01/ สภาพที่คาดหวัง $\bar{X} = 4.88$, S.D. = 0.02) และด้านทักษะการเขียนเพื่อการสื่อสารในการเรียนการสอน หรือเกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู (สภาพที่เป็นอยู่ $\bar{X} = 2.50$, S.D. = 0.03/ สภาพที่คาดหวัง $\bar{X} = 4.82$, S.D. = 0.08)

ตารางที่ 3 ความต้องการที่จำเป็นในการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารของครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ

ที่	ทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	I	D	PNI _{Modified}	ลำดับ
1	ด้านทักษะการฟังเพื่อการสื่อสารในการเรียนการสอน หรือเกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู	3.04	4.91	0.61	3
2	ด้านทักษะการพูดเพื่อการสื่อสารในการเรียนการสอน หรือเกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู	2.94	4.79	0.63	2
3	ด้านทักษะการอ่านเพื่อการสื่อสารในการเรียนการสอน หรือเกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู	3.03	4.88	0.61	3
4	ด้านทักษะการเขียนเพื่อการสื่อสารในการเรียนการสอน หรือเกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู	2.50	4.82	0.93	1
รวม		4.28	2.86	0.50	

จากตารางที่ 3 พบว่า ค่าดัชนีความต้องการที่จำเป็นในการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารของครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ ในภาพรวมอยู่ที่ $PNI_{Modified} = 0.50$ โดยหากพิจารณาเป็นรายด้านในภาพรวม พบว่าด้านที่มีค่าดัชนีความต้องการที่จำเป็นสูงสุด ได้แก่ ด้านทักษะการเขียนเพื่อการสื่อสารในการเรียนการสอน หรือเกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู $PNI_{Modified} = 0.93$ รองลงมาคือ ด้านทักษะการพูดเพื่อการสื่อสารในการเรียนการสอน หรือเกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู $PNI_{Modified} = 0.63$ สำหรับด้านทักษะการฟังเพื่อการสื่อสารในการเรียนการสอน หรือเกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู และด้านทักษะการอ่านเพื่อการสื่อสารในการเรียนการสอน หรือเกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู มีค่าดัชนีความต้องการที่จำเป็นเท่ากันเป็นลำดับที่ 3 $PNI_{Modified} = 0.61$

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบผลการสำรวจความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารของครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ จำแนกตามเพศ

ที่	ทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	ชาย					หญิง				
		สภาพที่เป็นอยู่		สภาพที่คาดหวัง		$PNI_{Modified}$	สภาพที่เป็นอยู่		สภาพที่คาดหวัง		$PNI_{Modified}$
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1	ด้านทักษะการฟัง	3.02	0.78	4.99	0.11	3.02	3.04	0.69	4.90	0.31	2.04
2	ด้านทักษะการพูด	3.12	0.66	4.83	0.38	3.12	2.88	0.69	4.78	0.41	1.88
3	ด้านทักษะการอ่าน	3.17	0.62	4.92	0.26	3.17	3.01	0.72	4.87	0.36	2.01
4	ด้านทักษะการเขียน	2.58	0.64	4.79	0.43	2.58	2.49	0.76	4.79	0.42	1.49
รวม		2.97	0.07	4.88	0.14	2.97	2.86	0.03	4.84	0.05	1.86
อันดับ		1					2				

จากตารางที่ 4 พบว่า การเปรียบเทียบผลการสำรวจความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารของครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ จำแนกตามเพศ พบว่า ครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ เพศชาย มีความต้องการจำเป็นสูงกว่า เพศหญิง (ค่าดัชนีความต้องการจำเป็น เท่ากับ 2.97 และ 1.82 ตามลำดับ)

เมื่อพิจารณาถึงความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารของครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเป็นรายข้อ พบว่า ครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ เพศชาย และเพศหญิง มีความต้องการจำเป็นในด้านทักษะการอ่าน และด้านทักษะการฟัง โดยมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็น เท่ากับ 3.17 และ 2.04 ตามลำดับ

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบผลการสำรวจความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทย
เพื่อการสื่อสารของครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ จำแนกตามอายุ

ที่	ทักษะการใช้ ภาษาไทย เพื่อการสื่อสาร	20-30 ปี			31-40 ปี			41-50 ปี		
		สภาพที่เป็นอยู่	สภาพที่คาดหวัง	PNI _{Modified}	สภาพที่เป็นอยู่	สภาพที่คาดหวัง	PNI _{Modified}	สภาพที่เป็นอยู่	สภาพที่คาดหวัง	PNI _{Modified}
		$\bar{X}$	$\bar{X}$		$\bar{X}$	$\bar{X}$		$\bar{X}$	$\bar{X}$	
1	ด้านทักษะการฟัง	3.00	4.93	2.00	3.09	4.89	2.09	2.93	4.56	1.93
2	ด้านทักษะการพูด	2.99	4.83	1.99	2.89	4.72	1.89	2.73	4.50	1.73
3	ด้านทักษะการอ่าน	3.11	4.82	2.11	2.93	4.84	1.93	2.88	4.58	1.88
4	ด้านทักษะการเขียน	2.61	4.78	1.61	2.36	4.80	1.36	2.23	4.60	1.23
รวม		2.93	4.84	1.93	2.82	4.81	1.82	2.69	4.56	1.69
อันดับ		1			2			3		

จากตารางที่ 5 พบว่า การเปรียบเทียบผลการสำรวจความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารของครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ จำแนกตามอายุ พบว่า ครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ อายุระหว่าง 20-30 ปี มีความต้องการจำเป็นสูงสุด (ค่าดัชนีความต้องการจำเป็น เท่ากับ 1.93) รองลงมาคือ อายุระหว่าง 31-40 ปี และ 41-50 ปี (ค่าดัชนีความต้องการจำเป็น เท่ากับ 1.82 และ 1.69 ตามลำดับ)

เมื่อพิจารณาถึงความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารของครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเป็นรายข้อ พบว่า ครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ อายุระหว่าง 20-30 ปี มีความต้องการจำเป็นในด้านทักษะการอ่าน โดยมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็น เท่ากับ 2.00 ส่วนอายุระหว่าง 31-40 ปี และ 41-50 ปี มีความต้องการจำเป็นในด้านทักษะการอ่าน ฟัง เช่นเดียวกัน โดยมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็น เท่ากับ 2.09 และ 1.93 ตามลำดับ

ตารางที่ 6 การเปรียบเทียบผลการสำรวจความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารของครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ จำแนกตามสังกัดที่ทำงานปัจจุบัน

ที่	ทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	สังกัดที่ทำงานปัจจุบัน																	
		สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน			สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน			สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา			สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ			สังกัดกรุงเทพมหานคร			สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น		
		สภาพที่เป็นอยู่	สภาพที่คาดหวัง	PNI ^{Modified}	สภาพที่เป็นอยู่	สภาพที่คาดหวัง	PNI ^{Modified}	สภาพที่เป็นอยู่	สภาพที่คาดหวัง	PNI ^{Modified}	สภาพที่เป็นอยู่	สภาพที่คาดหวัง	PNI ^{Modified}	สภาพที่เป็นอยู่	สภาพที่คาดหวัง	PNI ^{Modified}	สภาพที่เป็นอยู่	สภาพที่คาดหวัง	PNI ^{Modified}
		X	X		X	X		X	X		X	X		X	X		X	X	
1	ด้านทักษะการฟัง	3.05	4.89	2.05	2.95	4.83	1.95	3.32	5.00	2.32	3.32	5.00	2.32	3.10	5.00	2.10	3.03	4.85	2.03
2	ด้านทักษะการพูด	2.88	4.77	1.88	2.55	4.78	1.55	2.99	4.91	1.99	2.71	4.91	1.71	2.96	4.70	1.96	4.14	4.75	3.14
3	ด้านทักษะการอ่าน	2.99	4.83	1.99	3.42	4.86	2.42	2.70	5.00	1.70	5.00	5.00	4.00	5.00	4.86	4.00	4.75	4.92	3.75
4	ด้านทักษะการเขียน	2.48	4.71	1.48	3.42	4.85	2.42	5.00	4.88	4.00	4.74	4.63	3.74	4.60	4.79	3.60	4.75	4.65	3.75
รวม		2.85	4.80	1.85	3.09	4.83	2.09	3.50	4.95	2.50	3.94	4.88	2.94	3.92	4.84	2.92	4.17	4.79	3.17
อันดับ		6			5			4			2			3			1		

จากตารางที่ 6 พบว่า การเปรียบเทียบผลการสำรวจความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารของครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ จำแนกตามสังกัดที่ทำงานปัจจุบัน พบว่า ครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีความต้องการจำเป็นสูงสุด (ค่าดัชนีความต้องการจำเป็น เท่ากับ 3.17) รองลงมา สํานักบริหารงานการศึกษาพิเศษ สังกัดกรุงเทพมหานคร สํานักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สํานักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (ค่าดัชนีความต้องการจำเป็น เท่ากับ 2.94, 2.92, 2.95 และ 2.09 ตามลำดับ) โดยสํานักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีความต้องการจำเป็นน้อยที่สุด เอกชน (ค่าดัชนีความต้องการจำเป็น เท่ากับ 1.85)

เมื่อพิจารณาถึงความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารของครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเป็นรายข้อ พบว่า ครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ สํานักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน สํานักบริหารงานการศึกษาพิเศษ สังกัดกรุงเทพมหานคร และสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีความต้องการจำเป็นในด้านทักษะการอ่านมากที่สุด (ค่าดัชนีความต้องการจำเป็น เท่ากับ 2.42, 4.00, 4.00 และ 3.75 ตามลำดับ) รองลงมาคือ

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และ สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีความต้องการจำเป็นในด้านทักษะการเขียน (ค่าดัชนี ความต้องการจำเป็น เท่ากับ 2.42, 4.00, และ 3.75 ตามลำดับ) ทั้งนี้สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน มีความต้องการจำเป็นในด้านทักษะการอ่านฟัง มากที่สุด โดยมีค่าดัชนี ความต้องการจำเป็น เท่ากับ 2.05

ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์คำถามปลายเปิด เรื่องข้อเสนอแนะอื่น ๆ เกี่ยวกับความต้องการที่จำเป็น ในการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารของครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบ วิชาชีพ

ที่	ประเด็นข้อเสนอแนะที่มีลักษณะคล้ายกัน	f
1	ต้องการฝึกปฏิบัติ เพื่อพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในการเรียน การสอน หรือเกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู	43
2	ต้องการแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ที่สามารถเข้าถึงได้ทุกที่ ทุกเวลา	29
3	ต้องการสื่อที่สามารถช่วยพัฒนาทักษะได้อย่างมีประสิทธิภาพ	16
4	ต้องการเรียนรู้ผ่านสถานการณ์จำลองเสมือนจริงเพื่อพัฒนาทักษะให้สอดคล้อง กับสภาพการทำงานในชีวิตจริง	37
5	ไม่มีข้อเสนอแนะ	175

จากตารางที่ 7 พบว่าข้อเสนอแนะอื่น ๆ เกี่ยวกับความต้องการที่จำเป็นในการพัฒนา ทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารของครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ ในประเด็นที่มี ลักษณะคล้ายกันมากที่สุด ได้แก่ ต้องการฝึกปฏิบัติ เพื่อพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร ในการเรียนการสอน หรือเกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู ($f = 43$) รองลงมาคือต้องการเรียนรู้ผ่านสถานการณ์ จำลองเสมือนจริงเพื่อพัฒนาทักษะให้สอดคล้องกับสภาพการทำงานในชีวิตจริง ($f = 37$) ต้องการ แหล่งเรียนรู้ออนไลน์ที่สามารถเข้าถึงได้ทุกที่ ทุกเวลา ($f = 29$) และต้องการสื่อที่สามารถช่วยพัฒนา ทักษะได้อย่างมีประสิทธิภาพ ($f = 16$) ตามลำดับ โดยผู้ตอบแบบสอบถามไม่มีข้อเสนอแนะ จำนวน 175 คน

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษาความต้องการที่จำเป็นในการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร ของครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ ผู้วิจัยสามารถนำข้อค้นพบและประเด็นสำคัญที่น่าสนใจ มาแยกอภิปรายได้ตามลำดับ ดังนี้

1. ผลการศึกษาสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวังในการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทย เพื่อการสื่อสารของครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ โดยการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล ของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ และสังกัดที่ทำงานอยู่ในปัจจุบัน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ เพศหญิง ทั้งนี้ อาจสอดคล้องกับข้อมูลที่ PISA 2015 ได้ศึกษาวิจัยเพื่อตอบคำถามเกี่ยวกับครูที่สรุปได้ว่าทุกประเทศนั้น

ผู้หญิงมีความต้องการที่จะเป็นครูมากกว่าผู้ชาย (OECD, 2018) ซึ่งผลการตอบแบบสอบถามจากงานวิจัยของดวงจันทร์ นุ่นสุวรรณ และสมศักดิ์ ขาวลาภ ที่ศึกษาเกี่ยวกับความพึงพอใจของครูที่มีผลการศึกษาเช่นเดียวกัน ทั้งนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามในงานวิจัยฉบับนี้ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 20-30 ปี โดยมีจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามที่ทำงานอยู่ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนมากที่สุด ซึ่งสถานศึกษาต้องทำหนังสือขออนุญาตให้บุคคลประกอบวิชาชีพทางการศึกษา โดยไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเป็นการชั่วคราวเป็นการเฉพาะราย โดยผู้ได้รับอนุญาตจะต้องปฏิบัติตามการสอนในสถานศึกษาภายใต้เงื่อนไขที่กำหนด และภายใต้การควบคุมของผู้บริหารสถานศึกษา (สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา, 2563) นอกจากนี้ยังพบว่า ครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพมีระดับสภาพที่คาดหวังในการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารสูงกว่าระดับสภาพที่เป็นอยู่ทุกด้าน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากหลักสูตรการศึกษาที่สำเร็จมานั้นไม่สอดคล้องกับการพัฒนาบัณฑิตให้มีความรู้ และทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในการเรียนการสอน หรือเกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู และเมื่อตัดสินใจประกอบอาชีพครูแล้วจึงจำเป็นที่จะต้องพัฒนาตนเองให้มีคุณสมบัติที่สอดคล้องกับการประกอบวิชาชีพครู ซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้มีระดับสภาพที่คาดหวังสูงกว่าในทุกด้าน สอดคล้องกับมะसानูสี อาลี (2562) ที่พบว่าระดับความต้องการพัฒนาตนเองตามมาตรฐานความรู้ ผู้ประกอบวิชาชีพครูในสถานศึกษากลุ่มเครือข่ายมอพัฒนา จังหวัดปัตตานี ทุกมาตรฐานมีความพัฒนาตนเองในระดับมาก ทั้งนี้ผลการวิจัยของชนกพร ไตรรัตน์ณิโชติ (2555) ยังพบว่าความต้องการพัฒนาตนเองตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพของครูโรงเรียนเอกชน เขตพื้นที่การศึกษา สงขลา เขต 1 จังหวัดสงขลา คือควรมีการปฏิบัติกิจกรรมทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาวิชาชีพครู อยู่เสมอ ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามในงานวิจัยฉบับนี้ส่วนใหญ่ระบุให้ด้านทักษะการเขียนเพื่อการสื่อสารในการเรียนการสอน หรือเกี่ยวข้องกับวิชาชีพครูนั้นเป็นด้านที่มีค่าดัชนีความต้องการที่จำเป็นสูงสุด ซึ่งทักษะด้านนี้มีมาตรฐานความรู้หรือสมรรถนะทางวิชาชีพครู และผลลัพธ์ตามมาตรฐานวิชาชีพที่คุรุสภากำหนด ประกอบด้วย การเรียนรู้การตรวจแก้ไขงานผู้เรียน การเขียนรายงานผลการเรียนและพฤติกรรมผู้เรียน การเขียนหนังสือราชการ การเขียนเชิงวิชาการ การเขียนเชิงสร้างสรรค์และสร้างสรรค์ และมารยาทการเขียน (สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา, 2564)

2. ผลการเปรียบเทียบความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารของครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ โดยการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพความต้องการที่จำเป็นในการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารของครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ จำแนกตามข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ และสังกัดที่ทำงาน ปัจจุบัน พบว่า ครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ เพศชาย มีความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารสูงสุด โดยทักษะการอ่านเป็นด้านที่ทั้งมีความต้องการจำเป็นได้รับการพัฒนามากที่สุด รองลงมาคือและด้านทักษะการฟัง ผลการเปรียบเทียบโดยจำแนกตามอายุ พบว่า ครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ อายุระหว่าง 20-30 ปี มีความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารสูงสุด โดยทักษะการอ่านเป็นด้านที่มีความต้องการจำเป็นได้รับการพัฒนามากที่สุดเช่นกัน และผลการเปรียบเทียบโดยจำแนกตามสังกัดที่ทำงานปัจจุบัน พบว่า ครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

มีความต้องการจำเป็นสูงสุด รองลงมา สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ สังกัดกรุงเทพมหานคร สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน โดยทักษะการอ่าน เป็นด้านที่มีความต้องการจำเป็นได้รับการพัฒนามากที่สุด นอกจากนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความต้องการที่จำเป็นในการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารของครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพว่า ต้องการฝึกปฏิบัติ เรียนรู้ผ่านสถานการณ์จำลองเสมือนจริง ต้องการแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ที่สามารถเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลา และต้องการสื่อที่สามารถช่วยพัฒนาทักษะได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะด้านทักษะของครูภาษาอังกฤษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 39 พิษณุโลก จากผลงานวิจัยของ อมรรัตน์ ทับทิมทอง และสริพร เขาวนชัย (2564) ที่สรุปได้ 7 แนวทาง คือ 1) ครูสร้างแรงจูงใจ เจตคติที่ดี และจิตวิญญาณแห่งการเป็นครูของตนเอง 2) ครูใช้วิธีการสอนที่ครูจำเป็นจะต้องมีการสื่อสารกับ นักเรียนเป็นภาษาอังกฤษ 3) ครูสอนโดยเน้นการพัฒนาเรื่องคำศัพท์ให้กับนักเรียน 4) ครูจัดการเรียนรู้โดยการให้นักเรียนได้ฝึกทักษะภาษาอังกฤษ 5) ครูสร้างความเป็นภาวะผู้นำในการใช้ทักษะภาษาอังกฤษด้วยการสื่อสารเป็นภาษาอังกฤษระหว่างครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษด้วยกัน 6) ครูพัฒนาทักษะการสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ จากสื่อและแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ และ 7) ครูใช้กระบวนการ PLC (ชุมชนแห่งการเรียนรู้) มาปรับปรุงพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษของเหล่าสมาชิกกลุ่ม PLC นอกจากนี้ นันทิยา ดวงกุ่มเมศ และนันธิดา จันทรางศุ (2559) ยังได้เสนอแนวทางการพัฒนาศักยภาพการสื่อสารภาษาอังกฤษของคนไทยที่อาจนำมาประยุกต์ใช้ได้กับการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารนี้ไว้ว่า โดยกล่าวว่าผู้สอนควรพัฒนาทักษะทางการสื่อสารของตน และเสริมสร้างศักยภาพการจัดการเรียนการสอนแบบมีส่วนร่วมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้วยเทคนิคการสอนแบบใช้ภาระงานเป็นฐาน (TBL) ในการออกแบบการเรียนการสอนที่ต้องสร้างสรรค์วัฒนธรรมการเรียนรู้ภาษาบนฐานคิดของการส่งเสริมการเรียนรู้แบบอัตโนมัติ และกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้บริหารการศึกษา ครอบครัวยุ และชุมชน โดยประยุกต์สาระท้องถิ่นหรือเรื่องราวใกล้ตัวผู้เรียนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายเชื่อมโยงกับชีวิตจริง สำหรับการสร้างสื่อการสอนนั้นต้องสอดคล้องกับบริบทของผู้เรียน หรือสาระท้องถิ่นที่บูรณาการกับกรอบความสามารถโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาสื่อการเรียนรู้และทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษด้วยตัวผู้เรียนเอง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้

กลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู ควรนำผลการวิจัยนี้ไปใช้ในการพิจารณาจัดเนื้อหาของหลักสูตร ออกแบบลักษณะการเรียนการสอน ตลอดจนการจัดสื่อและแหล่งเรียนรู้ที่เหมาะสม เพื่อพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร โดยเฉพาะด้านทักษะการอ่าน และด้านทักษะการเขียนของผู้ที่ศึกษาในหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู ให้มีความรู้และสมรรถนะที่กำหนดตามข้อบังคับของคุรุสภาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการวิจัยและพัฒนาวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในการเรียนการสอน หรือเกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู ที่ช่วยสนับสนุนให้ผู้เข้ารับการศึกษามุ่งเน้นในหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครูนั้นประสบผลสำเร็จในการเข้ารับการทดสอบเพื่อขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความเหมาะสมของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และครูที่ยังไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ ซึ่งอาสาสมัครเป็นกลุ่มตัวอย่างการวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- กัญญา เอี่ยมพญา และคณะ. (2564). ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู: เครื่องหมายรับรองคุณภาพครูจริงไหม?. วารสารสิทธิมนุษยชน. 22(1): 236-245.
- ชนกพร ไตรรัตน์นิโชติ. (2555). ความต้องการพัฒนาตนเองตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพของครูโรงเรียนเอกชนพื้นที่การศึกษาสงขลา เขต 1 จังหวัดสงขลา. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- ดวงใจ ไทยอุบล. (2550). ทักษะการเขียนภาษาไทย (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิพย์วรรณ พัลวรรณ. (ม.ป.ป.). การใช้ภาษาและเทคโนโลยีสำหรับครู. [ออนไลน์], เข้าถึงได้จาก <http://www.nst2.go.th/wp-content/uploads/2022/01.pdf>
- นันทิยา ดวงกุ่มเมศ และนันทิดา จันทรางศุ. (2559). แนวทางการพัฒนาศักยภาพการสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษของคนไทย: บทสังเคราะห์งานวิจัยมุ่งเป้าหมายด้านการส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ. วารสารภาษาและวัฒนธรรม. 35(2): 77-96.
- พระมหานรินทร์ ประสมพงศ์. (2565). ศิลปะการใช้ภาษาไทยเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในวิชาชีพครู. วารสารศึกษาศาสตร์ มจร. 10 (1): 242-255.
- พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553. (2542, 19 สิงหาคม). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 116 ตอนที่ 74 ก หน้า 1-28.
- มะसानุส อาลี. (2562). ความต้องการพัฒนาตนเองตามมาตรฐานความรู้ผู้ประกอบวิชาชีพครูในสถานศึกษา กลุ่มเครือข่ายมอพัฒนา จังหวัดปัตตานี. ปริญญานิพนธ์ศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพคน มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- ราชกิจจานุเบกษา. (2558). เล่ม 123 ตอนพิเศษ 69 ง, หน้า 7-44.

- เว็บไซต์คุรุสภา. (2565). **คุรุสภาให้การรับรองหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 63 แห่ง 64 หลักสูตร.** [ออนไลน์], เข้าถึงได้จาก <https://www.ksp.or.th/ksp2018/2022/05/37358/>
- ศุภศิริ บุญประเวศ. (2565). **พลังการสื่อสารของครู. ใน ที่ระลึกวันครู ครั้งที่ 66 พ.ศ. 2565 “พลังครูยุคใหม่ สร้างคุณภาพคนไทยสู่สากล”** (หน้า 61-63). กรุงเทพฯ: ออนป้า.
- สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา. (2563). **คำแนะนำ การขอหนังสืออนุญาตให้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษาโดยไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ.** (ฉบับปรับปรุง วันที่ 11 พฤศจิกายน 2563). กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา.
- สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา. (2564). **ผังการสร้างข้อสอบ (Test Blueprint) สำหรับการทดสอบและประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพครู ด้านความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ ตามมาตรฐานวิชาชีพครู ครั้งที่ 2/2564.** [ออนไลน์], เข้าถึงได้จาก: <https://www.ksp.or.th/ksp2018/2021/07/32234/>. (2565, 10 ตุลาคม).
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2563). **กฎหมายว่าด้วยการศึกษาแห่งชาติ กฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ กฎหมายว่าด้วยระเบียบข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา.** (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: อีเลฟเว่น สตาร์ อินเทอร์เน็ต.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2550). **การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น.** กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อมรรัตน์ ทับทิมทอง และสริพร เขาวนชัย. (2564). **ความต้องการจำเป็นและแนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านทักษะของครูภาษาอังกฤษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 39 พิษณุโลก. วารสารมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. 18 (3): 139-147.**
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J. & Anderson, R. E. (2010). **Multivariate Data Analysis.** (7th ed.). New York: Pearson.
- OECD. (2018). **Effective Teacher Policies: Insights from PISA, PISA, OECD Publishing, Paris.** [Online], Available: <https://doi.org/10.1787/9789264301603-en>, (2018, 5 October).

การพัฒนาทักษะการออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ ด้วยรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับการจัดการเรียนรู้ แบบโครงงานเป็นฐานสำหรับครูโรงเรียนบางขวดอนุสรณ์

DEVELOPMENT OF LEARNING INNOVATION DESIGN SKILLS WITH MODEL OF BLENDED LEARNING AND PROJECT-BASED LEARNING FOR TEACHER OF BANGCHUAD ANUSORN SCHOOL

ประพจน์ พลชะชีวะ^{1*}, ธนัษพร เกรซ¹, มณฑา วิริยางกูร¹,
ชัยวัฒน์ อัยปาอาจ¹ และสิริมาศ แก้วกันทา¹
Prapat Palacheewa^{1*}, Thanatporn Grace¹, Montha Wiriyangkul¹,
Chaiwat Auipa-arch¹, Sirimart kaewkanta¹ and Prapat Palacheewa¹

Received : 11 September 2022

Revised : 27 February 2023

Accepted : 3 March 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานเพื่อพัฒนาทักษะการออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ของครูโรงเรียนบางขวดอนุสรณ์ และ 2) เพื่อพัฒนาทักษะการออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ของครูโรงเรียนบางขวดอนุสรณ์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ ครูโรงเรียนบางขวดอนุสรณ์ จำนวน 36 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ รูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน และแบบประเมินทักษะการออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ มีการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ร่วมกับคณะผู้บริหารของโรงเรียน แล้วนำข้อเสนอแนะที่ได้ไปปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า

1. รูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การวิเคราะห์ปัญหา ผู้เรียน ผู้สอน และเนื้อหา 2) การสืบค้นข้อมูล การออกแบบแผนการดำเนินงาน และการพัฒนานวัตกรรม 3) การติดตามความก้าวหน้า ปัญหา และอุปสรรคในการพัฒนานวัตกรรม 4) การจัดทำรายงานผล และ 5) การนำเสนอผลงาน

¹คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

¹Faculty of Education Valaya Alongkorn Rajabhat University under the Royal Patronage

*ผู้นิพนธ์ประสานงาน E-mail: prapat@vru.ac.th

2. การพัฒนาทักษะการออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ของครูโรงเรียนบางขวดอนุสรณ์ มีค่าเฉลี่ย 3.86 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.50 อยู่ในระดับดี

คำสำคัญ: การเรียนแบบผสมผสาน การเรียนแบบโครงงานเป็นฐาน
ทักษะการออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้

ABSTRACT

The purposes of this study were to: 1) develop a blended learning model with Project-based learning to enhance learning innovation design skills, 2) enhance learning innovation design skill for teachers of Bangchud Anusorn School. The samples were 36 teachers of Bangchud Anusorn School. The research instruments were: 1) Model of Blended learning with Project-Based Learning, 2) Learning Innovation Design Skills Assessment Form. Tools to conduct group discussions (Focus Group) with the school administrators. Then take the suggestions to improve the tools. The descriptive statistics used were mean and standard deviation.

The research findings were:

1. The model of blended learning with Project-Based Learning consists of 5 steps: 1) Problem analysis, learner analysis, teacher analysis, and content analysis. 2) Researching information and design of innovation development plan and implementation with students plan 3) Tracking progress, problems, and obstacles in innovation development. 4) Preparation of innovation development results report. 5) Presentations.

2. The development of the learning innovation design skills of teachers at Bangchud Anusorn School had a mean of 3.86 with a standard deviation of 0.50, at a good level.

Keywords: Blended learning, Project-Based learning, Learning innovation design skills

บทนำ

ตามนโยบายของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ที่ต้องการให้สถาบันอุดมศึกษาเป็นแหล่งของการสร้างองค์ความรู้และนำไปใช้ในการพัฒนาท้องถิ่น และตามมาตรา 7 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ 2547 ระบุให้มหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น ดังนั้น คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จึงเห็นความสำคัญของการศึกษาระดับชั้นพื้นฐานในพื้นที่รับผิดชอบ คือพื้นที่จังหวัดปทุมธานี ซึ่งโรงเรียนบางขวดอนุสรณ์ เป็นโรงเรียนเครือข่ายที่มีความร่วมมือกันทางวิชาการมาอย่างต่อเนื่อง และยังเป็นสถาบันร่วมผลิตบัณฑิตหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตของมหาวิทยาลัย ดังนั้น จึงได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและ

นวัตกรรม ในการดำเนินโครงการเครือข่ายสถาบันอุดมศึกษาเป็นพี่เลี้ยงโรงเรียนระดับการศึกษา
ขั้นพื้นฐานในปีงบประมาณ 2565

การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning) (มหาวิทยาลัยราชภัฏ
เชียงใหม่, ม.ป.ป. : ออนไลน์) เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่จัดประสบการณ์ในการปฏิบัติงานให้แก่
ผู้เรียนเหมือนกับการทำงานจริงอย่างเป็นระบบ ช่วยให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์ตรง เรียนรู้วิธีการ
แก้ปัญหา ได้ลงมือทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยตัวเอง ผู้เรียนมีการเรียนรู้ผ่านกระบวนการทำงานเป็นกลุ่มที่จะ
นำมาสู่การสรุปความรู้ใหม่ มีการเขียนกระบวนการจัดทำโครงงาน และได้ผลการจัดกิจกรรม
เป็นผลงานแบบรูปธรรม โดยมีขั้นตอนของการเรียนดังนี้ 1) กำหนดปัญหา 2) ค้นหาข้อมูล
3) ออกแบบกระบวนการดำเนินงาน 4) พัฒนาโครงงาน 5) การเขียนรายงานโครงงาน และ
6) นำเสนอผลงาน ส่วนการออกแบบกระบวนการออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ
ADDIE Model นั้นเป็นกระบวนการที่ใช้โดยนักพัฒนาการฝึกอบรมและนักออกแบบการสอนหรือ
e-Learning เพื่อวางแผนและสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งมีจุดมุ่งหมายคือ
การออกแบบให้ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย ด้วยการวิเคราะห์ที่สาเหตุของปัญหา คิดค้นขึ้นโดย
ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาของมหาวิทยาลัยแห่งรัฐฟลอริดา ถือเป็นรูปแบบที่ใช้กันมากที่สุดสำหรับ
การออกแบบการเรียนการสอน ห้าขั้นตอนเชื่อมต่อและเชื่อมโยงกันและแบบจำลองสามารถปรับ
ให้เข้ากับทุกสภาพแวดล้อม และได้รับการยอมรับว่ามีคุณค่าอย่างเหลือเชื่อสำหรับการออกแบบ
การสอนที่ซับซ้อนและมีขนาดใหญ่ (ADDIE Model คืออะไร, 2565 : ออนไลน์) โดยแบ่งขั้นตอน
ออกเป็น 6 ขั้นตอนได้แก่ 1) การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น 2) การออกแบบ 3) การพัฒนา
4) การนำไปใช้ และ 5) การประเมินผล จะเห็นได้ว่าทั้งกระบวนการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน
และกระบวนการ ADDIE Model มีความสอดคล้องกันโดยเป็นกระบวนการจัดการเรียนการสอน
และออกแบบนวัตกรรมอย่างเป็นระบบตามแนวทางแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์ (Scientific Method)
ที่สามารถนำมาใช้ในการออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้สำหรับครูได้อย่างเป็นระบบ

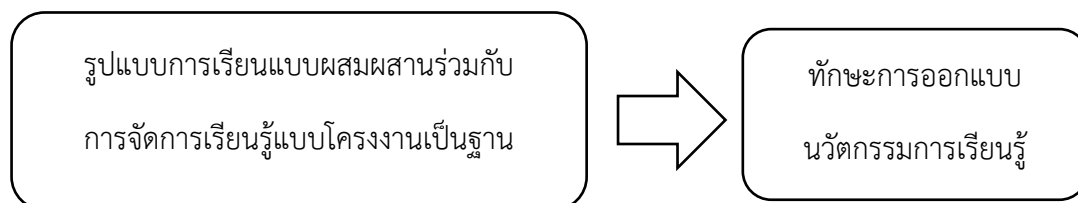
คณะผู้ดำเนินโครงการจึงได้มีการจัดประชุมร่วมกับผู้บริหารและตัวแทนคณะครูโรงเรียน
บางซวดอนุสรณ์เพื่อสำรวจความต้องการจำเป็นในการบริการวิชาการผ่านโครงการเครือข่าย
สถาบันอุดมศึกษาเป็นพี่เลี้ยงโรงเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานนี้ โดยทางโรงเรียนบางซวดอนุสรณ์
มีความต้องการให้ทางคณะครุศาสตร์เข้าร่วมพัฒนาครูให้มีทักษะการออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้
เนื่องจากในช่วงการระบาดของโรคโควิด-19 ในช่วงสองปีที่ผ่านมา พบว่ามีนักเรียนที่มีปัญหา
การเรียนรู้ถดถอย ทำให้ครูต้องมีการพัฒนาทักษะในการออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อตอบสนอง
กับปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างทันทั่วทั้งที่ จึงเป็นที่มาของการออกแบบกระบวนการฝึกอบรมในรูปแบบ
การเรียนแบบผสมผสานรวมกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานเพื่อพัฒนาทักษะ
การออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ของครูโรงเรียนบางซวดอนุสรณ์

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนแบบผสมผสานรวมกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็น
ฐานเพื่อพัฒนาทักษะการออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ของครูโรงเรียนบางซวดอนุสรณ์
2. เพื่อพัฒนาทักษะการออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ของครูโรงเรียนบางซวดอนุสรณ์

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ มีตัวแปรอิสระ ได้แก่ รูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานสำหรับครูโรงเรียนบางขวดอนุสรณ์ ส่วนตัวแปรตาม ได้แก่ ทักษะการออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

คำอธิบายตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

รูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานสำหรับครูโรงเรียนบางขวดอนุสรณ์ หมายถึง กระบวนการอบรมที่สังเคราะห์ขึ้นตามแนวทางการเรียนรู้แบบผสมผสานทั้งในรูปแบบออนไลน์ ออนดีมานด์ และออนไลน์ และการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน ประกอบด้วยขั้นตอนการอบรม 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การกำหนดปัญหา 2) การค้นคว้าข้อมูล 3) การออกแบบแผนการดำเนินงาน 4) ดำเนินงานและรายงานผลการดำเนินงาน 5) การจัดทำรูปเล่มรายงาน และ 6) การนำเสนอผลงาน

ทักษะการออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ตามแนวทาง ADDIE Model ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนคือ 1) Analyze การวิเคราะห์ปัญหา การวิเคราะห์ผู้เรียน การวิเคราะห์ผู้สอน และการวิเคราะห์เนื้อหา 2) Design การออกแบบแผนการดำเนินงาน และการพัฒนานวัตกรรม 3) Development การลงมือพัฒนานวัตกรรม 4) Implement การนำนวัตกรรมไปใช้กับผู้เรียน และ 5) Evaluation การประเมินผลนวัตกรรม และประเมินผู้เรียน ซึ่งการประเมินทักษะการออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ จะประเมินด้วยแบบประเมินทักษะการออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ในกิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนา นวัตกรรมครูสู่การพัฒนาผู้เรียนด้วยกระบวนการออกแบบนวัตกรรม ADDIE และ PBL (Project-Based Learning)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา คือ ครูโรงเรียนบางขวดอนุสรณ์ จำนวน 36 คน กลุ่มตัวอย่างคือครูที่เข้าร่วมกิจกรรม การอบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนา นวัตกรรมครูสู่การพัฒนาผู้เรียนด้วยกระบวนการออกแบบนวัตกรรม ADDIE Model และ PBL (Project-Based Learning) เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงเป็นครูทุกคนในโรงเรียนบางขวดอนุสรณ์ ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 36 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

1. รูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานรวมกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานสำหรับครูโรงเรียนบางซวดอนุสรณ์ ประกอบด้วย
 - 1.1 แผนการอบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนานวัตกรรมครูสู่การพัฒนาผู้เรียนด้วยกระบวนการออกแบบนวัตกรรม ADDIE Model และ PBL
 - 1.2 เว็บไซต์ประกอบการอบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนานวัตกรรมครูสู่การพัฒนาผู้เรียนด้วยกระบวนการออกแบบนวัตกรรม ADDIE Model และ PBL
 - 1.3 เอกสารประกอบการอบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนานวัตกรรมครูสู่การพัฒนาผู้เรียนด้วยกระบวนการออกแบบนวัตกรรม ADDIE Model และ PBL
2. แบบประเมินทักษะการออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ในกิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนานวัตกรรมครูสู่การพัฒนาผู้เรียนด้วยกระบวนการออกแบบนวัตกรรม ADDIE และ PBL

การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ

การพัฒนาทักษะการออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานรวมกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานสำหรับครูโรงเรียนบางซวดอนุสรณ์มีขั้นตอนในการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือดังต่อไปนี้

1. ลงพื้นที่เพื่อทำการสนทนากลุ่ม (Focus group) ร่วมกับคณะครูโรงเรียนบางซวดอนุสรณ์ ซึ่งประกอบด้วย ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ หัวหน้างานฝ่ายวิชาการ และผู้แทนครู เพื่อสำรวจปัญหาและความต้องการจำเป็นในการพัฒนาครูและนักเรียน ผลจากการสนทนากลุ่ม ได้ข้อสรุปว่าเนื่องจากในช่วงการระบาดของโรคโควิด-19 ในช่วงสองปีที่ผ่านมา พบว่า มีนักเรียนที่มีปัญหาการเรียนรู้ถดถอย ทำให้ครูต้องมีการพัฒนาทักษะในการออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อตอบสนองกับปัญหาที่เกิดขึ้น ภายใต้สถานการณ์ที่เปลี่ยนไปวิธีการสอนและสื่อการเรียนรู้แบบเดิมไม่สามารถตอบโจทย์ปัญหาที่เกิดขึ้นใหม่ได้
2. ออกแบบแผนการจัดการอบรมในแบบผสมผสาน โดยผสมผสานทั้งในรูปแบบการเรียนรู้ทั้งออนไลน์ ออฟไลน์ และออนไซต์ และผสมผสานแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานและกระบวนการออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ ADDIE Model เพื่อช่วยให้ครูสามารถออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ได้อย่างเป็นระบบ ซึ่งจะแบ่งการอบรมออกเป็น ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การวิเคราะห์ปัญหา การวิเคราะห์ผู้เรียน การวิเคราะห์ผู้สอน และการวิเคราะห์เนื้อหา 2) การค้นคว้าข้อมูล การออกแบบแผนการดำเนินงานและการพัฒนานวัตกรรม 3) การติดตามความก้าวหน้า ปัญหา และอุปสรรคในการพัฒนานวัตกรรม 4) การจัดทำรายงานผลการพัฒนานวัตกรรม และ 5) การนำเสนอผลงาน
3. นำแผนการอบรมไปทำการสนทนากลุ่ม (Focus group) ร่วมกับคณะครูโรงเรียนบางซวดอนุสรณ์ซึ่งประกอบด้วยผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ หัวหน้างานฝ่ายวิชาการ และผู้แทนครู เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของแผนการอบรม และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

4. การออกแบบสื่อในการอบรม และการวัดและประเมินผลประกอบด้วย

4.1 ออกแบบเว็บไซต์ประกอบการอบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ครูสู่การพัฒนาผู้เรียนด้วยกระบวนการออกแบบนวัตกรรม ADDIE Model และ PBL (ลิงค์เว็บไซต์ <https://shorturl.asia/WGXdC>) เพื่อใช้เป็นสื่อกลางในการอบรม และจัดเก็บผลงานของครู รวมทั้งสร้างไลน์กลุ่มสำหรับติดต่อสื่อสารกับครูที่เข้ารับการอบรม

4.2 ออกแบบแบบประเมินทักษะการออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ในกิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ครูสู่การพัฒนาผู้เรียนด้วยกระบวนการออกแบบนวัตกรรม ADDIE และ PBL ซึ่งเป็นแบบประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ประเมินใน 5 ด้าน 18 ตัวชี้วัด ได้แก่

ด้านที่ 1) A-Analyze ประกอบด้วย 4 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1.1) การวิเคราะห์ปัญหา 1.2) การวิเคราะห์ผู้เรียน 1.3) การวิเคราะห์ผู้สอน 1.4) การวิเคราะห์เนื้อหา

ด้านที่ 2) D-Design ประกอบด้วย 5 ตัวชี้วัด ได้แก่ 2.1) องค์ความรู้ที่ใช้ในการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ 2.2) การออกแบบหรือปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ 2.3) การออกแบบกระบวนการจัดการเรียนรู้ 2.4) การออกแบบหรือปรับปรุงสื่อการเรียนรู้ 2.5) การออกแบบเครื่องมือหรือวิธีการวัดและประเมินผล

ด้านที่ 3) D-Development ประกอบด้วย 2 ตัวชี้วัด ได้แก่ 3.1) กระบวนการในการเตรียมการนำแผน สื่อและเครื่องมือในการวัดและประเมินผลไปใช้ 3.2) การเตรียมผู้เรียน

ด้านที่ 4) I-Implement ประกอบด้วย 3 ตัวชี้วัด ได้แก่ 4.1) ความเหมาะสมของระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง 4.2) ความเหมาะสมกับจำนวนผู้เรียน 4.3) ความเหมาะสมของวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ด้านที่ 5) E-Evaluate ประกอบด้วย 4 ตัวชี้วัด ได้แก่ 5.1) ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับตัวผู้เรียน 5.2) ความเหมาะสมของเครื่องมือในการวัดและประเมินผล 5.3) ความเหมาะสมของวิธีการวัดและประเมินผล 5.4) ข้อเสนอแนะในการต่อยอดพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในครั้งต่อไป

5. นำเครื่องมือในข้อ 4.1-4.2 ไปทำการสนทนากลุ่ม (Focus group) ร่วมกับคณะครูโรงเรียนบางหวาดอนุสรณ์ซึ่งประกอบด้วยผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ หัวหน้างานฝ่ายวิชาการ และผู้แทนครู เพื่อตรวจสอบความเหมาะสม ซึ่งผลจากการสนทนากลุ่มมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

5.1 แผนการอบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ครูสู่การพัฒนาผู้เรียนด้วยกระบวนการออกแบบนวัตกรรม ADDIE Model และ PBL

ได้รับข้อเสนอแนะให้ใช้เวลาในการอบรมครั้งละ 1-2 ชั่วโมง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ในช่วงเย็นหลังเลิกงาน และให้มีการอบรมในรูปแบบออนไลน์เท่าที่จำเป็น เพื่อไม่ให้รบกวนเวลาสอนของครู และช่วยให้ครูไม่เกิดความเครียดมากเกินไป

5.2 เว็บไซต์ประกอบการอบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ครูสู่การพัฒนาผู้เรียนด้วยกระบวนการออกแบบนวัตกรรม ADDIE Model และ PBL

ได้รับข้อเสนอแนะให้เว็บไซต์เป็นที่รวบรวมบริการต่างๆให้แก่ผู้เข้ารับการอบรม ทั้งระบบลงทะเบียน การแจ้งข้อมูลเกี่ยวกับการอบรม ตารางการอบรม กิจกรรมการอบรมสื่อการเรียนรู้

เอกสารประกอบการอบรม ภาพถ่ายและคลิปวิดีโอการอบรมย้อนหลังสำหรับครูที่ไม่สามารถเข้าร่วมอบรมได้

5.3 เอกสารประกอบการอบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนานวัตกรรมครูสู่การพัฒนาผู้เรียนด้วยกระบวนการออกแบบนวัตกรรม ADDIE Model และ PBL

ได้รับข้อเสนอแนะให้จัดทำเอกสารในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อเป็นการประหยัดทรัพยากร และนำไปเผยแพร่ไว้บนเว็บไซต์ประกอบการอบรม

จากนั้นได้นำข้อเสนอแนะทั้งหมดไปปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. กำหนดปฏิทินการอบรมร่วมกับคณะครูโรงเรียนบางซวดอนุสรณ์
2. ดำเนินการอบรมครูตามแผนการอบรม โดยขั้นตอนที่ 1) การวิเคราะห์ปัญหา การวิเคราะห์ผู้เรียน การวิเคราะห์ผู้สอน และการวิเคราะห์เนื้อหา รวมถึงการฉายภาพตัวอย่างความสำเร็จในการพัฒนานวัตกรรมด้วย ADDIE Model และการชี้แจงแผนการดำเนินงานตามขั้นตอนต่าง ๆ โดยจัดการอบรมในรูปแบบออนไลน์ ขั้นตอนที่ 2) การค้นคว้าข้อมูล การออกแบบแผนการดำเนินงาน และการพัฒนานวัตกรรม จัดการอบรมในรูปแบบออนไลน์ จากนั้นให้ครูไปดำเนินการพัฒนานวัตกรรมและนำนวัตกรรมไปทดลองใช้กับนักเรียน ขั้นตอนที่ 3) การติดตามความก้าวหน้า ปัญหา และอุปสรรคในการพัฒนานวัตกรรม ภายหลังจากที่ครูได้ดำเนินการพัฒนานวัตกรรมและนำนวัตกรรมไปทดลองใช้กับนักเรียน จะต้องมารายงานความก้าวหน้า ปัญหา และอุปสรรคต่าง ๆ ร่วมกัน โดยจัดการอบรมในรูปแบบออนไลน์ ขั้นตอนที่ 4) การจัดทำรายงานผลการพัฒนานวัตกรรม จัดการอบรมในรูปแบบออนไลน์ ขั้นตอนที่ 5) การนำเสนอผลงาน โดยจัดการนำเสนอผลงานในรูปแบบออนไลน์ โดยจำลองการนำเสนอผลงานการพัฒนานวัตกรรมในรูปแบบการประชุมทางวิชาการเพื่อนำเสนอผลงานการพัฒนานวัตกรรม
3. ประเมินทักษะการออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ของครูที่เข้ารับการอบรมด้วยแบบประเมินทักษะการออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ในกิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนานวัตกรรมครูสู่การพัฒนาผู้เรียนด้วยกระบวนการออกแบบนวัตกรรม ADDIE และ PBL จากนั้นแจ้งผลการประเมินให้ครูทราบ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การประเมินทักษะการออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ โดยวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินจากผลงานการจัดทำรายงานและนำเสนอผลงานด้วยแบบประเมินทักษะการออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ในกิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนานวัตกรรมครูสู่การพัฒนาผู้เรียนด้วยกระบวนการออกแบบนวัตกรรม ADDIE ซึ่งเป็นแบบประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ประเมินใน 5 ด้าน 18 ตัวชี้วัด

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การประเมินทักษะการออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ ใช้การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยค่าเฉลี่ยจะมีการแปลค่าระดับคุณภาพดังนี้ 4.00 - 5.00 = ระดับดีมาก 3.00 - 3.99 = ระดับดี 2.00 - 2.99 = ระดับปานกลาง 1.00 - 1.99 = ระดับพอใช้ 0.00 - 0.99 = ระดับต้องพัฒนา

ผลการวิจัย

1. รูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานรวมกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานสำหรับครูโรงเรียนบางซวดอนุสรณ์ ประกอบด้วย

1.1 แผนการอบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนานวัตกรรมครูสู่การพัฒนาผู้เรียนด้วยกระบวนการออกแบบนวัตกรรม ADDIE Model และ PBL

แผนการอบรมจะแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การวิเคราะห์ปัญหาการวิเคราะห์ผู้เรียน การวิเคราะห์ผู้สอน และการวิเคราะห์เนื้อหา 2) การค้นคว้าข้อมูล การออกแบบแผนการดำเนินงาน และการพัฒนานวัตกรรม จากนั้นให้ครูไปดำเนินการพัฒนานวัตกรรมและนำนวัตกรรมไปทดลองใช้กับนักเรียน 3) การติดตามความก้าวหน้า ปัญหา และอุปสรรคในการพัฒนานวัตกรรม ภายหลังจากที่ครูได้ดำเนินการพัฒนานวัตกรรมและนำนวัตกรรมไปทดลองใช้กับนักเรียนจะต้องมารายงานความก้าวหน้า ปัญหา และอุปสรรคต่างๆร่วมกัน 4) การจัดทำรายงานผลการพัฒนานวัตกรรม และ 5) การนำเสนอผลงาน โดยจัดการนำเสนอผลงานในรูปแบบออนไลน์ โดยการอบรมจะเป็นการอบรมเชิงปฏิบัติการในรูปแบบผสมผสานทั้งรูปแบบการเรียนรู้ทั้งออนไลน์ ออฟไลน์ และออนไซต์ และคำนึงถึงระยะเวลาในการอบรมที่เหมาะสมโดยใช้ช่วงเวลาหลังเลิกเรียน และดึงครูออกจากห้องเรียนให้น้อยที่สุด ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ขั้นตอนการอบรม รูปแบบการเรียนรู้ และระยะเวลาในการอบรม ตามแผนการอบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนานวัตกรรมครูสู่การพัฒนาผู้เรียนด้วยกระบวนการออกแบบนวัตกรรม ADDIE Model และ PBL

ขั้นตอนการอบรม	รูปแบบการเรียนรู้	ระยะเวลาในการอบรม
1) การวิเคราะห์ปัญหา การวิเคราะห์ผู้เรียน การวิเคราะห์ผู้สอน และการวิเคราะห์เนื้อหา	ออนไลน์, ออฟไลน์	2 ชั่วโมงหลังเลิกเรียน
2) การค้นคว้าข้อมูล การออกแบบแผนการดำเนินงาน และการพัฒนานวัตกรรม	ออนไลน์	1 วัน
3) การติดตามความก้าวหน้า ปัญหา และอุปสรรค	ออนไลน์, ออฟไลน์	2 ชั่วโมงหลังเลิกเรียน
4) การจัดทำรายงานผลการพัฒนานวัตกรรม	ออนไลน์, ออฟไลน์	2 ชั่วโมงหลังเลิกเรียน
5) การนำเสนอผลงาน	ออนไลน์	1 วัน

จากตารางที่ 1 จะพบว่าขั้นตอนการอบรมทั้ง 5 ขั้นตอนจะผสมผสานรูปแบบการเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งออนไซต์ และออนไลน์ โดยในส่วนของออนไลน์จะมีการบันทึกเป็นคลิปวิดีโอให้ครูสามารถกลับไปทบทวนย้อนหลังในรูปแบบออนไลน์และจะกำหนดเวลาไม่เกินครั้งละ 2 ชั่วโมง ในส่วนของกิจกรรมออนไซต์ยังคงมีความจำเป็นต้องจัดกิจกรรมอภิปรายกลุ่มแบบเผชิญหน้าเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการออกแบบแผนการดำเนินงานและช่วยกันคิดหาวิธีในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงาน และร่วมกันนำเสนอผลงานเมื่อเสร็จสิ้นการพัฒนานวัตกรรม

นอกจากการอบรมในครั้งนี้จะมีการผสมผสานรูปแบบการเรียนรู้ที่หลากหลายแล้ว ยังมี การผสมผสานขั้นตอนการอบรมแบบการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน และแนวทางการออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ ADDIE Model เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ให้แก่ครูที่เข้ารับการอบรมได้พัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ได้อย่างเป็นระบบดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การผสมผสานขั้นตอนการอบรมที่หลากหลาย

ขั้นตอนการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน	ADDIE Model	ผลลัพธ์
1. กำหนดปัญหา	A-Analyze 1. ฉายภาพความสำเร็จ ตัวอย่าง การสร้างนวัตกรรม TTK โรงเรียนวัดหว่านบุญ 2. การระดมสมองเพื่อกำหนดปัญหา 3. กำหนดประเด็นในการระดมสมอง 3.1 ปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้สอน 3.2 ปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน 3.3 ปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้ปกครอง 3.4 ปัญหาในการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบต่าง ๆ (5 รูปแบบตามที่กระทรวงกำหนด) 3.5 ปัญหาในการวัดและประเมินผล 3.6 ปัญหาในการสร้างสื่อการเรียนรู้ 4. เลือกปัญหาที่มีความจำเป็นเร่งด่วน	- ได้ปัญหาและความต้องการจำเป็นจากผู้สอน ผู้เรียน และผู้ปกครอง
2. ค้นหาข้อมูล	A-Analyze 1. วิเคราะห์ผู้เรียน 2. วิเคราะห์ผู้สอน 3. วิเคราะห์เนื้อหา 4. กำหนดแนวทางแก้ไข 5. ค้นหาข้อมูลที่เป็น	- จุดเด่นและจุดด้อยของผู้เรียน ผู้สอน - ลักษณะ ความยากง่ายของเนื้อหา - แนวทางการแก้ไขปัญหา

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ขั้นตอนการเรียนรู้ แบบโครงงานเป็นฐาน	ADDIE Model		ผลลัพธ์
3. ออกแบบแผน การดำเนินงาน	D-Design 1. การจัดทำแผนการดำเนินงาน 2. การนำเสนอแผนการดำเนินงาน 3. การวิพากษ์แผนการดำเนินงาน โดยทีมวิทยากร		- แผนการดำเนินงาน พัฒนานวัตกรรมและ การนำนวัตกรรมสู่ผู้เรียน
4. ดำเนินงาน	D-Development พัฒนานวัตกรรม	รายงาน ความก้าวหน้า ปัญหา อุปสรรค ในการดำเนินการ	ผลการดำเนินงาน ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไขปัญหาที่ได้ จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้
	I-Implement นำนวัตกรรมไป ทดลองใช้		
	E-Evaluation การประเมิน นวัตกรรม		
5. จัดทำรูปเล่ม รายงาน	- การเขียนรายงานผลการดำเนินงาน		รูปเล่มรายงาน
6. นำเสนอผลงาน	- การนำเสนอผลงาน		นวัตกรรมครูสู่ผู้เรียน

จากตารางที่ 2 จะพบว่าแผนการอบรมจะมีการผสมผสานรูปแบบการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน รวมถึงเนื้อหาแนวทางการพัฒนานวัตกรรม ADDIE Model ที่บูรณาการเข้าด้วยกัน และได้ผลลัพธ์ระหว่างการอบรมในแต่ละขั้นตอน และช่วยให้ครูสามารถพัฒนานวัตกรรมและนำไปทดลองใช้กับผู้เรียนได้อย่างเป็นระบบ นอกจากนี้การอบรมในแต่ละครั้งยังมีการสอดแทรกการสร้างสื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ เพื่อให้ครูสามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นสื่อการเรียนรู้ประกอบกิจกรรมการเรียนการสอนหรือนวัตกรรมที่จะออกแบบดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การสอดแทรกเนื้อหาการสร้างสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในแต่ละขั้นตอนการอบรม

ขั้นตอนการอบรม	สื่ออิเล็กทรอนิกส์
1) การวิเคราะห์ปัญหา การวิเคราะห์ผู้เรียน การวิเคราะห์ผู้สอน และการวิเคราะห์เนื้อหา	Padlet
2) การค้นคว้าข้อมูล การออกแบบแผนการดำเนินงาน และการพัฒนานวัตกรรม	Gamilab, Wordwall, Bamboozle, Spatial Metaverse
3) การติดตามความก้าวหน้า ปัญหา และอุปสรรค	Loommei, LoommieLive
4) การจัดทำรายงานผลการพัฒนานวัตกรรม	Brush.design
5) การนำเสนอผลงาน	-

1.2 เว็บไซต์ประกอบการอบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนานวัตกรรมครูสู่การพัฒนาผู้เรียนด้วยกระบวนการออกแบบนวัตกรรม ADDIE Model และ PBL

เนื่องจากการอบรมในครั้งนี้ดำเนินการในรูปแบบของการเรียนแบบผสมผสาน ดังนั้นจึงต้องมีการพัฒนาเว็บไซต์ประกอบการอบรม โดยมีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้ 1) ประชาสัมพันธ์ข้อมูลการอบรม 2) แจ้งกำหนดการนัดหมายต่างๆ 3) เผยแพร่กิจกรรม เอกสาร ใบงานประกอบการอบรม 4) เผยแพร่คลิปการอบรมย้อนหลังซึ่งเป็นรูปแบบการเรียนรู้แบบออนดีมานด์ 5) รวบรวมผลงานครูทั้งระหว่างและหลังการอบรม นอกจากนี้ยังมีการสร้างกลุ่มไลน์ไว้ติดต่อสื่อสารแก่ครูผู้เข้ารับการอบรมได้ตลอดเวลาเพื่อช่วยอำนวยความสะดวกและให้คำปรึกษาได้ตลอดเวลา

1.3 เอกสารประกอบการอบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนานวัตกรรมครูสู่การพัฒนาผู้เรียนด้วยกระบวนการออกแบบนวัตกรรม ADDIE Model และ PBL

การอบรมจะมีการนำเสนอเนื้อหาทั้งตัวอย่างการพัฒนานวัตกรรม แนวทางการพัฒนานวัตกรรม ADDIE Model ใบงานการออกแบบนวัตกรรม รวมถึงการสร้างสื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ จึงได้จัดทำเอกสารประกอบการอบรมในรูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์และเผยแพร่ผ่านทางเว็บไซต์ประกอบการอบรมเพื่อให้ครูสามารถดาวน์โหลดไปทบทวนประกอบการรับชมผ่านคลิปย้อนหลังในรูปแบบออนดีมานด์

2. ผลการพัฒนาทักษะการออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ของครูโรงเรียนบางขวดอนุสรณ์

การพัฒนาทักษะการออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ของครูโรงเรียนบางขวดอนุสรณ์ ประเมินจากแบบประเมินจากผลงานการจัดทำรายงานและนำเสนอผลงานด้วยแบบประเมินทักษะการออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ในกิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนานวัตกรรมครูสู่การพัฒนาผู้เรียนด้วยกระบวนการออกแบบนวัตกรรม ADDIE ซึ่งเป็นแบบประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ประเมินใน 5 ด้าน 18 ตัวชี้วัด โดยค่าเฉลี่ยจะมีการแปลค่าระดับคุณภาพดังนี้ 4.00-5.00 (ระดับดีมาก) 3.00-3.99 (ระดับดี) 2.00-2.99 (ระดับปานกลาง) 1.00-1.99 (ระดับพอใช้) 0.00-0.99 (ระดับต้องพัฒนา) มีผลการประเมินดังนี้

ตารางที่ 4 ผลการพัฒนาทักษะการออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ของครูโรงเรียนบางหวาดอนุสรณ์

ประเด็นในการประเมิน	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	แปลผล
A-Analyze ประกอบด้วย 4 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1. การวิเคราะห์ปัญหา 2. การวิเคราะห์ผู้เรียน 3. การวิเคราะห์ผู้สอน 4. การวิเคราะห์เนื้อหา	4.02	0.51	ดีมาก
D-Design ประกอบด้วย 5 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1. องค์ความรู้ที่ใช้ในการพัฒนานวัตกรรม 2. การออกแบบหรือปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ 3. การออกแบบกระบวนการจัดการเรียนรู้ 4. การออกแบบหรือปรับปรุงสื่อการเรียนรู้ 5. การออกแบบเครื่องมือหรือวิธีการวัดและประเมินผล	3.74	0.09	ดี
D-Development ประกอบด้วย 2 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1. กระบวนการในการเตรียมการนำแผน สื่อ และเครื่องมือในการวัดและประเมินผลไปใช้ 2. การเตรียมผู้เรียน	3.81	0.04	ดี
I-Implement ประกอบด้วย 3 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1. ความเหมาะสมของระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง 2. ความเหมาะสมกับจำนวนผู้เรียน 3. ความเหมาะสมของวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	4.09	0.14	ดีมาก
E-Evaluate ประกอบด้วย 4 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1. ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับตัวผู้เรียน 2. ความเหมาะสมของเครื่องมือในการวัดและประเมินผล 3. ความเหมาะสมของวิธีการวัดและประเมินผล 4. ข้อเสนอแนะในการต่อยอดพัฒนานวัตกรรมในครั้งต่อไป	3.69	0.48	ดี
เฉลี่ยรวม	3.86	0.50	ดี

จากตารางที่ 4 ผลการพัฒนาทักษะการออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ของครูโรงเรียนบางขวดอนุสรณ์ พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยในระดับดีมากในด้าน Implement มีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุด รองลงมาคือ Analyze ค่าคะแนนเฉลี่ยในระดับดีในด้าน Development มีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุด รองลงมาคือ Design และ Evaluate ตามลำดับ โดยค่าเฉลี่ยรวมทุกด้านเท่ากับ 3.86 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.50 อยู่ในระดับดี

อภิปรายผลการวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานเพื่อพัฒนาทักษะการออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ของครูโรงเรียนบางขวดอนุสรณ์

รูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานเพื่อพัฒนาทักษะการออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ของครูโรงเรียนบางขวดอนุสรณ์ ได้ผสมผสานรูปแบบการเรียนรู้ที่หลากหลายตามลักษณะของกิจกรรมในแต่ละขั้นตอน โดยจะมีทั้งรูปแบบที่เป็นออนไลน์ ออนดีมานด์ และออนไซต์ โดยรบกวนเวลาการปฏิบัติงานของครูให้น้อยที่สุด เพราะรูปแบบการอบรมมีความยืดหยุ่น มีเว็บไซต์สำหรับการอบรมที่รวบรวมเนื้อหา สื่อ และคลิปวิดีโอการอบรมย้อนหลังให้แก่ครูที่ไม่สะดวกเข้าอบรมในวันและเวลาที่กำหนด ผลการวิจัยสอดคล้องกับ อีริคสัน ถิ่นแสนดี และปรัชญา สังขชาติ (2564) ได้กล่าวถึง การจัดการเรียนการสอนในสถานการณ์โรคอุบัติใหม่ไว้ว่า การเรียนในห้องเรียนปกติหรือออนไลน์ทำให้ผู้เรียนและครูผู้สอนไม่ต้องปรับตัวเพราะเป็นการจัดการเรียนการสอนตามปกติ ส่วนการเรียนแบบออนไลน์สามารถจัดการเรียนการสอนได้ทุกที่ทุกเวลาโดยผู้สอนและผู้เรียนปฏิสัมพันธ์กันผ่านสื่อออนไลน์ และการเรียนแบบออนดีมานด์โดยเว็บไซต์หรือแอปพลิเคชันที่ถูกสร้างมาเฉพาะกับการเรียนการสอนในแต่ละครั้งจะเป็นเครื่องมือใช้งานที่เหมาะสมกับการจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนได้ศึกษาทุกเวลา ซึ่งในการอบรมนี้จะใช้เวลาในการอบรมหลังเวลาเรียนเพื่อดึงครูออกจากห้องเรียนให้น้อยที่สุด โดยรูปแบบออนไลน์ และครูที่ไม่สามารถร่วมออนไลน์ได้ยังสามารถดูคลิปย้อนหลังพร้อมเอกสารประกอบการสอนผ่านทางเว็บไซต์ได้ โดยจะมีการอบรมในรูปแบบออนไซต์เพียงสองครั้งเท่านั้น และชิ้นงานนวัตกรรมที่ครูได้สร้างสรรค์ออกมาได้นั้นเกิดจากการใช้แนวทางของการเรียนแบบโครงงานเป็นฐาน ที่เน้นให้ครูได้สร้างชิ้นงานนวัตกรรมอย่างเป็นระบบ สอดคล้องกับที่วัชรภรณ์ ประภาสะโนบล และมาเรียม นิลพันธุ์ (2564) ที่กล่าวว่า ผู้เรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานจะมีแรงจูงใจในการแก้ไขปัญหาสูง เพราะผู้เรียนจะเลือกสร้างชิ้นงานตามความสนใจของตนเอง ดังนั้นผู้เรียนจึงสามารถบูรณาการความรู้และทักษะในการแก้ปัญหา สรุปข้อค้นพบ และสร้างองค์ความรู้ใหม่ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน และสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ ซึ่งจากการอบรมในครั้งนี้ พบว่า ครูมีความตั้งใจที่จะแก้ปัญหาภาวะถดถอยในการเรียนรู้ของผู้เรียนในความดูแลของตนเอง ครูสามารถวิเคราะห์จุดเด่นจุดด้อยของทั้งนักเรียน และวิธีการสอนของตนเอง รวมถึงการวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อนำมาปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนรู้ของตนเอง ได้อย่างเป็นระบบ

2. เพื่อพัฒนาทักษะการออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ของครูโรงเรียนบางขวดอนุสรณ์ ผลการพัฒนาทักษะการออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ของครูโรงเรียนบางขวดอนุสรณ์ด้วยรูปแบบ

การเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานทำให้ครูมีทักษะการออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ในระดับดี เนื่องจากกระบวนการอบรมเน้นให้ครูได้ลงมือปฏิบัติและวิเคราะห์ข้อมูลจากที่ครูได้พบเจอในช่วงปีการศึกษาที่ผ่านมาซึ่งไม่สามารถจัดการเรียนการสอนได้ตามปกติและมีกระบวนการแลกเปลี่ยนรู้กับเพื่อนครูเพื่อช่วยกันวิเคราะห์ปัญหาและนำเสนอแนวทางหรือวิธีการแก้ปัญหาาร่วมกัน ซึ่งผลการวิจัยในครั้งนี้สอดคล้องกับ กุลธิดา พุ่งคาใน (2564) ที่กล่าวไว้ว่าการเรียนรู้แบบผสมผสานจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการศึกษาเพราะการผสมผสานกับการเรียนการสอนแบบออนไลน์และแบบเผชิญหน้าจะช่วยให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมีความสะดวกรวดเร็ว ผู้เกี่ยวข้องสามารถเข้าถึงบทเรียนได้ง่าย ดีกว่าการจัดการเรียนการสอนเพียงรูปแบบเดียว และการใช้ ADDIE Model ในการพัฒนาทักษะในการออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ของครูในครั้งนี้ได้ผลลัพธ์สอดคล้องกับสุภารัตน์ จงบุญสนิท (2562) ที่ใช้ Addie model ในปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนภาษาจีนให้สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ADDIE Model ทำให้ครูได้สร้างแรงบันดาลใจในปรับเปลี่ยนวิธีการสอนของตนเอง สามารถออกแบบวิธีการสอนภาษาจีนที่เป็นเรื่องยากให้ผู้เรียนเข้าใจง่ายขึ้น แก้ไขปัญหาผู้เรียนได้อย่างตรงจุด กระตุ้นให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนมากยิ่งขึ้น และสอดคล้องกับ มณฑา วิริยางกูร และคณะ (2564) ที่ได้ใช้หลักการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ตามแนวทาง ADDIE Model ในการพัฒนาชุดการสอน Teacher Tool Kits โดยใช้กระบวนการ GPAS 5 Steps เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนของนักเรียนโรงเรียนวัดห้วยบุญช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะการอ่านและการเขียนของนักเรียนภายหลังการเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้

1. การวิจัยในครั้งนี้มีระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรมจำกัด ดังนั้นครูจึงมีเวลาในการพัฒนาและนำนวัตกรรมไปใช้กับผู้เรียนน้อย ทำให้นวัตกรรมที่พัฒนาออกมาจะเป็นนวัตกรรมที่เป็นการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้หรือสื่อการเรียนรู้ของเดิมที่มีอยู่มาต่อยอดให้สอดคล้องกับกระบวนการออกแบบนวัตกรรม ADDIE Model อย่างเป็นระบบ
2. ติดตามผลนวัตกรรมการไปใช้กับผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยในครั้งต่อไปควรเน้นการอบรมเนื้อหาและฝึกทักษะในขั้น Design ขั้น Development และขั้น Evaluate ซึ่งในขั้นตอนที่ครูยังมีผลการประเมินไม่ถึงระดับดีมากรวมทั้งการกำกับติดตามในการนวัตกรรมการครูผู้เรียน โดยเข้าไปดำเนินการนิเทศหรือให้ความช่วยเหลือครูในการนวัตกรรมการเข้าไปทดลองใช้กับผู้เรียนอย่างเป็นระบบ
2. การวิจัยเชิงประเมินการนวัตกรรมการครูผู้เรียน

เอกสารอ้างอิง

- กุลธิดา ทุ่งคาโน. (2564). การเรียนรู้แบบผสมผสาน Blended Learning ในวิถี New Normal Blended Learning in a New Normal. *ครุศาสตร์สาร*. 15(1): 29-43.
- มณฑา วิริยางกูร และคณะ. (2564). การพัฒนาชุดการสอน Teacher Tool Kits โดยใช้กระบวนการ GPAS 5 Steps เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนของนักเรียนโรงเรียนวัดหว่านบุญ. ใน งานประชุมวิชาการระดับชาติวิจิตรไพพรรณี ครั้งที่ 15 เนื่องในโอกาสคล้ายวันพระราชสมภพสมเด็จพระนางเจ้ารำไพพรรณี ครบ 117 ปี. 17 ธันวาคม 2564. (31-38). จันทบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.
- มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่. (ม.ป.ป.). การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน. [ออนไลน์], เข้าถึงได้จาก: http://gened2.cmru.ac.th/ge_learning/src/gen1306/GEN1306-Content3.pdf. (2566, 24 กุมภาพันธ์).
- ธีรภัทร์ ถิ่นแสนดี และปัทมา สันชาติ. (2564). 5 รูปแบบสำหรับการจัดการการสอน ในสถานการณ์โรคอุบัติใหม่. *วารสารวิชาการรัตนบุศย์*. 3(3): 66-73.
- วัชรภรณ์ ประภาสะโนบล และมาเรียม นิลพันธุ์. (2564). การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงาน. *วารสารวิจัยและพัฒนาหลักสูตร*. 11(2): 8-23.
- สุดารัตน์ จงบุณสิทธิ์. (2562). การใช้รูปแบบการสอน ADDIE Model เพื่อการปรับปรุง และพัฒนาการเรียนการสอนภาษาจีน ให้สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21. ในการประชุมวิชาการด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ระดับชาติ “มนุษย์และสังคมศาสตร์นวัตกรรมสร้างสรรค์สังคม”. ครั้งที่ 2. 5-6 สิงหาคม 2562. (667-679). สงขลา: มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.
- ADDIE Model คืออะไร. (2565). [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <https://www.mindphp.com-what-is-the-addie-model.html>. (2565, 5 กันยายน)

การยอมรับเทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือที่ส่งผลกับความตั้งใจซื้อสินค้า อุปกรณ์บริโภคออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชัน ของผู้บริโภคกลุ่มเบบี้บูมเมอร์ในกรุงเทพมหานคร

MOBILE TECHNOLOGY ACCEPTANCE AFFECTING ONLINE CONSUMER
PRODUCTS' PURCHASE INTENTION THROUGH APPLICATION OF BABY
BOOMER CUSTOMERS IN BANGKOK

อุบล ไม้พุ่ม^{1*}
Ubon Maiphoom^{1*}

Received : 16 November 2022

Revised : 27 February 2023

Accepted : 2 March 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของการยอมรับเทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือที่ส่งผลกับความตั้งใจซื้อสินค้าอุปกรณ์บริโภคออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันของผู้บริโภคกลุ่มเบบี้บูมเมอร์ในกรุงเทพมหานคร โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือการเก็บข้อมูล กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้บริโภคกลุ่มเบบี้บูมเมอร์ (กลุ่มที่สามารถช่วยเหลือตนเองได้และมีรายได้) ซึ่งมีอายุ 57-75 ปี ที่นิยมเล่นอินเทอร์เน็ต และอาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ได้นั้นผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายชั้น การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลการยอมรับเทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือและความตั้งใจซื้อสินค้าอุปกรณ์บริโภคออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชัน ใช้สถิติเชิงอนุมาน เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของการยอมรับเทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือที่ส่งผลกับความตั้งใจซื้อสินค้าอุปกรณ์บริโภคออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันของผู้บริโภคกลุ่มเบบี้บูมเมอร์ในกรุงเทพมหานคร ด้วยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรโดยใช้สถิติสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient)

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับความคิดเห็นต่อการยอมรับเทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.49 โดยมีความคิดเห็นต่อการรับรู้ความง่ายในการใช้งานมากที่สุดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.57 รองลงมา คือ การรับรู้ทรัพยากรทางการเงิน ความเข้ากันได้ ความไว้วางใจ ประโยชน์จากการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.54, 4.52, 4.52 และ 4.42 และน้อยที่สุดการรับรู้ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.39 ตามลำดับ

¹คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

¹Valaya Alongkorn Rajabhat University under the royal patronage, Pathum Thani Province

*ผู้นิพนธ์ประสานงาน E-mail: ubon@vru.ac.th

และการทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน พบว่า การยอมรับเทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือกับความตั้งใจซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันของผู้บริโภคกลุ่มเบบี้บูมเมอร์ในกรุงเทพมหานคร มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยด้านการรับรู้ในความไว้วางใจมีความสัมพันธ์มากที่สุด และน้อยที่สุดคือการรับรู้ในเรื่องความง่ายในการใช้งาน

คำสำคัญ: การยอมรับเทคโนโลยี ความตั้งใจซื้อสินค้า สินค้าอุปโภคบริโภค แอปพลิเคชัน
กลุ่มเบบี้บูมเมอร์

ABSTRACT

This research is a quantitative research having the objective to study mobile technology acceptance affecting online consumer products' purchase intention through application of baby boomer customers in Bangkok. By using questionnaires as a data collection tool with used. The sample group used in the study was the baby boomer group (Groups who can help themselves and earn money at the aged 57-75 years who got used to the Internet and live in Bangkok at the 400 of people. The samples obtained were stratified sampling, descriptive statistics were used to analyze data on mobile phone technology acceptance and intention to purchase consumer products online via application and inferential statistics were used to analyze data on the relationship of mobile technology adoption to baby boomers' intention to buy consumer goods online through applications. Analyzing the correlation of variables is used with Pearson's simple correlation statistics (Pearson Product Moment Correlation Coefficient).

The results showed that the majority of respondents had the highest level of overall acceptance of mobile technology. The mean score was 4.49, with the highest level perceived ease of use at 4.57, followed by the recognition of financial resources, compatibility, reliability, usability benefits 4.54 4.52 4.52 4.42 and minimal perceived security risks at 4.39, respectively. And a hypothesis test with Pearson's simple correlation statistics revealed that the adoption of mobile phone technology and the willingness to buy consumer goods online through the application of baby boomers in Bangkok. There was a statistically significant correlation at the 0.05 level, with the security being the most correlated. And the least is the perception of ease of use.

Keywords: Technology Acceptance, Purchase Intention, Consumer Products, Application, Babyboomer Group

บทนำ

เบบี้บูมเมอร์ (Baby boomer) หรือกลุ่ม Gen B เป็นคนที่เกิดในช่วงปี พ.ศ. 2489 - 2507 เป็นกลุ่มคนที่อยู่ในยุคที่การพัฒนาเทคโนโลยียังไม่ล้ำสมัยเท่าปัจจุบัน คนกลุ่มนี้เป็นกลุ่มคนที่พบเจอแต่เรื่องราวที่ยากลำบาก อาทิ สงคราม สภาวะความแปรปรวนทางการเมือง สังคม และเศรษฐกิจตลอดมา ส่งผลทำให้คนกลุ่มนี้มีนิสัยอดทน จริตจริงจัง เคารพกฎเกณฑ์ กติกา สู้งาน ทุ่มเทกับการทำงาน มีพฤติกรรมรับข่าวสารจากช่องทางแบบดั้งเดิม เป็นกลุ่มคนที่อนุรักษ์นิยม ยิ่งไปกว่านั้นเป็นบุคคลที่ไม่เสพและไม่เชื่อในสิ่งที่ได้เห็นจากสื่อเพียงอย่างเดียว (Krungsri Guru, 2565) แต่ด้วยผลกระทบของโรคระบาดโควิด-19 ส่งผลทำให้คนกลุ่มเบบี้บูมเมอร์ มีการปรับพฤติกรรมของตนเอง โดยการปรับตัวกับการใช้เทคโนโลยีเพื่อให้ชีวิตของตนเองสะดวกสบายขึ้น ซึ่งผลการสำรวจของธนาคารกสิกรไทยที่ได้ดำเนินการสำรวจพฤติกรรมของคนกลุ่ม Baby boomer พบว่า ไม่นิยมออกนอกบ้านมากขึ้น เนื่องจากกังวลเรื่องการติดเชื้อโรค นิยมซื้อสิ่งที่ทำให้เกิดความสะดวกสบายกับชีวิต เน้นสินค้าเพื่อสุขภาพมากขึ้น ชอบท่องเที่ยวเพื่อคลายความเหงาและโดดเดี่ยว และเริ่มเปิดใจซื้อสินค้าออนไลน์มากขึ้น อันเป็นผลจากการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 (ธนาคารกสิกรไทย, 2564) และในปัจจุบันการซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคก็มีธุรกิจหลากหลายรายได้พยายามพัฒนาช่องทางการจัดจำหน่ายเพื่อให้สามารถตอบสนองกับพฤติกรรมของผู้บริโภคในยุคปัจจุบันมากขึ้น ส่งผลทำให้มีแอปพลิเคชันเพื่อให้กลุ่มผู้บริโภคได้เข้าไปซื้อสินค้าเพื่อใช้ส่วนตัวของตนเองมากขึ้น อาทิ แอปพลิเคชันของห้างสรรพสินค้าต่าง ๆ ร้านซูเปอร์มาร์เก็ต หรือแม้กระทั่งคนกลางที่สร้างแอปพลิเคชันเพื่อจัดจำหน่ายสินค้าอุปโภคบริโภคจากหลาย ๆ แหล่งผลิต ซึ่งเป็นการสร้างความสะดวกสบายให้กับคนในยุคดิจิทัลมากขึ้น กล่าวได้ว่า ยกตลาตมาไว้ในโทรศัพท์มือถือซึ่งสอดคล้องกับพฤติกรรมของกลุ่ม Baby boomer ที่เริ่มเปิดรับการซื้อสินค้าผ่านเทคโนโลยี โทรศัพท์มือถือมากขึ้น โดยจากผลสำรวจของสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พบว่าคนไทยมีการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อซื้อสินค้าและบริการ 34.10% เพื่อใช้ในการทำธุรกรรมทางการเงิน 31.29% (สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์, 2565)

อย่างไรก็ตาม ด้วยเหตุของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของกลุ่มเบบี้บูมเมอร์ที่เป็นไปอย่างรวดเร็ว ประกอบกับระดับของการยอมรับเทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือที่มีหลายปัจจัยเข้ามาเกี่ยวข้อง ส่งผลทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาวิจัยเรื่องการยอมรับเทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือที่ส่งผลกับความตั้งใจซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันของผู้บริโภคกลุ่มเบบี้บูมเมอร์ในกรุงเทพมหานคร ทั้งนี้เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาเป็นแนวทางให้กับผู้ประกอบการจัดจำหน่ายสินค้าอุปโภคบริโภคออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันในการวางแผนกิจกรรมและพัฒนาแบบแผนการจัดจำหน่ายต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับพฤติกรรมของกลุ่มผู้บริโภคเบบี้บูมเมอร์ ซึ่งในปัจจุบันคนกลุ่มนี้มีจำนวนมากและเป็นกลุ่มเป้าหมายที่น่าจะครอบครองไว้เพื่อการสร้างรายได้ให้กับธุรกิจของตนเอง

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของการยอมรับเทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือที่ส่งผลกับความตั้งใจซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันของผู้บริโภคกลุ่มเบบี้บูมเมอร์ในกรุงเทพมหานคร

วิธีดำเนินการวิจัย

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรอิสระ คือ การยอมรับเทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือ ประกอบด้วย การรับรู้ความเข้าใจได้ ประโยชน์จากการใช้งาน ความง่ายในการใช้งาน ทรัพยากรทางการเงิน ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย และการรับรู้ความไว้วางใจ

ตัวแปรตาม คือ ความตั้งใจซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันของผู้บริโภคกลุ่มเบบี้บูมเมอร์ในกรุงเทพมหานคร

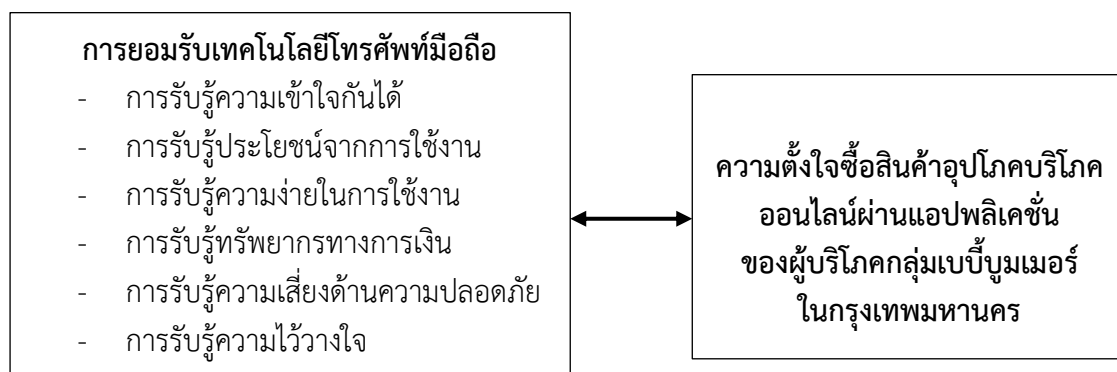
สมมติฐานการวิจัย

การยอมรับเทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันของผู้บริโภคกลุ่มเบบี้บูมเมอร์ในกรุงเทพมหานคร

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ตัวแปรอิสระ

ตัวแปรตาม



วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้ใช้การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือ มีลำดับขั้นตอนของการศึกษา ดังนี้

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้บริโภคกลุ่มเบบี้บูมเมอร์ (กลุ่มที่สามารถช่วยเหลือตนเองได้และมีรายได้) ซึ่งมีอายุ 57-75 ปี ที่นิยมเล่นอินเทอร์เน็ต และอาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานคร ซึ่งไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ตัวแทนของผู้บริโภคกลุ่มเบบี้บูมเมอร์ (กลุ่มที่สามารถช่วยเหลือตนเองได้และมีรายได้) ซึ่งมีอายุ 57-75 ปี (ธนาคารสถิติไทย, 2564) ที่นิยมเล่นอินเทอร์เน็ต และอาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานคร ซึ่งไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยการคำนวณจากสูตรไม่ทราบขนาดตัวอย่างของ Cochran ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และระดับค่าความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 (กัลยา วาณิชยบัญชา, 2549) ทำให้ได้ขนาดตัวอย่าง อย่างน้อย

384 คน จึงจะสามารถประมาณค่าร้อยละโดยมีความผิดพลาดไม่เกินร้อยละ 5 ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 เพื่อความสะดวกในการประเมินผลการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยจึงใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 400 ตัวอย่าง

การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยใช้การสุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง Stratified sampling มีขั้นตอนดังนี้ คือ 1) จับสลากโดยผู้วิจัยดำเนินการจับสลากเพื่อเลือกตัวแทนเขตจากเขตในจังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวนทั้งหมด 50 เขต โดยทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างจากการแบ่งเขตของกรุงเทพมหานคร 6 กลุ่ม คือกรุงเทพเหนือ กรุงเทพใต้ กรุงเทพกลาง กรุงเทพตะวันออก กรุงเทพมหานคร และกรุงเทพใต้ (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2563) ดำเนินการจับสลากเพื่อเลือกเขตที่จะเป็นตัวแทนในการเลือกกลุ่มตัวอย่างจำนวน 6 เขต จากเขตที่มีจำนวนประชากรมากที่สุด คือ จตุจักร คลองเตย ดินแดง ประเวศ จอมทอง และบางแค แล้วจึง 2) กำหนดโควตา ผู้วิจัยดำเนินการกำหนดโควตาให้แต่ละเขตมีตัวแทนในการตอบแบบสอบถามโดยมีขนาดของกลุ่มตัวอย่างแต่ละเขต คือ จตุจักร จำนวน 60 คน คลองเตย จำนวน 40 คน ดินแดงจำนวน 100 คน ประเวศจำนวน 50 คน จอมทองจำนวน 55 คน และบางแค จำนวน 95 คน 3) ดำเนินการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยดำเนินการสุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มแบบเจาะจงเป็นกลุ่มเบปป์บูมเมอร์ที่มีอายุ 57-75 ปี ที่นิยมเล่นอินเทอร์เน็ต และอาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานคร

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยอาศัยข้อมูลที่ได้ทำการศึกษาจากแนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือ และพฤติกรรมความตั้งใจซื้อสินค้าประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือ ประกอบด้วย 6 ด้าน ได้แก่ การรับรู้ความเข้ากันได้ ประโยชน์จากการใช้งาน ความง่ายในการใช้งาน ทรัพยากรทางการเงิน ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย และการรับรู้ความไว้วางใจ รวมทั้งหมด 27 ข้อ โดยใช้ระดับการวัดข้อมูลแบบอันตรภาค (Interval Scale) เป็นการวัดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยกำหนดเป็น 5 ระดับให้เลือกตอบเพียงคำตอบเดียว และกำหนดให้แต่ละข้อมี 5 ตัวเลือก

ส่วนที่ 2 ความตั้งใจซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชัน ของผู้บริโภคกลุ่มเบปป์บูมเมอร์ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 5 ข้อ โดยใช้ระดับการวัดข้อมูลแบบอันตรภาค (Interval Scale) เป็นการวัดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยกำหนดเป็น 5 ระดับให้เลือกตอบเพียงคำตอบเดียว และกำหนดให้แต่ละข้อมี 5 ตัวเลือก ซึ่งมีเกณฑ์ในการให้คะแนนเฉลี่ย โดยที่กำหนดความสำคัญของคะแนนใช้หลักการแบ่งช่วง การแปลผลตามหลักของการแบ่งอันตรภาคชั้น (Class interval) ของ สมิตรา ศรีสุชาติ (2550) มีเกณฑ์การแปลความหมาย คือ

4.21 - 5.00	หมายถึง ความคิดเห็นระดับมากที่สุด
3.41 - 4.20	หมายถึง ความคิดเห็นระดับมาก
2.61 - 3.40	หมายถึง ความคิดเห็นระดับปานกลาง
1.81 - 2.60	หมายถึง ความคิดเห็นระดับน้อย
1.00 - 1.80	หมายถึง ความคิดเห็นระดับน้อยที่สุด

3. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

3.1 ความเที่ยงตรง (Validity) ผู้วิจัยใช้แนวคิดทฤษฎีตลอดจนผลงานที่เกี่ยวข้องเป็นแนวทางการสร้างแบบสอบถาม ซึ่งได้รับการพิจารณาความเที่ยงตรงจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน รวมถึงการให้คำชี้แนะ และดำเนินการปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้มั่นใจว่าเนื้อหา มีความเที่ยงตรงและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่จะศึกษา โดยแบบสอบถามประกอบด้วย 2 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 คือ การยอมรับเทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือ และส่วนที่ 2 ความตั้งใจซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชัน ของผู้บริโภคกลุ่มเบบี๋บูมเมอร์ในกรุงเทพมหานคร โดยแบบสอบถามฉบับนี้มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67 ถึง 1.00 โดยทั้งฉบับมีค่า IOC เท่ากับ 0.922

3.2 การทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามจำนวน 30 ชุดไปดำเนินการทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะประชากรใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจริง จำนวน 30 คน เนื่องจากเครื่องมือที่ใช้มีลักษณะเป็นแบบ มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) จึงต้องนำมาทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach (Cronbach's Alpha) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการประมวลผลและนำเสนอข้อบกพร่องต่าง ๆ มาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้ในการเก็บข้อมูล (สมบัติ ท้ายเรือคำ, 2551) ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ค่าระดับความเชื่อมั่นดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 ประเด็นที่ใช้วัดระดับความเชื่อมั่น และค่าระดับความเชื่อมั่น

ประเด็นที่ใช้วัดระดับความเชื่อมั่น	ค่าระดับความเชื่อมั่น
การรับรู้ความเข้าใจได้	.926
การรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน	.950
การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน	.942
การรับรู้ทรัพยากรทางการเงิน	.938
การรับรู้ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย	.927
การรับรู้ความไว้วางใจ	.892
ความตั้งใจซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชัน	.920
รวมทั้งหมด	.978

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ มีดังนี้

1. ข้อมูลปฐมภูมิ เป็นข้อมูลจากแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 ตัวอย่าง โดยแบ่งออกเป็นข้อมูลการยอมรับเทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือ และความตั้งใจซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชัน

2. ข้อมูลทุติยภูมิ โดยทำการศึกษาค้นคว้างานวิจัย วิทยานิพนธ์ บทความเชิงวิชาการ เอกสารและตำราต่าง ๆ

3. การรวบรวมแบบสอบถามได้ทำการตรวจสอบข้อมูลให้มีความถูกต้องสมบูรณ์ เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ใช้สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ประเภท

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนที่ 1 คือ การยอมรับเทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือ และส่วนที่ 2 ความตั้งใจซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชัน ของผู้บริโภคกลุ่มเบบี้บูมเมอร์ในกรุงเทพมหานคร ใช้สถิติ คือ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

2. การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ใช้ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการยอมรับเทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือที่ส่งผลกับความตั้งใจซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชัน ของผู้บริโภคกลุ่มเบบี้บูมเมอร์ในกรุงเทพมหานคร ด้วยวิธีทางสถิติ คือ การทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรโดยใช้สถิติสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ด้วยค่า Sig. หากค่า Sig. น้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยกำหนดค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ดังต่อไปนี้ (Hinkle, William & Stephen, 1998)

ค่า(r)	ระดับความสัมพันธ์
0.91-1.00	มีความสัมพันธ์สูงมาก
0.71-0.90	มีความสัมพันธ์สูง
0.51-0.70	มีความสัมพันธ์ปานกลาง
0.31-0.50	มีความสัมพันธ์ต่ำ
0.00-0.30	มีความสัมพันธ์ต่ำมาก

ผลการวิจัย

การยอมรับเทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือที่ส่งผลกับความตั้งใจซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันโดย

1. การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา

ส่วนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.49 โดยมีความคิดเห็นต่อการรับรู้ความง่ายในการทำงานมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.57 รองลงมา การรับรู้ทรัพยากรทางการเงิน ความเข้ากันได้ ความไว้วางใจ ประโยชน์จากการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.54 4.52 4.52 4.42 และน้อยที่สุดการรับรู้ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.39 ตามลำดับ เมื่อแยกเป็นรายด้าน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

การรับรู้ความเข้ากันได้ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นในเรื่องของการรับรู้ความเข้ากันได้ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.3 โดยมีความคิดเห็นในเรื่องของแอปพลิเคชันซื้อสินค้าออนไลน์มีอุปกรณ์รองรับการใช้งานได้ หลากหลาย เช่น สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต เป็นต้น มากที่สุด ($\bar{X} = 4.63$, S.D. = .531) รองลงมาคือ ต้องการแอปพลิเคชันซื้อสินค้าออนไลน์บนโทรศัพท์ที่มีลักษณะการใช้งานได้อย่างรวดเร็ว การใช้แอปพลิเคชันซื้อสินค้าออนไลน์เหมาะสมกับการใช้งานโทรศัพท์สมาร์ทโฟน การใช้แอปพลิเคชันซื้อสินค้าออนไลน์เหมาะกับไลฟ์สไตล์ ($\bar{X} = 4.60$,

S.D. = .570), ($\bar{X}$ = 4.53, S.D. = .556) ($\bar{X}$ = 4.52, S.D. = .575) และน้อยที่สุด คือ การใช้แอปพลิเคชันซื้อสินค้าออนไลน์เป็นรูปแบบที่ชื่นชอบ ($\bar{X}$ = 4.33, S.D. = .696) ตามลำดับ

การรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นในเรื่องของการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งานในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.42) โดยมีความคิดเห็นในเรื่องของการซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันทำให้สามารถค้นหาสินค้าที่หลากหลายได้ ได้รับความสะดวกสบายมากขึ้นและช่วยให้ลดเวลาในการเลือกซื้อสินค้าได้มากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.43, S.D. = .571) รองลงมา แอปพลิเคชันซื้อสินค้าออนไลน์ทำให้การซื้อสินค้าง่ายขึ้น ($\bar{X}$ = 4.42, S.D. = .831) และน้อยที่สุดแอปพลิเคชันช่วยให้สามารถซื้อสินค้าออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ($\bar{X}$ = 4.38) ตามลำดับ

การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นในเรื่องของการรับรู้ความง่ายในการใช้งานในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.57) โดยให้ความคิดเห็นในเรื่องของแอปพลิเคชันซื้อสินค้าออนไลน์ง่ายต่อการใช้งานมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.72, S.D. = .492) รองลงมาแอปพลิเคชันซื้อสินค้าออนไลน์ง่ายต่อการค้นหาสินค้า และสามารถค้นหาสินค้าผ่านระบบออนไลน์ได้ตลอด 24 ชั่วโมง ($\bar{X}$ = 4.63, S.D. = .537), ($\bar{X}$ = 4.62, S.D. = .530) และน้อยที่สุดคือ สามารถซื้อสินค้าออนไลน์ได้ทุกที่ทุกเวลา ($\bar{X}$ = 4.32, S.D. = .821) ตามลำดับ

การรับรู้ทรัพยากรทางการเงิน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นในเรื่องของการรับรู้ทรัพยากรทางการเงินในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.54) โดยให้ความคิดเห็นในเรื่องของการยอมรับการเรียกเก็บค่าธรรมเนียมหากชำระค่าสินค้า ผ่านบัตรเครดิตเมื่อซื้อสินค้าออนไลน์บนแอปพลิเคชันมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.70, S.D. = .510) รองลงมา การยอมรับการทำธุรกรรมผ่านแอปพลิเคชันเมื่อซื้อสินค้าออนไลน์ ($\bar{X}$ = 4.761, S.D. = .542) และน้อยที่สุดคือ พิจารณาการบันทึกข้อมูลบัตรเครดิตเมื่อชำระเงิน เพื่อซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันและยอมรับค่าใช้จ่ายในการจัดส่งสินค้าเมื่อซื้อสินค้า ออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชัน ($\bar{X}$ = 4.43, S.D. = .686) ตามลำดับ

การรับรู้ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นในเรื่องของการรับรู้ความเสี่ยงด้านความปลอดภัยในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.40) โดยให้ความคิดเห็นในเรื่องรู้สึกปลอดภัยในการทำธุรกรรมซื้อสินค้าออนไลน์บนแอปพลิเคชันมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.54, S.D. = .556) รองลงมาแอปพลิเคชันซื้อสินค้าออนไลน์มีการรักษาความปลอดภัยให้กับผู้ซื้อ และมีความรู้สึกปลอดภัยเกี่ยวกับวิธีการชำระเงิน เมื่อได้ซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชัน ($\bar{X}$ = 4.48, S.D. = .530) และ ($\bar{X}$ = 4.35, S.D. = .703) และน้อยที่สุดคือ ยินดีใช้บัตรเครดิตเพื่อซื้อสินค้าออนไลน์บนแอปพลิเคชัน ($\bar{X}$ = 4.22, S.D. = .717) ตามลำดับ

การรับรู้ความไว้วางใจ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นในเรื่องของการรับรู้ความไว้วางใจในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.53, S.D. = .393) โดยให้ความคิดเห็นในเรื่องของมีไว้วางใจในคุณภาพของสินค้าออนไลน์จากแอปพลิเคชันมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.64, S.D. = .512) รองลงมา ร้านค้าออนไลน์ของแอปพลิเคชันมีความน่าเชื่อถือ สินค้าออนไลน์ที่ขายผ่านแอปพลิเคชันเชื่อถือได้ และผู้ขายสินค้าออนไลน์บนแอปพลิเคชันมีความซื่อสัตย์สุจริต ($\bar{X}$ = 4.56, S.D. = .536)

และ ($\bar{X} = 4.46$, S.D. = .538) และน้อยที่สุด แอปพลิเคชันเป็นที่รู้จักและได้รับความไว้วางใจจากผู้ซื้อ ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = .564) ตามลำดับ

ส่วนที่ 2 ความตั้งใจซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชัน ของผู้บริโภคกลุ่มเบบี้บูมเมอร์ในกรุงเทพมหานคร พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับความคิดเห็นต่อความตั้งใจซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชัน ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.47$, S.D. = .479) และเมื่อแยกเป็นรายด้านพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความคิดเห็นในเรื่องความตั้งใจที่จะซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชัน และในอนาคตก็ยังคงจะซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชัน มากที่สุด ($\bar{X} = 4.56$, S.D. = .536) รองลงมาจะซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันเป็นอันดับแรก และตั้งใจที่จะซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันทันทีที่มีโอกาส ($\bar{X} = 4.54$, S.D. = .556) และ ($\bar{X} = 4.46$, S.D. = .538) และน้อยที่สุด ตั้งใจที่จะซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันในอนาคตอันใกล้ ($\bar{X} = 4.22$, S.D. = .717) ตามลำดับ

2. การทดสอบสมมติฐานโดยการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงอนุมาน

สมมติฐานการวิจัย : การยอมรับเทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันของผู้บริโภคกลุ่มเบบี้บูมเมอร์ในกรุงเทพมหานคร โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) และมีสมมติฐานทางสถิติคือ

H_0 : การยอมรับเทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือไม่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันของผู้บริโภคกลุ่มเบบี้บูมเมอร์ในกรุงเทพมหานคร

H_1 : การยอมรับเทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันของผู้บริโภคกลุ่มเบบี้บูมเมอร์ในกรุงเทพมหานคร

ตารางที่ 2 ทดสอบตัวแปรด้วยสถิติสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient)

n=400

การยอมรับเทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือ	ความตั้งใจซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชัน ของผู้บริโภคกลุ่มเบบี้บูมเมอร์ในกรุงเทพมหานคร	
	R	Sig
การรับรู้ความเข้าใจได้	.762	.000
การรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน	.720	.000
การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน	.583	.000
การรับรู้ทรัพยากรทางการเงิน	.641	.000
การรับรู้ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย	.941	.000
การรับรู้ความไว้วางใจ	.844	.000

จากตารางที่ 2 การยอมรับเทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือกับความตั้งใจซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชัน ของผู้บริโภคกลุ่มเบบี้บูมเมอร์ในกรุงเทพมหานครโดยใช้สถิติสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson Product-Moment Correlation Coefficient) พบว่า

การยอมรับเทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชัน ของผู้บริโภคกลุ่มเบบี้บูมเมอร์ในกรุงเทพมหานครมีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) และ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) หมายความว่า การยอมรับเทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือกับความตั้งใจซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันของผู้บริโภคกลุ่มเบบี้บูมเมอร์ในกรุงเทพมหานครมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าความสัมพันธ์เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังต่อไปนี้

การรับรู้ความเสี่ยงด้านความปลอดภัยความสัมพันธ์กับความตั้งใจซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชัน ของผู้บริโภคกลุ่มเบบี้บูมเมอร์ในกรุงเทพมหานคร มีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ .941 อยู่ในระดับสูง ทิศทางเดียวกัน

การรับรู้ความไว้วางใจ มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันของผู้บริโภคกลุ่มเบบี้บูมเมอร์ในกรุงเทพมหานคร มีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ .884 อยู่ในระดับสูง ทิศทางเดียวกัน

การรับรู้ความเข้ากันได้ มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันของผู้บริโภคกลุ่มเบบี้บูมเมอร์ในกรุงเทพมหานคร มีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ .762 อยู่ในระดับสูง ทิศทางเดียวกัน

การรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันของผู้บริโภคกลุ่มเบบี้บูมเมอร์ในกรุงเทพมหานคร มีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ .720 อยู่ในระดับสูง ทิศทางเดียวกัน

การรับรู้ทรัพยากรทางการเงินมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันของผู้บริโภคกลุ่มเบบี้บูมเมอร์ในกรุงเทพมหานคร มีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ .641 อยู่ในระดับปานกลาง ทิศทางเดียวกัน

และการรับรู้ความง่ายในการใช้งานความสัมพันธ์กับความตั้งใจซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันของผู้บริโภคกลุ่มเบบี้บูมเมอร์ในกรุงเทพมหานคร มีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ .583 อยู่ในระดับปานกลาง ทิศทางเดียวกัน

อภิปรายผลการวิจัย

วัตถุประสงค์ในการวิจัยครั้งนี้คือ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของการยอมรับเทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือที่ส่งผลกับความตั้งใจซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันของผู้บริโภคกลุ่มเบบี้บูมเมอร์ในกรุงเทพมหานคร พบว่า การยอมรับเทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือด้านการรับรู้ความเข้ากันได้ การรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน การรับรู้ทรัพยากรทางการเงิน การรับรู้ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย และการรับรู้ความไว้วางใจ มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชัน ของผู้บริโภคกลุ่มเบบี้บูมเมอร์

ในกรุงเทพมหานคร โดยมีระดับความสัมพันธ์มากที่สุด การรับรู้ความเสี่ยงด้านความปลอดภัยรองลงมา คือ ด้านการรับรู้ความไว้วางใจ ความเข้ากันได้ ประโยชน์จากการใช้งาน ทรัพยากรทางการเงิน และความง่ายในการใช้งาน ซึ่งสอดคล้องกับชุดนิพนธ์ เชี่ยวพานิชย์ (2563) พบว่าการยอมรับเทคโนโลยี ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ และด้านความง่ายในการใช้งาน มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยตัวแปรดังกล่าวมีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการร้อยละ 48.2 สุทธิพร บินอารีย์ (2560) พบว่า ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี ประกอบด้วย ด้านการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน และความง่ายในการใช้งาน มีอิทธิพลต่อความตั้งใจใช้บริการ บัณฑลวง เอ็มแบงก์กิ้ง แอปพลิเคชัน อย่างมีระดับสถิติ 0.05 สุธาสนี ตุลานนท์ (2562) พบว่าการยอมรับเทคโนโลยีมีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ พบว่า ด้านการรับรู้ความเข้ากันได้ รับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน ความเสี่ยงด้านความปลอดภัยและความไว้วางใจ มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้สูงอายุ และ Ooi & Tan (2016) ได้ทำการพัฒนาแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือขึ้นมา ซึ่งโมเดลนี้ได้อธิบายถึงพฤติกรรมความตั้งใจใช้เทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือ และปัจจัยที่จะทำให้เกิดการยอมรับการใช้เทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือ ซึ่งประกอบด้วย 6 ปัจจัย ได้แก่ 1) การรับรู้ความเข้ากันได้ คือ การยอมรับว่าประสิทธิภาพความเหมาะสมในการนำไปใช้ 2) การรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน คือ การที่บุคคลได้ทำการตีความหมาย แปลความหมาย ทำความเข้าใจจากประสบการณ์ของตนเอง หรือจากสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ซึ่งจะทำให้บุคคลเหล่านั้นทำการเลือกรับ สนใจ จัดระบบ และเกิดความต้องการซื้อ 3) การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน คือ การที่ผู้ใช้ระบบหรือเทคโนโลยีไม่ต้องใช้ความพยายามในการเรียนรู้ และครอบคลุมไปถึงการที่เทคโนโลยีเหล่านั้นต้องใช้งานได้ง่าย สะดวก ไม่ซับซ้อน 4) การรับรู้ทรัพยากรทางการเงิน คือการใช้เทคโนโลยีทำธุรกรรมทางการเงิน การซื้อสินค้าผ่านแอปพลิเคชัน การชำระเงินผ่านระบบออนไลน์ที่ทำให้ชีวิตง่ายขึ้น 5) การรับรู้ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย คือ การรับรู้ถึงความเสี่ยงต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นเมื่อใช้เทคโนโลยี อาทิ ความเสี่ยงในการสูญเสียข้อมูลลับ การถูกเปิดเผยข้อมูลส่วนตัว และ 6) การรับรู้ความไว้วางใจเป็นความเชื่อถือ ความมั่นใจ ความคาดหวังซึ่งถ้าเพิ่มมากขึ้นในเชิงบวกจะส่งผลทำให้ผู้บริโภคยอมรับและไว้วางใจในการใช้เทคโนโลยีผ่านมือถือมากขึ้น และ Kim, Thrndike Pysarchik (2000) ได้นิยามถึงความตั้งใจซื้อ คือ ผู้บริโภคจะทำการเลือกสิ่งที่ดี ทางเลือกที่ดี ณ ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งให้ตรงกับสิ่งที่ตนเองต้องการ โดยการซื้อสินค้าของผู้บริโภคอาจไม่ได้เป็นเพราะตัวสินค้าเพียงอย่างเดียว หากแต่อาจจะต้องคำนึงถึงผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากสินค้าหรือบริการนั้น ทำให้ความตั้งใจซื้อจึงเป็นโอกาสที่จะทำให้เกิดการซื้อได้ จึงสรุปได้ว่า ผู้บริโภคกลุ่มเบบี้บูมเมอร์ที่จะทำการซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชัน จะต้องมีการรับรู้ในเทคโนโลยีด้านต่าง ๆ เพื่อให้ตนเองสามารถใช้งานได้สะดวกขึ้น ซึ่งจะทำให้คนกลุ่มนี้มีความตั้งใจซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคได้เพิ่มมากขึ้น

ดังนั้น ผู้ประกอบการที่จัดจำหน่ายสินค้าอุปโภคบริโภคออนไลน์ ผ่านแอปพลิเคชันต่าง ๆ จึงควรให้ความสำคัญในการสร้างแอปพลิเคชันที่สามารถตอบสนองต่อการรับรู้ของกลุ่มเบบี้บูมเมอร์ตามโมเดลการยอมรับเทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือ ซึ่งอภิปรายแยกเป็นประเด็นต่าง ๆ ได้ดังนี้

1. การรับรู้ความเข้ากันได้ในประเด็นนี้ผู้ประกอบการจำเป็นต้องสร้างรูปแบบของแอปพลิเคชันที่สามารถเข้ากับความต้องการและพฤติกรรมการใช้งานเทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือของ

กลุ่มเบบี้บูมเมอร์ อาทิ แอปพลิเคชันนั้นมี Function บางอย่างที่ทำให้กลุ่มเบบี้บูมเมอร์ใช้งานได้ง่าย หรือช่วยจดจำข้อมูลที่สำคัญที่คนกลุ่มนี้ใช้อยู่เป็นประจำ ซึ่งจะทำให้ผู้บริโภครุ่นนี้เกิดความประทับใจและอยากใช้งานอย่างสม่ำเสมอ

2. การรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน การสร้างการรับรู้ให้กลุ่มผู้บริโภคเบบี้บูมเมอร์ในส่วน ของประโยชน์ที่กลุ่มนี้จะได้รับเมื่อมีการใช้เทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือ ผู้ประกอบการต้องมุ่งเน้นถึง ประโยชน์สูงสุดที่กลุ่มผู้บริโภคจะได้รับ อาทิ การสร้างสิทธิประโยชน์เมื่อซื้อสินค้าอุปโภคบริโภค ออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชัน เป็นต้น

3. การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน ผู้ประกอบการต้องสร้างแอปพลิเคชันให้มี Function ที่ไม่ซับซ้อน และสร้างการเรียนรู้ที่ง่ายให้กับกลุ่มผู้บริโภคเบบี้บูมเมอร์ เนื่องจากกลุ่มคนเหล่านี้ ต้องการสิ่งที่ทำให้สะดวกสบายเพราะช่วงชีวิตได้ผ่านความยากลำบากมาแล้ว ดังนั้นผู้ประกอบการ ต้องสร้างแอปพลิเคชันที่สามารถใช้งานผ่านเทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือที่ง่าย ใช้การเรียนรู้น้อย ก็จะทำให้ผู้บริโภคกลุ่มนี้มีความต้องการซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันอย่างสม่ำเสมอ

4. การรับรู้ทรัพยากรทางการเงิน ผู้บริโภคกลุ่มเบบี้บูมเมอร์ได้ผ่านการทำงานหนัก เพราะ ชีวิตของคนกลุ่มนี้มีชีวิตเพื่อการทำงานเพื่อการหารายได้ ดังนั้นหากจะใช้เงินต้องใช้เงินด้วยความเหมาะสม และปลอดภัย ทำให้ผู้ประกอบการต้องทำให้การใช้เทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือเกี่ยวกับการ ทำธุรกรรมทางการเงินนั้นง่าย สะดวก และทำให้คนกลุ่มนี้เห็นว่าการทำธุรกรรมทางการเงิน ผ่านแอปพลิเคชันทำได้ง่ายและปลอดภัย

5. การรับรู้ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย ผู้ประกอบการต้องทำให้ผู้บริโภคกลุ่มเบบี้บูมเมอร์ มั่นใจในการใช้งานเทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือเกี่ยวกับความปลอดภัยในข้อมูลต่าง ๆ ที่ต้องใช้ในการกรอก เพื่อเข้าระบบของแอปพลิเคชัน อาทิ การมีระบบแจ้งเตือนเมื่อมีการเข้าใช้งานในแอปพลิเคชัน มีระบบการเข้ารหัสเพื่อเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคล เป็นต้น

6. การรับรู้ความไว้วางใจ สิ่งที่ผู้ประกอบการต้องคำนึงถึงคือ การทำให้การซื้อสินค้า อุปโภคบริโภคออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันเหนือกว่าความคาดหวังของกลุ่มผู้บริโภคเบบี้บูมเมอร์ ซึ่งจะทำให้ผู้บริโภคกลุ่มนี้เกิดความสนใจและเข้าใช้บริการอย่างต่อเนื่อง และบอกต่อหรือชักชวนคน รู้จักให้เข้าใช้บริการเพิ่มขึ้นได้ ซึ่งสิ่งที่ผู้ประกอบการควรทำเพื่อสร้างการรับรู้ความไว้วางใจในการซื้อ สินค้าของผู้บริโภคกลุ่มนี้คือ การจำหน่ายสินค้าด้วยความซื่อสัตย์ และยุติธรรม การจำหน่ายสินค้าที่ มุ่งเน้นคุณภาพ ไม่มุ่งเน้นการแข่งขันราคาถูกแต่ผู้บริโภคกลับได้รับสินค้าที่ไม่มีคุณภาพ เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

ผู้ประกอบการจำเป็นต้องมีการสร้างรูปแบบการใช้งานผ่านแอปพลิเคชันที่ไม่ซับซ้อน ทำให้ผู้บริโภคกลุ่มเบบี้บูมเมอร์ใช้งานด้วยความพยายามต่ำ ซึ่งจะทำให้เกิดความพึงพอใจ และต้อง สร้างแผนกลยุทธ์การตลาดที่สามารถตอบสนองความต้องการของกลุ่มนี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้ง ควรมิกิจกรรมที่ทำให้กลุ่มผู้บริโภคได้มีส่วนร่วมจนทำให้สิ่งที่ได้รับนั้นเหนือความคาดหวังของตนเอง

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

1. การพัฒนาผลิตภัณฑ์แอปพลิเคชันที่เหมาะสมกับการใช้งาน การรับรู้ การเรียนรู้ของกลุ่มผู้บริโภคเบบี้บูมเมอร์ เช่น มี Function ที่สามารถจดจำข้อมูลการซื้อที่ผู้บริโภคนิยมซื้อเพื่อให้เกิดการซื้อซ้ำ มีการสร้างจุดที่ทำให้ผู้บริโภคกลุ่มนี้ได้รับการยอมรับด้วยการให้รีวิวสินค้าผ่านแอปพลิเคชัน ซึ่งจะ使人กลุ่มนี้เกิดความภูมิใจ และนำข้อมูลต่าง ๆ ไปแนะนำต่อกับบุคคลอื่นให้เข้ามาใช้บริการ
2. มีการสื่อสารข้อมูลต่าง ๆ เพื่อให้ผู้บริโภคกลุ่มเบบี้บูมเมอร์ที่นิยมรับข้อมูลข่าวสารผ่านช่องทางการสื่อสารดั้งเดิม เพื่อทำให้เกิดความเข้าใจในการใช้งานและความเชื่อมั่นในการเข้าซื้อสินค้าสินค้าอุปโภคบริโภคออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชัน

ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ

ควรดำเนินการศึกษาในเรื่องการยอมรับเทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือที่ส่งผลกับความตั้งใจซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชัน ของผู้บริโภคกลุ่มอื่น อาทิ GenX Gen Y GenZ และทำการศึกษาพฤติกรรมกรรมการซื้อสินค้าของกลุ่ม Babyboomer โดยมุ่งเน้นการซื้อผ่านระบบออนไลน์ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- กัลยา วาณิชยปัญญา. (2549). การวิเคราะห์สถิติ: สถิติสำหรับการบริหารและวิจัย. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชุดินันท์ เชี่ยวพานิชย์. (2563). การยอมรับเทคโนโลยี และพฤติกรรมที่มีต่อการตัดสินใจใช้บริการ Application GRap ของเจนเนอร์ชั่น C ในเขตกรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ธนาคารกสิกรไทย. (2564). เจาะลึกพฤติกรรมผู้บริโภคปี 2022 พร้อมเปิดอินไซด์แต่ละ Generation ที่ธุรกิจต้องรู้และปรับตัวให้ทัน. [ออนไลน์], เข้าถึงได้จาก https://www.kasikornbank.com/th/personal/the-wisdom/articles/Pages/BusinessEmpowerment_Onward60_2021.aspx. (2564, 8 ธันวาคม).
- สุทธิพร บินอารีย์. (2560). การยอมรับเทคโนโลยีและความไว้วางใจที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจใช้บริการบัวหลวง เอ็มแบงก์กิ้ง แอปพลิเคชัน ของผู้ใช้บริการในประเทศไทย. สารนิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุธาสนี ตูลานนท์. (2562). การยอมรับเทคโนโลยีที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้สูงอายุ. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- สมบัติ ท้ายเรือคำ. (2551). ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ประสานการพิมพ์.
- สมิตรา ศรีชูชาติ. (2550). สถิติธุรกิจ. เชียงใหม่: คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.

- สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์. (2565). **ETDA เผย GENY ทวงบัลลังก์ ใช้เน็ตมากที่สุดเกือบ 8 ชั่วโมงต่อวัน**. [ออนไลน์], เข้าถึงได้
[HTTPS://WWW.ETDA.OR.TH/TH/PR-NEWS/IUB2022.ASPX](https://www.etda.or.th/th/pr-news/iub2022.aspx). (15 มีนาคม 2565).
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2563). **สถิติประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ**. [ออนไลน์], เข้าถึงได้จาก <http://statbbi.nso.go.th/staticreport/page/sector/th/01.aspx> (2565, 15 มีนาคม).
- Hinkle, D. E, William, W. & Stephen, G. J. (1998). **Applied Statistics for the Behavior Sciences**. (4th ed). New York: Houghton Mifflin.
- Kim, S., & Pysarchik, D. T. (2000). Predicting purchase intentions for uni-national and bi-national products. **International Journal of Retail & Distribution Management**. 28(6), 280-291.
- Kim, J. (2004). **Effects of perceived merchandise quality and service quality on consumer shopping behavior in the Internet apparel retailing environment**. PhD thesis, Iowa State University.
- Krungsri Guru. (2565). **Baby Boomer กับ Millennials บริหารเงินต่างกันอย่างไร**. [ออนไลน์], เข้าถึงได้จาก <https://www.krungsri.com/th/krungsri-the-coach/life/good-life/babyboomers-and-Millenniums>. (15 มีนาคม 2565).
- Ooi, K. B., & Tan, G. W. H. (2016). Mobile technology acceptance model: An investigation using mobile users to explore smartphone credit card. **Journal of Expert Systems with Applications**. 59(C): 33-46.

แนวทางการบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานการณ์
การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (Covid - 19)
ของผู้บริหารโรงเรียนในเขตอำเภอเมือง
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1

THE GUIDELINES FOR THE ADMINISTRATION OF THE STUDENT CARE'S
SYSTEM IN THE EPIDEMIC SITUATION CORONAVIRUS (COVID-19)
OF SCHOOL ADMINISTRATORS IN MUANG DISTRICT UNDER PHITSANULOK
PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 1

วิภาวี พูลทวี^{1*} และจารุวรรณ นาดัน¹
Wipawee Pooltawee^{1*} and Jaruwan Natun¹

Received : 6 February 20223

Revised : 2 April 2023

Accepted : 11 April 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาสภาพและแนวทางการบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ของผู้บริหารโรงเรียนในเขตอำเภอเมือง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ โรงเรียนในเขตอำเภอเมือง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ปีการศึกษา 2565 กำหนดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ตาราง เครจซี่และมอร์แกน สุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มแบบง่าย จำนวน 44 โรงเรียน กลุ่มผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้อำนวยการสถานศึกษา หัวหน้างานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน คณะกรรมการสถานศึกษา ผู้แทนครู ผู้แทนผู้ปกครอง รวมจำนวน 220 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถามที่มีลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และแบบการสนทนากลุ่ม สถิติที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ผลการวิจัยพบว่า 1) การบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ของผู้บริหารโรงเรียนในเขตอำเภอเมือง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการส่งเสริมและพัฒนานักเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด และด้านที่

¹สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

¹Department of Educational Administration, Faculty of Education,
Pibulsongkram Rajabhat University

*ผู้พิมพ์ประสานงาน E-mail: Wipawee.p@psru.ac.th

มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ด้านการส่งต่อ อยู่ในระดับมาก 2) แนวทางการบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ของผู้บริหารโรงเรียนในเขตอำเภอเมืองสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 พบว่า การดำเนินการทั้งในสถานการณ์ปกติและสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (Covid - 19) มีการกระตุ้นวางแผน ส่งเสริมและสร้างความตระหนักและความเข้าใจให้ครูประจำชั้น หัวหน้างานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน คณะกรรมการสถานศึกษา รวมไปถึงผู้ปกครองให้ร่วมกับคิด และร่วมกันแสดงความคิดเห็นในการดำเนินการระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน การเปลี่ยนแปลงของระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ที่ถูกปรับเปลี่ยนสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ให้มีความรวดเร็วทันต่อสถานการณ์เพื่อให้ นักเรียนคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น สามารถอยู่ในสังคมได้อย่างเข้มแข็งและปลอดภัย

คำสำคัญ: แนวทางการบริหาร ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน สถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ผู้บริหารโรงเรียน

ABSTRACT

The research aimed to study the conditions and guidelines for the administration of student care and support systems in the situation of the epidemic of the corona virus (Covid-19) of school administrators in Muang District. Under Phitsanulok Primary Educational Service Area Office 1. The population used in this study were schools in the Muang district. Under the Phitsanulok Primary Educational Service Area Office 1. Assign a sample using a table. Krejcie and Morgan sampled 44 schools by simple random sampling namely school administrators, Head of Student Support System, school committee, teacher and student parents (220 in total) The research tools were A questionnaire with a 5-point estimating scale and a focus group discussion. Statistics used in the research were mean, standard deviation, and qualitative data analysis.

Results revealed that, 1) Administrative care system for students in the situation of the epidemic of the corona virus (Covid-19) of school administrators in the Muang district. Under Phitsanulok Primary Educational Service Area Office 1 Was at highest level. When considering each side, it was found that The aspect with the highest average was the aspect of student support and development at the highest level. and the side with the lowest average is the forward side. at a highest level 2) Guidelines for administering a support system for students during the outbreak of the corona virus of school administrators in the municipality Under the Office of Phitsanulok Primary Educational Service Area Office 1, it was found that Operations in both normal situations and the epidemic situation of the Coronavirus (Covid-19) are

encouraged, planned, promoted, and created awareness and understanding among class teachers. Head of Student Support System school committee including parents to join in thinking and share opinions on the implementation of the student care and support system, Changes in the student support system. That was modified to the current situation. to be quick and timely in order for students to have a better quality of life able to live in a strong and safe society.

Keywords: Guidelines for the administration Student support system
Coronavirus 2019 epidemic School administrators

บทนำ

การดำเนินงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน เป็นภาระงานสำคัญของสถานศึกษาที่ต้องกำหนดเป็น นโยบายที่ชัดเจน มีกระบวนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ มีการประสานความร่วมมือจากครูและบุคลากร ทางการศึกษา และผู้เกี่ยวข้อง เพื่อส่งเสริมแก้ไขปัญหาและพัฒนาคุณภาพชีวิตของนักเรียนให้มีความสมบูรณ์ทั้ง ทางด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ความสามารถ มีคุณธรรม จริยธรรม และมีวิถีชีวิตที่เป็นสุขตามที่สังคม มุ่งหวัง ความสำเร็จของการดำเนินงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน ครูจำเป็นต้องรู้จักและเข้าใจเด็กอย่าง แท้จริง เพราะข้อมูลที่สะท้อนความเป็นจริงของนักเรียนครบทุกด้านอย่างถูกต้องชัดเจน ด้วยวิธีการและเครื่องมือ ที่หลากหลาย นำเชื่อถือและตรวจสอบได้จะทำให้ครูและผู้เกี่ยวข้องสามารถช่วยเหลือนักเรียนให้พัฒนาในแนวทาง ที่เหมาะสมกับ ศักยภาพของแต่ละคน การดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนจึงเป็นหน้าที่ของครูและบุคลากรทางการศึกษาทุกคน ดังความตอนหนึ่งใน พระบรมราโชวาทของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 ว่า

“เยาวชนทุกคน มิได้ต้องการทำตัวเองให้ตกต่ำหรือเป็นปัญหาแก่สังคมประการใด แท้จริง ต้องการเป็นคนดี ความสำเร็จ มีฐานะ มีเกียรติ และอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างราบรื่น แต่การที่จะบรรลุถึงวัตถุประสงค์นั้น จำเป็นต้องอาศัยผู้แนะนำ ควบคุมให้ดำเนินไปอย่างถูกต้อง ในฐานะที่เป็นครู เป็นอาจารย์ เป็นผู้บริหารการศึกษา ท่านจะช่วยเขาได้มากที่สุด เพราะมีส่วนควบคุม ดูแลใกล้ชิด อยู่ทุก ๆ ด้าน รองลงมาจากบิดามารดา”

พระบรมราโชวาท พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพล อดุลยเดช
ในพิธีพระราชทานปริญญาบัตร นิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ประสานมิตร)
วันอังคารที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2515 (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2552)

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ส่งผลให้รูปแบบการเรียนการสอนและการช่วยเหลือดูแลนักเรียนในแต่ละภูมิภาคของประเทศต้องมีความแตกต่างกันไปตามความเหมาะสม กระทรวงศึกษาธิการได้เตรียมความพร้อมโดยกำหนดรูปแบบการเรียนการสอนของโรงเรียนในแต่พื้นที่ไว้ ได้แก่ 1) การเรียนแบบ On-site คือ การเดินทางมาเรียนที่โรงเรียนซึ่งเหมาะสำหรับโรงเรียนที่มีปริมาณนักเรียนน้อยสามารถจัดพื้นที่แบบเว้นระยะห่างและเข้มงวดการสวมหน้ากากอนามัยตามมาตรการด้านสาธารณสุข 2) การเรียนแบบ On-Air ผ่านระบบมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม

หรือ DLTV 3) การเรียนแบบ On-Line ครูผู้สอนทำการสอนผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ 4) การเรียนแบบ On-demand ผ่านระบบแอปพลิเคชัน 5) การเรียนแบบ On-hand ครูผู้สอนเดินทางไปแจกเอกสารใบงานให้กับนักเรียนที่บ้าน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2564) ทำให้ประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนลดลง เพราะนักเรียนไม่สามารถเดินทางมาเรียนที่โรงเรียนได้ จึงทำให้การดูแลช่วยเหลือนักเรียน ไม่สามารถเป็นไปได้อย่างเป็นระบบที่กำหนดไว้

ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนเป็นการดำเนินงานดูแลนักเรียนอย่างเป็นระบบตามพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ. 2547 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2551 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 กำหนดมาตรฐานตำแหน่งครูสายงานสอน การปฏิบัติหน้าที่หลักเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน การส่งเสริมการเรียนรู้ พัฒนาผู้เรียน ปฏิบัติงานทางวิชาการของสถานศึกษา พัฒนาตนเองและพัฒนาวิชาชีพ โดยกำหนดให้ลักษณะงานเกี่ยวกับการจัดระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนเป็นภาระหนึ่งในมาตรฐานตำแหน่งครู มีขั้นตอนและมีส่วนร่วมของบุคลากรทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ทั้งภายในและภายนอก มุ่งองค์ประกอบ 5 ด้าน คือ ด้านการรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล ด้านการคัดกรองนักเรียน ด้านการป้องกันและแก้ไขปัญหา และด้านการส่งต่อ สำหรับระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนนั้น ในส่วนของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) กระทรวงศึกษาธิการ (ศธ.) ได้มีกำหนดให้สำนักเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษาในสังกัด จัดระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนอย่างครบวงจรได้มาตรฐาน เพื่อให้ นักเรียนได้พัฒนา เติบโตตามศักยภาพ มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ มีภูมิคุ้มกันทางจิตใจที่เข้มแข็ง คุณภาพชีวิตที่ดี มีทักษะ การดำรงชีวิต และรอดพ้นจากวิกฤติทั้งปวง กระบวนการดำเนินงานดูแลช่วยเหลือนักเรียนอย่างเป็นระบบ มีขั้นตอนชัดเจนพร้อมทั้งมีวิธีการและเครื่องมือที่มีมาตรฐาน มีคุณภาพ และมีหลักฐานการทำงานที่ตรวจสอบได้ โดยมีครูที่ปรึกษาเป็นบุคลากรหลักในการดำเนินงาน โดยการมีส่วนร่วมของบุคลากรทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและนอกสถานศึกษา ได้แก่ คณะกรรมการสถานศึกษา ผู้ปกครอง ชุมชน ผู้บริหาร และครูทุกคน มีวิธีการและเครื่องมือที่ชัดเจน มีมาตรฐานคุณภาพ และมีหลักฐานการทำงานที่ตรวจสอบได้ ซึ่งในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (Covid-19) ส่งผลให้นักเรียนมีปัญหาต่าง ๆ เช่น ปัญหาด้านสุขภาพ ปัญหาด้านจิตใจ ปัญหาครอบครัว ปัญหาด้านการเงิน ซึ่งอาจส่งผลให้นักเรียนเกิดความเครียด การเรียนรู้มีความถดถอยลง ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน จึงถือว่าเป็นส่วนสำคัญในการดูแลและช่วยเหลือนักเรียนให้มีพฤติกรรมที่ดีขึ้น มีสุขภาพจิตที่ดี และสามารถกลับมาใช้ชีวิตได้อย่างมีความสุขในสังคมต่อไปได้

จากปัญหาที่กล่าวมาในข้างต้น ผู้วิจัยสนใจศึกษาการจัดการบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (Covid - 19) ในสถานศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งผู้บริหาร ครู ผู้ปกครอง และชุมชนจึงมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาการดำเนินงานที่ส่งผลให้ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนประสบความสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเลือกศึกษา กลุ่มตัวอย่างจากโรงเรียนในเขตอำเภอเมือง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 เพื่อให้บุคลากรทุกฝ่าย ที่เกี่ยวข้อง ทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษามีส่วนร่วม ในการกำหนดนโยบาย วางแผนและบริหารในระดับสถานศึกษาในการปฏิบัติงานเพื่อให้การดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (Covid - 19) ของผู้บริหารโรงเรียนในเขตอำเภอเมือง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1

2. เพื่อศึกษาแนวทางการบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (Covid - 19) ของผู้บริหารโรงเรียนในเขตอำเภอเมือง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ โรงเรียนในเขตอำเภอเมือง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 50 โรงเรียน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ โรงเรียนในเขตอำเภอเมือง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ปีการศึกษา 2565 กำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตาราง เครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan) บุญชม ศรีสะอาด (2560: 43 - 46) สุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) จำนวน 44 โรงเรียน ผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา หัวหน้างานดูแลช่วยเหลือนักเรียน ประธานคณะกรรมการสถานศึกษา ผู้แทนครู ผู้แทนผู้ปกครอง รวม 220 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ แบ่งเป็น 2 แบบ คือ 1) แบบสอบถาม เกี่ยวกับการศึกษาสภาพการบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (Covid - 19) ของผู้บริหารโรงเรียนในเขตอำเภอเมือง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 2) แบบการสนทนากลุ่ม (Focus Group) โดยการนำผลการศึกษาสภาพการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน มาวิเคราะห์ผล นำข้อมูลที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดมาเป็นประเด็นในการดำเนินการสนทนากลุ่ม (Focus Group)

การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ

การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความเหมาะสมในการใช้ภาษา นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบและแก้ไขปรับปรุง นำแบบสอบถามเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) เลือกข้อคำถามที่มี IOC ตั้งแต่ 0.6 แล้วนำแบบสอบถามมาปรับปรุง แล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้บริหาร ครูผู้ดูแลระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ประธานคณะกรรมการสถานศึกษา ผู้แทนครู และผู้แทนผู้ปกครองที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในครั้งนี้ จำนวน 30 คน ได้แก่ โรงเรียนในเขตอำเภอบางระกำ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 นำผลมาวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือ โดยวิธีการหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของ

ครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.965

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลจาก โรงเรียนในเขตอำเภอเมือง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ปีการศึกษา 2565 กำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตาราง เครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan) สุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) จำนวน 44 โรงเรียน ผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วยผู้บริหารโรงเรียน ครูผู้ดูแลระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ประธานคณะกรรมการสถานศึกษา ผู้แทนครู และผู้แทนผู้ปกครอง รวมจำนวน 220 คน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (Covid 19) ของผู้บริหารโรงเรียนในเขตอำเภอเมือง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
2. ผู้วิจัยนำผลการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ที่ได้มาสรุปประเด็นโดยวิเคราะห์ สาระเกี่ยวกับระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ของผู้บริหารโรงเรียนในเขตอำเภอเมือง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ตามประเด็นที่ตั้งไว้ ทั้ง 5 ขั้นตอน คือ ด้านการรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล ด้านการคัดกรองนักเรียน ด้านการส่งเสริมและพัฒนานักเรียน ด้านการป้องกันช่วยเหลือและแก้ไขปัญหา และด้านการส่งต่อนักเรียน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติที่ใช้วิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้การหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) และการวิเคราะห์ประเด็นการสนทนากลุ่ม (Focus Group) โดยการสรุปเชิงบรรยายประกอบการอภิปรายผล

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาแนวทางการบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (Covid - 19) ของผู้บริหารโรงเรียนในเขตอำเภอเมือง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือด้านการส่งเสริมและพัฒนานักเรียน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการส่งต่อ โดยมีรายละเอียดในแต่ละด้านดังนี้

1. ด้านการรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สถานศึกษาสังเกตพฤติกรรมนักเรียนในด้านบวก เช่น นักเรียนที่มีระเบียบวินัย

ปฏิบัติตามระเบียบของโรงเรียน และประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ สถานศึกษาสังเกตพฤติกรรมนักเรียนในด้านลบ เช่น นักเรียนที่มีพฤติกรรมก้าวร้าว รุนแรง หรืออารมณ์ร้อน

2. ด้านการคัดกรองนักเรียน พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สถานศึกษาคัดกรองนักเรียนโดยการพิจารณาหลากหลายด้าน ได้แก่ ด้านความสามารถ ด้านสุขภาพ และด้านครอบครัว และประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ สถานศึกษากำหนดขอบข่ายและเกณฑ์การคัดกรองนักเรียนของครูประจำชั้นและสถานศึกษา

3. ด้านการส่งเสริมและพัฒนานักเรียน พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สถานศึกษาสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย โดยมีการกำหนดมาตรการการช่วยเหลือนักเรียนอย่างในสถานการณ์โควิด-19 อย่างชัดเจน และประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ สถานศึกษาส่งเสริมทักษะให้นักเรียนสามารถดูแลตัวเองจากอันตรายต่าง ๆ โดยครูเป็นผู้ให้ข้อมูลที่เหมาะสมกับวัย

4. ด้านการป้องกันและแก้ไขปัญหา พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สถานศึกษาให้ความเอาใจใส่นักเรียนอย่างเท่าเทียมกัน และประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ สถานศึกษาจัดกิจกรรมพิเศษสำหรับนักเรียนกลุ่มเสี่ยงที่ต้องการความดูแลเอาใจใส่เป็นพิเศษ

5. ด้านการส่งต่อ พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สถานศึกษาอำนวยความสะดวกในการส่งต่อนักเรียนที่มีปัญหาไปยังหน่วยงานหรือผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง และประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ สถานศึกษาประสานงานกับหน่วยงานภายใน และหน่วยงานภายนอกในกรณีพบนักเรียนที่มีปัญหาซึ่งหน่วยงานภายในไม่สามารถดูแลช่วยเหลือได้

สรุปผลการดำเนินการสนทนากลุ่ม

จากการสนทนากลุ่มดังกล่าว ผู้วิจัยสรุปเพื่อนำเสนอแนวทางการบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (Covid-19) ของผู้บริหารโรงเรียนในเขตอำเภอเมือง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ได้ดังนี้

แนวทางการบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (Covid-19) ของผู้บริหารโรงเรียนในเขตอำเภอเมือง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 พบว่า ในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่พบในโรงเรียน ไม่ว่าจะในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (Covid-19) หรือในสถานการณ์อื่น ๆ ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ถือเป็นหัวใจสำคัญในการบริหารสถานศึกษา ตามองค์ประกอบ 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล ด้านการคัดกรองนักเรียน ด้านการส่งเสริมและพัฒนานักเรียน ด้านการป้องกันและแก้ไขปัญหา และด้านการส่งต่อ โดยให้ความสำคัญทั้ง 5 ด้านที่กล่าวมา แต่เมื่อใดที่สถานศึกษา ผู้บริหารโรงเรียน ครู และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ให้ความสำคัญและปฏิบัติด้านการรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคลอย่างแท้จริง และมีการสังเกตพฤติกรรมนักเรียนซ้ำ ๆ ในด้านอื่น ๆ ก็อาจจะไม่ต้องดำเนินการหรือดำเนินการอย่างน้อยที่สุด เพราะจะทำให้ทราบถึงสาเหตุของพฤติกรรมต่าง ๆ ที่นักเรียนได้แสดงออกมาไม่ว่าจะทั้งด้านบวก ด้านลบ หรือเป็นการแสดงออกถึงความเครียด ความวิตกกังวลต่าง ๆ หรือรวมไปถึงปัญหาสุขภาพ ปัญหาการเงิน และอื่น ๆ เพราะเมื่อรู้จักนักเรียน

เป็นรายบุคคลผ่านกิจกรรมเชิงวิเคราะห์เพื่อสะท้อนตัวตนที่แท้จริงของนักเรียน จะมีการแก้ไขได้อย่างทันท่วงที เพื่อไม่ให้ปัญหาที่เกิดขึ้นมานั้นขยายวงกว้าง สร้างทักษะในการใช้ชีวิตส่งเสริมให้นักเรียนสามารถดูแลตัวเองได้จากอันตรายต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้น แต่หากพบปัญหาขึ้นมาแล้วนั้น ทุกภาคส่วนได้แก่ ผู้บริการ คุณครู ผู้ปกครอง เพื่อนนักเรียน หน่วยงานต่าง ๆ ควรมีส่วนร่วมในการร่วมกันแก้ปัญหาต่าง ๆ ด้วยกิจกรรมพิเศษ หรือได้รับการดูแลพิเศษจากครูประจำชั้น และทำให้เกิดผลกระทบกับตัวเด็ก จิตใจ สังคมของนักเรียนให้น้อยที่สุดหรือไม่ส่งผลกระทบจะเป็นการดีที่สุด นอกจากนี้ผู้บริหารสถานศึกษายังสามารถทำระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษาให้มีความเข้มแข็ง เป็นกระบวนการ ส่งเสริมให้ครูจัดทำระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในห้องเรียนให้ชัดเจน และเข้มแข็ง จึงนำมาสร้างเป็นวงจรในภาพรวมของสถานศึกษา โดยใช้เทคโนโลยีเข้ามาเป็นตัวช่วยในการจัดเก็บข้อมูลของนักเรียน (Big Data) เพื่อให้ความสะดวกในการค้นหาและแก้ไขปัญหาของนักเรียน ซึ่งสามารถใช้แอปพลิเคชัน เข้ามาเป็นส่วนช่วยในการสร้างนวัตกรรมระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของโรงเรียน จะสามารถร่วมกันแก้ปัญหากับหน่วยงานภายในและขอความร่วมมือจากหน่วยงานภายนอก

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการศึกษาแนวทางการบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (Covid - 19) ของผู้บริหารโรงเรียนในเขตอำเภอเมือง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1

จากการวิจัยเรื่องแนวทางการบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (Covid-19) ของผู้บริหารโรงเรียนในเขตอำเภอเมือง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด อาจเนื่องมาจากผู้บริหารสถานศึกษามีความรู้ ความเข้าใจและเห็นความสำคัญในการดำเนินการระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ที่มีรูปแบบการดำเนินงานของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้กำหนดไว้ ดำเนินการทั้งในสถานการณ์ปกติและสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (Covid - 19) มีการกระตุ้น วางแผน ส่งเสริมและสร้างความตระหนักและความเข้าใจให้ครูประจำชั้น หัวหน้างานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน คณะกรรมการสถานศึกษา รวมไปถึงผู้ปกครองให้ร่วมคิด และร่วมกันแสดงความคิดเห็นในการดำเนินการระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน รวมไปถึงการเปลี่ยนแปลงของระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ที่ถูกปรับเปลี่ยนสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ให้มีความรวดเร็วทันต่อสถานการณ์เพื่อให้นักเรียนคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น สามารถอยู่ในสังคมได้อย่างเข้มแข็งและปลอดภัย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ปรมารณ สนิธิ (2560: 18) กล่าวว่า ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนเป็นกระบวนการดูแลช่วยเหลือนักเรียนที่เป็นระบบแบบแผน มีขั้นตอนการดำเนินงานโดยครูที่ปรึกษาเป็นบุคลากรหลักร่วมกับบุคลากรทุกฝ่ายทั้งในและนอกสถานศึกษาในการส่งเสริม ป้องกัน แก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นกับนักเรียนให้นักเรียนมีคุณภาพชีวิตที่ดีอยู่ในสังคมได้อย่างเข้มแข็งและปลอดภัย และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2559: 8) ได้กล่าวถึงระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน เป็นกระบวนการที่ช่วยให้ผู้เรียนได้รับการส่งเสริม ดูแล แก้ไขปัญหาต่าง ๆ และได้รับความช่วยเหลืออย่างทั่วถึง ถูกวิธีและทันเวลา ตรงตามสภาพปัญหาและความต้องการของผู้เรียน

เป็นรายบุคคล เป็นกลไกสำคัญในการลดปัญหาการออกกลางคัน แต่จะช่วยประคับประคองให้ผู้เรียนอยู่ในระบบการศึกษาได้ตลอดหลักสูตร สร้างความเชื่อมั่นให้ผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชน และสังคม ว่าผู้เรียนแต่ละสถานภาพจะได้รับบริการการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างเท่าเทียมกัน ก่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูกับนักเรียน ผู้เรียนได้รับการดูแลช่วยเหลืออย่างอบอุ่นด้วยความเอาใจใส่อย่างใกล้ชิด ผู้เรียนรักโรงเรียน ได้เรียนรู้อย่างมีความสุข ได้รับการส่งเสริมพัฒนาเต็มศักยภาพอย่างรอบด้าน ก่อให้เกิดภูมิคุ้มกันทางจิตใจ มีทักษะชีวิต สมรรถนะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ผู้เรียนได้รับการพัฒนา ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เป็นผู้รู้จักตัวเอง ควบคุมตนเองได้ มีความฉลาดทางอารมณ์ ซึ่งเป็นรากฐานที่สำคัญของการพัฒนาความเก่ง มีคุณธรรม จริยธรรม และสอดคล้องกับงานวิจัยของ รัชพล เทียงดี (2563: 52) ได้ศึกษาการศึกษาการบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ผู้วิจัยดำเนินการอภิปรายผลในแต่ละด้านโดยมีรายละเอียดดังนี้

1. แนวทางการบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (Covid-19) ของผู้บริหารโรงเรียนในเขตอำเภอเมือง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ด้านการรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก อาจเนื่องมาจากผู้บริหารและสถานศึกษา มีความตระหนัก ตั้งใจและจริงจังกับการรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล ซึ่งการทราบความแตกต่างระหว่างบุคคล รู้จักพื้นฐานของแต่ละครอบครัว วิถีชีวิตที่แตกต่าง การเลี้ยงดูที่ต่างกัน อาจจะทำให้พฤติกรรมที่เด็กนั้นแสดงออกมาไม่เหมือนกัน เพราะฉะนั้นการที่สถานศึกษาได้รู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล จะทำให้รับทราบข้อมูลในส่วนที่จำเป็น จะทำให้เข้าใจนักเรียน ช่วยเหลือและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้อย่างตรงประเด็น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จันทรฉาย ไทยรัตน์ (2561: 107) กล่าวถึงด้านการรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคลว่า สถานศึกษามีการสำรวจพื้นฐานนักเรียน ที่เป็นปัจจุบัน มีการจัดทำระเบียบสะสมนักเรียน มีการเก็บรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมจากผู้ปกครอง ครูมีการบันทึกข้อมูลนักเรียนทุกคนในระเบียบสะสมและนำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อคัดกรองนักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เพลินพิศ สิงค์คำ (2560: 26) กล่าวว่า เป็นการสังเกตศึกษาพฤติกรรมนักเรียนเป็นรายบุคคลทางด้านความสามารถ ด้านสุขภาพ ด้านพฤติกรรม ด้านครอบครัว และด้านสังคม โดยใช้เครื่องมือ ระเบียบสะสม แบบประเมินพฤติกรรมเพื่อคัดกรองนักเรียนต่อไป และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประมาภรณ์ สนิธิ (2560: 70) ได้ศึกษาเรื่อง แนวทางการพัฒนาระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน ระดับประถมศึกษาของโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ด้านการรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก

2. แนวทางการบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (Covid-19) ของผู้บริหารโรงเรียนในเขตอำเภอเมือง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ด้านการคัดกรองนักเรียน พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก อาจเนื่องมาจากผู้บริหารสถานศึกษามีการกำหนดเกณฑ์การคัดกรองนักเรียนอย่างชัดเจน โดยมีการจัดทำคู่มือการดำเนินการระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน โดยมีการแบ่งกลุ่มนักเรียนเพื่อการคัดกรองปัญหาหรือความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้น รวมไปถึงการคิดวิธีการแก้ปัญหาให้มีความรวดเร็วและ

แก้ไขได้ตรงกับปัญหาที่พบ มีความชัดเจนในการคัดกรองนักเรียนและช่วยเหลือนักเรียนในกรณีที่ต้องการเร่งด่วนก่อน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กัลยา พรมรัตน์ (2559: 90) ได้กล่าวไว้ว่า ด้านการคัดกรองนักเรียน โดยรวมมี ปัญหาอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ โดยเรียงลำดับเฉลี่ยสูงสุด 3 ลำดับแรก คือ จัดประชุมผู้ปกครองเพื่อทำความเข้าใจและขอความร่วมมือในการพัฒนา นักเรียน วางแผนร่วมกันระหว่าง บุคลากรในโรงเรียน และผู้ปกครองเพื่อคัดกรองนักเรียนได้ถูกต้อง ใช้เครื่องมือคัดกรองที่มีคุณภาพ พิจารณาคัดกรองนักเรียนเป็นกลุ่มปกติ/กลุ่มเสี่ยงและกลุ่มมีปัญหา ตามเกณฑ์ของโรงเรียน และข้อ ที่มีค่าเฉลี่ยที่สุด คือ ครูประจำชั้นและครูแนะแนวรักษาข้อมูลที่เป็น ความลับของนักเรียนและมีการประเมินผลและรายงานผลการคัดกรองนักเรียนในแต่ละภาคเรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พิชามณัฐ ม่วงแก้ว (2559: 30) กล่าวไว้ว่า เป็นการจัดกลุ่มเพื่อหาวิธีการช่วยเหลือนักเรียนได้อย่างถูกต้อง โดยการคัดกรองจะต้องทำด้วยความระมัดระวังอย่างยิ่ง เพื่อให้เกิดความชัดเจนและสามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างตรงจุด แนวทางการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการคัดกรอง นักเรียนนั้น ให้อยู่ที่ดุลยพินิจของครูที่ปรึกษา และยึดเกณฑ์การคัดกรองของโรงเรียนเป็นหลักด้วย ซึ่งการคัดกรองนักเรียนมีประเด็นในการพิจารณาในด้านความสามารถ ด้านสุขภาพ และด้านครอบครัว และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ณัฐดนัย รุ่งกลิ่นขจร (2559: 116) ได้ศึกษาแนวทางการดำเนินงาน ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา อำเภอด่านช้าง สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 พบว่า ด้านการคัดกรองนักเรียน ในภาพรวมอยู่ใน ระดับมาก

3. แนวทางการบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (Covid-19) ของผู้บริหารโรงเรียนในเขตอำเภอเมือง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ด้านการส่งเสริมและพัฒนานักเรียน พบว่า ในภาพรวมอยู่ใน ระดับมากที่สุด อาจเนื่องมาจาก ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้ครูและนักเรียนทุกคน มีการพัฒนา ตนเอง มีความภาคภูมิใจในสิ่งที่ตนเองได้ทำ ส่งเสริมให้นักเรียนมีพฤติกรรมไปในทิศทางที่ดีขึ้น เป็นการช่วยป้องกันนักเรียนกลุ่มเสี่ยงหรือกลุ่มที่มีปัญหา ไม่สร้างปัญหาเพิ่มขึ้น โดยโรงเรียนอาจจะ จัดการส่งเสริมที่หลากหลายวิธี เช่น การจัดกิจกรรมเสริมในห้องเรียน การประชุมผู้ปกครองนักเรียน ภาคเรียนละ 1 ครั้ง จัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน หรือกิจกรรมที่เด็กนักเรียนให้ความสนใจ เป็นสนับสนุน ให้นักเรียนทุกคนที่อยู่ในความดูแลรับผิดชอบของครูที่ปรึกษาไม่ว่าจะเป็นกลุ่มปกติ กลุ่มเสี่ยง หรือ กลุ่มที่มีปัญหา ให้มีคุณภาพมากขึ้น ซึ่งจะช่วยป้องกันมิให้นักเรียนที่อยู่ในกลุ่มปกติกลายเป็นนักเรียน กลุ่มเสี่ยงหรือมีปัญหา และเป็นการช่วยให้นักเรียนกลุ่มเสี่ยงหรือมีปัญหา ได้กลับมาเป็นนักเรียน กลุ่มปกติโดยอาศัยกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาต่าง ๆ เช่น กิจกรรมโฮมรูม ประชุมผู้ปกครอง เป็นต้น เพื่อให้โรงเรียนมีคุณภาพที่โรงเรียน หรือชุมชนคาดหวังต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของบุญยิ่ง พรหมจรรย์ (2560: 13) กล่าวไว้ว่า การส่งเสริมและพัฒนานักเรียน เป็นการสนับสนุนให้นักเรียนทุกคน ที่อยู่ในความดูแลของครูประจำชั้น / ครูที่ปรึกษา ให้เป็นบุคคลที่มีคุณภาพ มีความภูมิใจในตัวเอง ซึ่งจะช่วยป้องกันมิให้นักเรียนที่อยู่ในกลุ่มปกติ กลายเป็นนักเรียนกลุ่มเสี่ยงหรือกลุ่มที่มีปัญหา และ เป็นการช่วยให้นักเรียนกลุ่มเสี่ยง/มีปัญหา กลับมามีพฤติกรรมที่ดีขึ้นตามที่โรงเรียนหรือชุมชน คาดหวังการส่งเสริมและพัฒนาโดยสอดคล้องกับงานวิจัยของไพบุลย์ เด่นสว่าง ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง

แนวทางการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนตามความคิดเห็นของครู ในโรงเรียนสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดกาญจนบุรี ด้านการส่งเสริมและพัฒนานักเรียน ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

4. แนวทางการบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (Covid-19) ของผู้บริหารโรงเรียนในเขตอำเภอเมือง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ด้านการป้องกันและแก้ไขปัญหา พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด อาจเนื่องมาจากผู้บริหารสถานศึกษาและครูประจำชั้นให้ความสนใจกับนักเรียนทุกคนเท่าเทียมกันแต่สำหรับนักเรียนกลุ่มเสี่ยง เช่น จัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการป้องกันการเกิดปัญหาต่าง ๆ เช่น ปัญหายาเสพติด จัดให้มีการให้ความรู้เกี่ยวกับโทษของยาเสพติด โดยไม่แบ่งแยกชัดเจนระหว่างนักเรียนกลุ่มเสี่ยงกับนักเรียนกลุ่มปกติ อาจจะมีการสอนซ่อมเสริมให้กับนักเรียนที่มีปัญหา มีการรายงานผลการช่วยเหลือและแก้ไขปัญหาให้นักเรียนให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ ผู้บริหาร ครูทุกคนและผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการป้องกันและแก้ไขเพื่อพัฒนานักเรียนเติบโตเป็นบุคคลที่มีคุณภาพของสังคม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ จันทรฉาย ไทยรัตน์ กล่าวว่า สถานศึกษาจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในกลุ่มเสี่ยงมีการสอนซ่อมเสริมให้กับนักเรียนที่มีปัญหาด้านการเรียน มีการรายงานผลการป้องกันช่วยเหลือ และแก้ไขปัญหาให้นักเรียนให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ ครูทุกคนและผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการป้องกันและแก้ไข ปัญหานักเรียน ครูมีการให้คำปรึกษาเบื้องต้นกับนักเรียนกลุ่มเสี่ยงและใช้หลักจิตวิทยาวัยรุ่นในการ ให้คำปรึกษาซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อัจฉรา สอนโว (2560: 8) กล่าวไว้ว่า เป็นการที่ครูที่ปรึกษา ครูแนะแนวและโรงเรียน กำหนดแนวทางและหาวิธีป้องกันและแก้ไขนักเรียนที่มีพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์โดยใช้กิจกรรมต่าง ๆ เอาใจใส่กับนักเรียนทุกคนเท่าเทียมกันสำหรับนักเรียนกลุ่มเสี่ยงและกลุ่มมีปัญหาโรงเรียนต้องดูแล เอาใจใส่อย่างใกล้ชิด และหาวิธีการช่วยเหลือทั้งการป้องกันและแก้ไขปัญหาโดยไม่ปล่อยปละละเลย นักเรียนให้เป็นปัญหาของสังคมต่อไปและสอดคล้องกับงานวิจัยของ กัลยา พรหมรัตน์ ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาสภาพและปัญหาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ด้านการป้องกันและแก้ไขปัญหา อยู่ในระดับมาก

5. แนวทางการบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (Covid-19) ของผู้บริหารโรงเรียนในเขตอำเภอเมือง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ด้านการส่งต่อ พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก อาจเนื่องมาจากผู้บริหารสถานศึกษาให้ความสำคัญในการแก้ไขปัญหาที่พบ โดยนอกเหนือจากการช่วยเหลือในสถานศึกษานั้น ยังขอความร่วมมือจากหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกในการเปลี่ยนสังคมให้กับเด็ก การปรับพฤติกรรม การร่วมแก้ปัญหา ซึ่งสถานศึกษาจะอำนวยความสะดวกในการส่งต่อนักเรียนที่มีปัญหาในสถานศึกษาไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยจะมีการติดตามผลในการดูแลช่วยเหลือนักเรียนต่อไป แต่ในขั้นตอนการส่งต่อจะเป็นสิ่งสุดท้ายที่ผู้บริหารโรงเรียนจะเลือกทำเฉพาะในกรณีที่ไม่สามารถจัดการแก้ปัญหาได้อย่างแท้จริง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ณัฐดนัย รุ่งกลิ่นขจรกุล (2558: 115) กล่าวไว้ว่า ด้านการป้องกันและแก้ไขปัญหาโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ปัญหาการดำเนินงานอันดับสูงสุดที่ 3 อันดับได้แก่ การร่วมมือระหว่างผู้ปกครองกับสถานศึกษาในการช่วยเหลือ ป้องกันและแก้ไขปัญหานักเรียน

อย่าสม่ำเสมอ รองลงมาได้แก่ การจัดให้มีการประชุมสรุปพฤติกรรมนักเรียนในกลุ่มต่าง ๆ เพื่อหา
มาตรการในการป้องกันและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ร่วมกัน และรองลงมาลำดับที่สาม ได้แก่
การส่งเสริม และสนับสนุนบุคลากร ในสถานศึกษาที่เกี่ยวข้องให้มีความรู้และทักษะในการให้
คำแนะนำ และการให้คำปรึกษาตามหลัก จิตวิทยาเบื้องต้นแก่นักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับ รัชพล เทียงดี
(2563: 27) กล่าวไว้ว่า เป็นการช่วยเหลือนักเรียนที่มีปัญหา ประสานงานกับครูแนะแนว หรือครูฝ่าย
ปกครอง ในการส่งต่อสำหรับนักเรียนที่มีปัญหา ยากต่อการช่วยเหลือและการส่งต่อหน่วยงาน
ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาของนักเรียน หรือผู้เชี่ยวชาญกับปัญหาของนักเรียนโดยตรง และสอดคล้องกับ
งานวิจัยของกัลยา พรมรัตน์ ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาสภาพและปัญหาการดำเนินงานระบบดูแล
ช่วยเหลือนักเรียนของโรงเรียน ในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม
เขต 1 ด้านการส่งต่อ อยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการศึกษาแนวทางแนวทางการบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานการณ์
การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (Covid-19) ของผู้บริหารโรงเรียนในเขตอำเภอเมือง สังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านที่มี
ค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการส่งเสริมและพัฒนานักเรียน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการส่งต่อ ดังนี้

1. ผู้บริหารสถานศึกษา ควรจัดระบบการส่งต่อที่ชัดเจน ทันท่วงที มีการวางแผนการ
ประสานงานล่วงหน้า รวมถึงการติดต่อสื่อสาร กับทีมสหวิชาชีพ สำนักงานพัฒนาสังคมและความ
มั่นคงของมนุษย์ โรงพยาบาล ตำรวจ ผู้นำชุมชน และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง
2. ครูควรจำแนกปัญหาของนักเรียนให้ชัดเจนว่าปัญหาแบบใด ควรส่งต่อให้หน่วยงานใด
เพื่อพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนและยกระดับให้เป็นไปตามนโยบายสถานศึกษาตลอดไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำวิจัยในลักษณะเดียวกันนี้กับสถานการณ์อื่น ๆ เช่น โรคอุบัติใหม่หรือ
สถานการณ์อื่น ๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นกับสถานศึกษา เพื่อนำผลการวิจัยเป็นสารสนเทศในการปรับปรุง
และพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนต่อไป
2. ควรศึกษาเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีมาเป็นส่วนช่วยในการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือ
นักเรียน เช่น การใช้โปรแกรมรวบรวมข้อมูลพื้นฐานนักเรียน เพื่อบันทึกข้อมูลและได้ฐานข้อมูล
ภาพรวม (Big Data) ของสถานศึกษา

เอกสารอ้างอิง

- กัลยา พรมรัตน์. (2559). การศึกษาสภาพและปัญหาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน
ของโรงเรียนในสังกัด สพป. มหาสารคาม เขต 1. วิทยานิพนธ์ปริญญา
ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.

- จันทร์ฉาย ไทยรัตน์. (2561). การบริหารและการจัดการระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะที่ดีของนักเรียนโรงเรียนเชียงรายวิทยาคม อ.เมือง จ.เชียงราย. การศึกษาอิสระครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- ณัฐธินัย รุ่งกลิ่นขจร. (2559). แนวทางการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา อำเภอด่านช้าง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). การวิจัยเบื้องต้นฉบับปรับปรุงใหม่. (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- บุญยิ่ง พรหมจารีย์. (2560). การบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี.
- ปรมาภรณ์ สนิธิ. (2560). แนวทางการพัฒนาระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนระดับประถมศึกษาของโรงเรียนขนาดเล็กสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา อดุสสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม.
- พิชามญช์ ม่วงแก้ว. (2559). ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำของผู้บริหารกับการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.
- เพลินพิศ สิงห์คำ. (2560). การพัฒนาแนวทางการดำเนินงานตามระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 28. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- รัชพล เทียงดี. (2563). การศึกษาการบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.
- รุ่งนภา สุขสำแดง. (2563). การศึกษาปัญหาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2550). แนวทางการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือเรียนสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ: การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2564). **12 นโยบายการจัดการศึกษา 7 วาระเร่งด่วนของ**
กระทรวงศึกษาธิการ. [ออนไลน์], เข้าถึงได้จาก: <https://www.spm-pn.go.th/1799/>
(2565, 20 พฤษภาคม).
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2559). **การพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน.**
กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2552). **ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน หลักการ**
แนวคิดและทิศทางการดำเนินงาน. (พิมพ์ครั้งที่ 2). สำนักวิชาการและมาตรฐาน
การศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ.
- อัจฉรา สอนโว. (2560). **ประสิทธิผลการบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนตามหลักสังคหวัตถุ 4**
ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25.
วิทยานิพนธ์พุทธศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- Padrom, I. (2021). **A Study on the Psychological Wound of covid-19 in University**
Students. University of Santiago de Compostela, Santiago de Compostela,
Spain.

การศึกษาความเข้าใจ เจตคติและความสนใจต่ออาชีพด้านสะเต็ม ของนักเรียนประถมศึกษา ผ่านกิจกรรมแนะแนวอาชีพโดยผู้เชี่ยวชาญ

THE STUDY OF PRATHOMSUKSA STUDENTS' STEM UNDERSTANDING, ATTITUDES AND CAREER INTEREST THROUGH CAREER COUNSELING ACTIVITIES

ธัญวรัตน์ ปิ่นทอง^{1*} ญาดาวิ สุksomเกษม² และ เพ็ญศรี ชิตะบุตร³
Tanwarat Pinthong^{1*} Yatawee Suksomkasem² and Pensri Chittabut³

Received : 28 September 2022

Revised : 30 January 2023

Accepted : 3 March 2023

บทคัดย่อ

การพัฒนาเจตคติและความสนใจต่ออาชีพถือเป็นกระบวนการขั้นแรกที่สำคัญสำหรับการเตรียมคนเข้าสู่โลกแห่งอาชีพ การวิจัยครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความเข้าใจ เจตคติและความสนใจเกี่ยวกับอาชีพทางด้านสะเต็ม (วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรม และคณิตศาสตร์) ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย ภายหลังจากการเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนวอาชีพด้าน สะเต็มจากผู้เชี่ยวชาญ เก็บรวบรวมข้อมูลกับนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 ทุกคนที่เรียนอยู่ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กแห่งหนึ่ง ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา แบ่งเป็นเพศหญิง 11 คน และเพศชาย 5 คน รวมทั้งสิ้น 16 คน โดยใช้แบบบันทึกภาคสนามและการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างภายหลังการเข้าร่วมกิจกรรม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อสร้างหมวดหมู่ตามกรอบเป้าหมาย จากนั้นแจกแจงความถี่ในแต่ละหมวดหมู่ และสรุปเป็นค่าร้อยละ

ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนทุกคน (16 คน ร้อยละ 100) มีเจตคติทางบวกต่ออาชีพด้านสะเต็ม และส่วนใหญ่มีความเข้าใจในระดับมากเกี่ยวกับอาชีพทางด้านสะเต็ม (13 คน ร้อยละ 81.25) แต่มีความเข้าใจระดับปานกลางเกี่ยวกับเป้าหมาย และการนำสะเต็มศึกษาไปใช้ (9 คน ร้อยละ 56.25) เมื่อพิจารณาเกี่ยวกับความสนใจของผู้เรียน ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีความสนใจต่อกิจกรรมแนะแนวอาชีพโดยผู้เชี่ยวชาญในระดับมาก (11 คน ร้อยละ 68.75)

¹คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

²โรงเรียนสินสังวาลย์อุทิศ ตำบลบางยี่โท อำเภอบางไทร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

³สำนักศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

¹Faculty of Education, Valaya Alongkorn Rajabhat University under the Royal Patronage

²Sinsangwanuthid School, Banyitho, Bangsai, Phra Nakhon Si Ayutthaya

³Office of General Education, Valaya Alongkorn Rajabhat University under the Royal Patronage

*ผู้นิพนธ์ประสานงาน E-mail: tanwarat@vru.ac.th

แต่มีความสนใจต่ออาชีพด้านสะเต็มระดับปานกลาง (7 คน ร้อยละ 43.75) นอกจากนี้ งานวิจัยนี้ยังพบว่า นักเรียนที่มีความสนใจต่ออาชีพด้านสะเต็มระดับต่ำ ทั้งหมดเป็นเพศหญิง ส่วนนักเรียนที่มีความสนใจต่ออาชีพด้านสะเต็มระดับมากทั้งหมดเป็นเพศชาย ซึ่งแสดงให้เห็นอิทธิพลของความเชื่อแบบเหมารวมเกี่ยวกับเพศและอาชีพทางด้านสะเต็มที่มีต่อความสนใจและการเลือกอาชีพในอนาคตของนักเรียน

คำสำคัญ: อาชีพด้านสะเต็ม ความเข้าใจ ความสนใจและเจตคติต่ออาชีพ กิจกรรมแนะแนวอาชีพ

ABSTRACT

Developing career interests and attitudes is the first essential step in preparing young people for the professional world. The purposes of this research were to examine the understanding, interest, and attitude toward STEM careers (Science, Technology, Engineering, and Mathematics) of 16 fourth-sixth grade students who study in a primary school which were 11 girls and 5 boys. The field note observation and semi-structured interview after participation in STEM career counseling activities were used to assess the students' STEM understanding, attitudes, and career interests. The content analysis, group classification, frequency, and percentage were used for data analysis. The results revealed that all the fourth-sixth grade students have a positive attitude toward STEM career (16 students, 100%). Most students highly understand the STEM career (13 students, 81.25%) but understand goals and how integrated STEM into daily life at the medium level (9 students, 56.25%). For the concept of STEM career interest, the results show that most of students are interested in STEM career counseling activities and STEM careers at a high level (11 students, 68.75%) and medium level (7 students, 43.75%) respectively. Moreover, the alarming results signify that all students who have a low interest in STEM careers are girls, on the other hand, all students who have a high interest in STEM careers are boys. This finding reveals the influence of gender-STEM stereotypes on students' career interests.

Keywords: STEM careers, Career understanding, interest and attitudes, Career counseling activities

บทนำ

ประเทศไทยให้ความสำคัญกับการส่งเสริมและพัฒนากำลังคน (Workforce) ในสาขาอาชีพด้านสะเต็ม อันประกอบด้วยสายงานด้านวิทยาศาสตร์ (Science) เทคโนโลยี (Technology) วิศวกรรมศาสตร์ (Engineer) และคณิตศาสตร์ (Mathematic) เพื่อเสริมสร้างความแข็งแกร่งทางด้านเศรษฐกิจ สังคมและประเทศมาเป็นเวลานานแล้ว (พุทธชาด อังณะกูร ธิดา ทับพันธ์ และเสมอภาณุจัน

โสภณศิริธรรักษา, 2563) รวมถึงมีการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม และการใช้เทคโนโลยีขั้นสูงในอุตสาหกรรมของประเทศ ซึ่งมีแนวโน้มว่าจะมีการใช้วิทยาการหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติในสายการผลิตมากขึ้น (ณัฐพงศ์ จำเนียรผล วรวิทย์ เฟื่องพันธ์ เกรียงศักดิ์ บุญญา และ ศุภครจิรา พรหมสุวิชา, 2564) แต่อย่างไรก็ดี ความสนใจด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของกำลังคนของไทยในอนาคต คือ นักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลับให้ความสนใจและเลือกเรียนในสาขาอาชีพด้านสะเต็มน้อยลง เนื่องจากคิดว่าเป็นการเรียนที่ยาก ได้ค่าตอบแทนน้อยกว่างานด้านอื่น ๆ เช่น บันเทิง ธุรกิจ ท่องเที่ยว และแฟชั่น เห็นได้จากข้อมูลสถิติในเว็บไซต์ของสำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ [สอวช.] (ม.ป.ป.) ได้แสดงสถิติกำลังแรงงานด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ระหว่างปี พ.ศ. 2558 - 2561 ในกลุ่มตัวอย่างที่สำเร็จการศึกษา ในระดับอุดมศึกษาด้านสะเต็ม (วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมและคณิตศาสตร์) แต่เลือกที่จะทำงานด้านอื่น ซึ่งพบว่า สัดส่วนบัณฑิตที่ทำงานไม่ตรงตามสาขา ในปี พ.ศ. 2561 เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2558 ถึงร้อยละ 3.36 โดยร้อยละ 60 เป็นกลุ่มวัยแรงงานที่มีอายุต่ำกว่า 38 ปี ส่งผลให้ประเทศขาดกำลังคนทางด้านสะเต็ม เช่น อาชีพวิศวกร นักวิจัย นักวิทยาศาสตร์ข้อมูล และนักวิเคราะห์การลงทุน ซึ่งต้องอาศัยความรู้และทักษะด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทั้งในเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ

จากปัญหาดังกล่าว นักวิชาการและนักการศึกษาต่างให้ความเห็นไปในทิศทางเดียวกันว่า นอกจากจะต้องพัฒนาความรู้ความเข้าใจของผู้เรียนในรายวิชาที่เกี่ยวข้องสะเต็มแล้ว ครูผู้สอนทุกระดับชั้นจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน ให้นักเรียนรู้สึกสนุกสนานและเห็นว่าวิชาเหล่านี้มีความน่าสนใจและน่าทำเป็นอาชีพภายหลังจากที่สำเร็จการศึกษา เพื่อสร้างความตระหนักรู้ถึงคุณค่าของอาชีพ เพื่อส่งเสริมเจตคติเชิงบวกต่ออาชีพด้านสะเต็มและสร้างแรงบันดาลใจให้นักเรียนสนใจศึกษาต่อและเริ่มสร้างเป้าหมายในการประกอบอาชีพด้านสะเต็มในอนาคต (Luo , So, Wan & Li, 2021; Kier, Blanchard, Osborne & Albert, 2014; Zorlu & Zorlu, 2017) ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ผู้วิจัยใช้เครื่องมือที่หลากหลายในการศึกษาความสนใจในอาชีพด้านสะเต็ม อาทิ ความเข้าใจในอาชีพด้านสะเต็ม (Christensen & Knezek, 2017) เจตคติต่ออาชีพสะเต็ม (Kier et al., 2014) และความสนใจในอาชีพสะเต็ม (Diekman, Brown, Johnston, & Clark, 2010; Garriott, Hultgren, & Frazier, 2016; Oh, Jia, Lorentson, & La Banca, 2013; Sadler, Sonnert, Hazari, & Tai, 2012) ตัวอย่างเช่น การศึกษาของ Christensen & Knezek (2017) ที่ระบุว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการเตรียมความพร้อมนักเรียนให้เข้าสู่โลกของอาชีพทางด้านสะเต็ม และเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติงานในอาชีพทางด้านสะเต็ม ช่วยสนับสนุนให้นักเรียนได้เรียนรู้และเข้าใจในอาชีพสะเต็ม ซึ่งจะส่งผลต่อความสนใจในอาชีพและเจตคติต่อการเลือกอาชีพที่เกี่ยวข้องกับสะเต็มของนักเรียนต่อไป เช่นเดียวกับ Kenan Foundation Asia (2020) ที่ระบุว่า การส่งเสริมพัฒนาผู้เรียนให้เปลี่ยนมุมมองและเจตคติที่ดีต่ออาชีพทางด้านสะเต็มอย่างยั่งยืนนั้น โรงเรียนจำเป็นต้องใช้ศักยภาพของสถานประกอบการที่เป็นผู้จ้างงานบุคลากรสาขาอาชีพต่าง ๆ ทางด้านสะเต็ม ในการแนะนำอาชีพและสนับสนุนกิจกรรมการตลาดที่เปิดโอกาสให้เยาวชนได้สนุกกับการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือจริง

นอกจากนี้ การศึกษาของ Dykeman, Ingram, Wood, Charles, Chen & Herr (2001) ระบุว่า การเสริมสร้างความตระหนักและเจตคติที่ดีต่ออาชีพ ถือเป็นกระบวนการขั้นแรกสำหรับการเตรียมคนเข้าสู่อาชีพและการมีงานทำ ซึ่งควรพัฒนาตั้งแต่ระดับอนุบาลถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สอดคล้องกับงานวิจัยหลายฉบับ ที่ระบุว่า การสนับสนุนให้นักเรียนระดับประถมศึกษาได้รู้จักข้อมูลเกี่ยวกับอาชีพต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง ตลอดจนรู้ความสำคัญของงานและการทำงาน จะช่วยให้ผู้เรียนค้นพบอาชีพที่ตนชอบหรือสนใจ และเกิดความเข้าใจเกี่ยวกับอาชีพและโลกของการทำงาน ซึ่งนำไปสู่การเกิดแรงจูงใจและเจตคติที่ดีต่ออาชีพของผู้เรียน (Bouchrika, 2022; Christensen & Knezek, 2017; Kier *et al.*, 2014; วสพร นิชรรัตน์, พนิต เข้มทอง, และปัทมาวดี เล่ห์มงคล, 2562)

ดังนั้น งานวิจัยนี้ คณะผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาความสนใจและเจตคติต่ออาชีพด้านสะเต็มของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย (ป.4 - 6) ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษา โดยใช้บริบทการเรียนรู้ตามอภยาศาสตร์นอกห้องเรียน ซึ่งผลที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้ จะช่วยสนับสนุนให้นักเรียนประถมศึกษา มีความเข้าใจเกี่ยวกับอาชีพทางด้านสะเต็ม รับรู้ความถนัดและความสนใจของตนเอง และเป็นประโยชน์ต่อครูผู้สอนในการทำ ความเข้าใจแนวโน้มความสนใจของผู้เรียนต่อสาขาวิชา รวมถึงเจตคติต่ออาชีพด้านสะเต็ม เพื่อให้เห็นแนวทางในการสร้างแรงจูงใจต่อการเรียนรายวิชาทางด้านสะเต็มต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาระดับความเข้าใจ เจตคติ และความสนใจเกี่ยวกับอาชีพทางด้านสะเต็มของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย ภายหลังจากการเข้าร่วมกิจกรรมการแนะแนวอาชีพ โดยผู้เชี่ยวชาญ

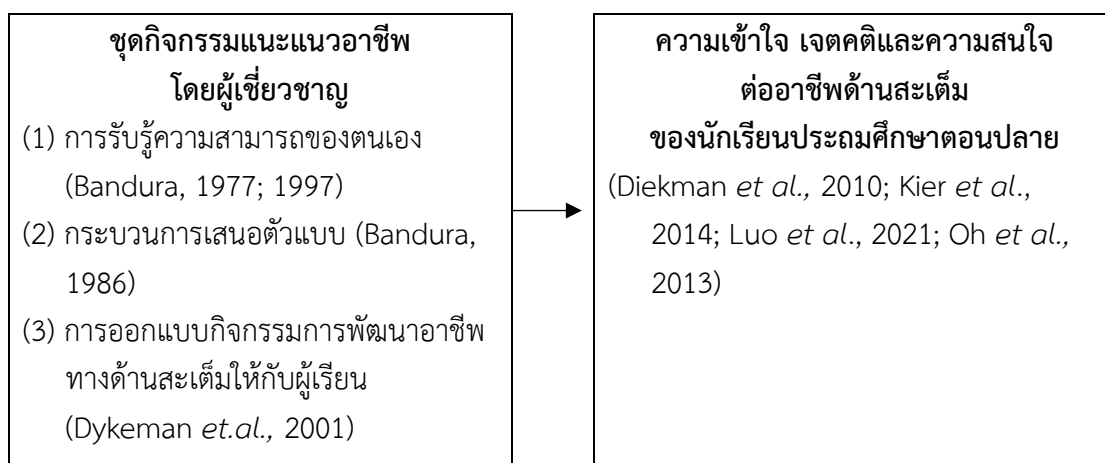
วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้วิธีการวิจัยเชิงปรากฏการณ์วิทยาแบบบรรยาย (Descriptive Phenomenology) ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพที่มุ่งศึกษาประสบการณ์ชีวิตของบุคคลเพื่อทำความเข้าใจว่าบุคคลรับรู้ เข้าใจและให้ความหมายเกี่ยวกับประสบการณ์เหล่านั้นอย่างไร (Creswell, 2013) โดยปราศจากการทดสอบสมมุติฐานที่กำหนดไว้ล่วงหน้า สำหรับงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยเข้าไปมีส่วนร่วมโดยตรงกับปรากฏการณ์ที่ศึกษาเพื่อทำความเข้าใจนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลายว่ารับรู้ เข้าใจ รู้สึกและให้ความหมายเกี่ยวกับอาชีพทางด้านสะเต็มอย่างไร และทำหน้าที่เป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้วิธีการและเครื่องมือที่หลากหลายและสอดคล้องกับลักษณะของกิจกรรม เพื่อการวิเคราะห์ ประเด็นเดียวกัน ซึ่งช่วยให้ผู้วิจัยสามารถเข้าถึงมุมมองของบริบทที่ศึกษาอย่างครอบคลุม (Patton, 2015) โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

กรอบแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

Bandura (1977) และ (1997) ได้เสนอความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาและเลือกประกอบอาชีพ ประกอบด้วย การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self- efficacy) ความคาดหวังในผลลัพธ์ (Outcome Expectations) และความสนใจในอาชีพ (Career Interest)

โดยแบนดูราระบุว่า การรับรู้ความสามารถของตนเอง สามารถเกิดขึ้นได้ เมื่อบุคคลเกิดการเรียนรู้จากความสำเร็จของตนเองเมื่อได้ลงมือปฏิบัติ จากประสบการณ์จากผู้อื่น การโน้มน้าวทางสังคม และสภาวะทางร่างกายและอารมณ์ ซึ่งมีอิทธิพลต่อความคาดหวังในผลลัพธ์ ที่หมายถึง การที่บุคคลทำนายผลที่จะเกิดขึ้นเมื่อบุคคลลงมือปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรม และตัวแปรทั้งสองต่างมีอิทธิพลต่อความสนใจในอาชีพ นอกจากนี้ งานวิจัยหลายฉบับ ระบุเครื่องมือที่ใช้ประเมินความสนใจในอาชีพทางด้านสะสมเพิ่มเติม ได้แก่ แรงจูงใจและเจตคติต่ออาชีพ (Christensen & Knezek, 2017; Kier *et al.*, 2014) ความเข้าใจและความสนใจต่อการเลือกประกอบอาชีพ ทางด้านสะสม (Diekman *et al.*, 2010; Luo *et al.*, 2021; Oh *et al.*, 2013) ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงสนใจศึกษาตัวแปรที่นักเรียนแสดงออกภายหลังจากการปฏิบัติกิจกรรม คือ ความเข้าใจในสะสมและอาชีพสะสม เจตคติต่ออาชีพด้านสะสม และความคาดหวังหรือความสนใจต่ออาชีพด้านสะสม รายละเอียดดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

การออกแบบและพัฒนาชุดกิจกรรมการแนะแนวอาชีพจากผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยใช้แนวคิดการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Bandura, 1997) กระบวนการเสนอตัวแบบ (Modeling Procedures) (Bandura, 1986) และการออกแบบกิจกรรมการพัฒนาอาชีพทางด้านสะสมให้กับผู้เรียน (Dykeman *et.al.*, 2001) ดังแสดงในภาพที่ 1 รายละเอียด ดังนี้

การรับรู้ความสามารถของตนเองมีอิทธิพลต่อความสนใจในอาชีพ โดยเกิดขึ้นได้หลายทาง อาทิ เมื่อบุคคลเกิดการเรียนรู้จากความสำเร็จของตนเองเมื่อได้ลงมือปฏิบัติ เรียนรู้จากประสบการณ์จากผู้อื่น การโน้มน้าวทางสังคม และความพร้อมทางร่างกายและอารมณ์ (Bandura, 1997) ซึ่งการเรียนรู้ของบุคคล เป็นการได้มาซึ่งความรู้ใหม่ (Acquired New Knowledge) เกิดขึ้นผ่านกระบวนการเสนอตัวแบบ ได้แก่ การสังเกตตัวแบบ การอ่านเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของตัวแบบ และการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน ดังนั้น เมื่อบุคคลสังเกตตัวแบบแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ก็จะเรียนรู้และจดจำพฤติกรรมต่างๆ ของตัวแบบเอาไว้ โดยไม่จำเป็นต้องแสดงพฤติกรรมตามตัวแบบ

ในทันทีทันใด แต่มีอิทธิพลและเป็นตัวกำหนดว่าบุคคลจะแสดงพฤติกรรมไปในทิศทางใด เมื่อมีโอกาสแสดงพฤติกรรม (Bandura, 1986)

การออกแบบกิจกรรมการพัฒนาอาชีพทางด้านสะเต็มให้กับผู้เรียน ต้องอาศัยองค์ประกอบสำคัญ 4 ด้าน คือ (1) การปฏิบัติในภาคสนาม (Field) คือ การพัฒนาอาชีพควรอาศัยบริบทจริงในชุมชน หรือในพื้นที่ทำงานจริงของอาชีพด้านสะเต็มมากกว่าการจัดกิจกรรมในโรงเรียน (2) การให้คำปรึกษาแนะนำ (Advising) เพื่อให้ผู้เรียนที่มีทิศทางการวางแผนการศึกษาและอาชีพ (3) การแนะนำเบื้องต้นเกี่ยวกับอาชีพ (Introductory) เพื่อให้ผู้เรียนตระหนักถึงทางเลือกในอาชีพและความจำเป็นในการวางแผนชีวิตหลังจบการศึกษา และ (4) การออกแบบหลักสูตร (Curriculum) คือ การออกแบบกิจกรรมทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ เพื่อสร้างทักษะพื้นฐานในการทำงานด้านสะเต็มและความรู้ให้กับผู้เรียน (Dykeman *et.al.*, 2001)

ดังนั้น จากกรอบแนวคิดข้างต้น กิจกรรมแนะแนวอาชีพโดยผู้เชี่ยวชาญ ในงานวิจัยนี้จึงหมายถึง กลวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากความสำเร็จของตนเองเมื่อได้ รับคำแนะนำ ได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ ได้รับคำปรึกษา และได้ทำงานร่วมกันผ่านกิจกรรมสะเต็ม กับ “ตัวแบบ” คือ ทีมนักวิศวกรหุ่นยนต์ จำนวน 5 คน ในหน่วยงานภาคเอกชนแห่งหนึ่ง ที่มีประสบการณ์การแข่งขันและได้รับรางวัลในโครงการประกวดหุ่นยนต์ในระดับชาติและนานาชาติ โดยปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างกันจะช่วยกระตุ้นความเข้าใจ ความรู้สึก และการรับรู้ตนเองเกี่ยวกับความถนัดและความสนใจ ซึ่งเกิดเป็นการเรียนรู้และจดจำภายในตัวผู้เรียน

ประชากรที่ศึกษา

ประชากรที่ศึกษาในงานวิจัยนี้ เป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 จำนวนทั้งสิ้น 16 คน ที่เรียนอยู่ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก (มีนักเรียนต่ำกว่า 120 คน) แห่งหนึ่งในอำเภอบางไทร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2564 คน ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากประชากรทั้งหมด แบ่งเป็นเพศหญิง จำนวน 11 คน และเพศชาย 5 คน ซึ่งจำนวนดังกล่าว เพียงพอสำหรับการตอบคำถามวิจัยตามแนวคิดของ Boddy (2016) ซึ่งระบุว่า การสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักในการวิจัยเชิงคุณภาพที่จะได้ข้อมูลที่อุ่มตัว ควรมีขนาดตัวอย่าง 12 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย แบบบันทึกภาคสนามในชุดกิจกรรมการแนะแนวอาชีพจากผู้เชี่ยวชาญ และการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. กิจกรรมแนะแนวอาชีพจากผู้เชี่ยวชาญ แบ่งออกเป็น 2 กิจกรรมย่อย คือ (1) กิจกรรมสร้างแรงบันดาลใจให้ทำได้ ใช้เวลาในการจัดกิจกรรม 2 ชั่วโมง และ (2) กิจกรรมสะเต็มถึงขยะอัจฉริยะเลี้ยงการสัมผัส ใช้เวลา 5 ชั่วโมง รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1 ซึ่งมีผลการประเมินความเหมาะสมของกิจกรรมโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน โดยเป็นผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพัฒนาหลักสูตร 1 ท่าน ด้านวิทยาศาสตร์ศึกษา 2 ท่าน ครูประจำการที่สอนสะเต็มในระดับประถมศึกษา 1 ท่าน และวิศวกร จำนวน 1 ท่าน พบว่า ภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.20

นอกจากนี้ ผู้วิจัยใช้แบบบันทึกภาคสนามเพื่อศึกษาและทำความเข้าใจบริบทของประเด็นต่าง ๆ การบันทึกเสียงและภาพเคลื่อนไหวของผู้ให้ข้อมูลระหว่างการใช้ชุดกิจกรรม เพื่อให้ข้อมูลที่เก็บรวบรวมในแต่ละครั้งมีความสมบูรณ์ไม่ตกหล่น ภายใต้เวลาอันจำกัด (สุภางค์ จันทวานิช, 2559)

ตารางที่ 1 กิจกรรมย่อย วัตถุประสงค์ วิธีการจัดกิจกรรม ภาพกิจกรรมและความสอดคล้องกับกรอบแนวคิดที่ใช้

กิจกรรมย่อย	วัตถุประสงค์และวิธีการจัดกิจกรรม	ภาพกิจกรรม	ความสอดคล้องกับกรอบแนวคิด
สร้างแรงบันดาลใจให้หนูทำได้	กิจกรรมนี้มีวัตถุประสงค์ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับอาชีพวิศวกรหุ่นยนต์ ผ่านการบรรยายแนะนำเบื้องต้นเกี่ยวกับอาชีพ โดยทีมวิทยากร เกี่ยวกับภูมิหลังประสบการณ์การเรียนรู้ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน การตัดสินใจเลือกเรียนด้านวิศวกรรมศาสตร์ การเรียนในระดับมหาวิทยาลัยและเส้นทางการประกอบอาชีพวิศวกรหุ่นยนต์ เพื่อสร้างการรับรู้และแรงบันดาลใจในการประกอบอาชีพเพิ่มเติม	 ที่มาภาพ : ธัญวรัตน์ ปิ่นทอง  ที่มาภาพ : ธัญวรัตน์ ปิ่นทอง	การแนะนำเบื้องต้นเกี่ยวกับอาชีพ และการเรียนรู้จากการเลียนแบบ และการชักจูงทางสังคม
เสริมถึงขยะอัจฉริยะเลี้ยงการสัมผัส	กิจกรรมนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติในภาคสนาม คิดและทำงานร่วมกับวิศวกร เพื่อออกแบบและสร้างนวัตกรรมถึงขยะอัจฉริยะ โดยใช้กระบวนการออกแบบทางวิศวกรรม เพื่อแก้ปัญหาการสัมผัสอุปกรณ์เครื่องใช้ร่วมกันในสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 โดยผู้เรียนจะได้ทำความรู้จักกับส่วนประกอบ และหลักการทำงานของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เขียนผังระบบการทำงาน ฝึกปฏิบัติการต่อระบบวงจรควบคุม การใช้เครื่องมือช่าง และการสร้างชิ้นงานถึงขยะอัจฉริยะเลี้ยงการสัมผัส	 ที่มาภาพ : ธัญวรัตน์ ปิ่นทอง  ที่มาภาพ : ธัญวรัตน์ ปิ่นทอง	การปฏิบัติในภาคสนาม การให้คำปรึกษาแนะนำ และการชักจูงทางสังคม และการส่งเสริมประสบการณ์ตรงจากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน

2. การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง ช่วยให้ได้มาซึ่งคำตอบหรือมุมมองบางอย่างที่ผู้วิจัยไม่สามารถเข้าถึงได้โดยการสังเกตปรากฏการณ์ที่ศึกษา (Patton, 2015) ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 7 ข้อ ลักษณะเป็นข้อคำถามปลายเปิดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยมีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2 แบบสัมภาษณ์ดังกล่าวได้รับการตรวจสอบคุณภาพ โดยการประเมินความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง (Index of Item - Objective Congruence : IOC) ระหว่างจุดประสงค์กับรายการข้อสัมภาษณ์จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน โดยเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์ศึกษา 2 คน และเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล 1 คน ผลการประเมินคุณภาพของเครื่องมือ พบว่า มีค่า IOC เท่ากับ 1.00 แสดงว่าแบบสัมภาษณ์มีความสอดคล้องกับเป้าหมายของการสัมภาษณ์และสามารถนำไปใช้สัมภาษณ์ได้

ตารางที่ 2 ข้อคำถามในการสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง เป้าหมายการสัมภาษณ์ และตัวอย่างหมวดหมู่ที่ได้จากการวิเคราะห์เนื้อหา

ข้อคำถามในการสัมภาษณ์	เป้าหมายของการสัมภาษณ์	หมวดหมู่ที่ได้จากการวิเคราะห์
1. นักเรียนคิดว่าการปฏิบัติกิจกรรมสร้างถังขยะเลียงสัมผัสในวันนี้ มีเป้าหมายเพื่ออะไร	เพื่อสอบถามความเข้าใจเกี่ยวกับ สะเต็มของผู้เรียน	1) เข้าใจเป้าหมายและการนำไปใช้ในระดับมาก
2. จากที่ทำกิจกรรมในวันนี้ นักเรียนต้องใช้ความรู้อะไรบ้าง และนักเรียนจะนำความรู้ที่เรียนรู้วันนี้ไปสร้างอะไรได้อีกบ้าง		2) เข้าใจเป้าหมายและการนำไปใช้ระดับปานกลาง หรือมีความเข้าใจคลาดเคลื่อน
3. นักเรียนคิดว่าคนที่เรียนทางด้านวิศวกรรมหุ่นยนต์ สามารถประกอบอาชีพอะไรได้บ้าง	เพื่อสอบถามความเข้าใจในอาชีพทางด้าน สะเต็มของผู้เรียน	1) เข้าใจในอาชีพทางด้านสะเต็มในระดับมาก 2) เข้าใจในอาชีพฯ ในระดับปานกลาง หรือเข้าใจบางส่วน หรือ มีความเข้าใจคลาดเคลื่อนเกี่ยวกับอาชีพทางด้านสะเต็ม
4. กิจกรรมวันนี้ นักเรียนได้เรียนรู้อะไรบ้าง อาจจะให้เป็นระดับคะแนน 1 - 10 ก็ได้ เพราะเหตุใด จึงให้คะแนนเท่านั้น	เพื่อสอบถามความสนใจต่ออาชีพทางด้านสะเต็ม	1) มีความสนใจต่ออาชีพฯ ระดับมาก 2) มีความสนใจต่ออาชีพฯ ระดับปานกลาง หรือไม่แน่นอนสามารถเปลี่ยนแปลงได้
5. หากมีพรวิเศษที่เสกให้นักเรียนเป็นใครหรือทำงานอะไรก็ได้ นักเรียนอยากจะเป็นใครหรืออยากทำงานอะไร เพราะเหตุใด	ของผู้เรียน	3) มีความสนใจต่ออาชีพฯ ระดับต่ำ หรือมีความสนใจต่ออาชีพอื่นที่ไม่ใช่ด้านสะเต็ม

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ข้อคำถามในการสัมภาษณ์	เป้าหมายของการสัมภาษณ์	หมวดหมู่ที่ได้จากการวิเคราะห์
6. (หากนักเรียนตอบอาชีพเพิ่มเติมในข้อ 5) หากมีคนบอกว่าอาชีพ (คำตอบของนักเรียน) เรียนหนักและยาก นักเรียนรู้สึกอย่างไร	เพื่อสอบถาม เจตคติต่อ อาชีพทางด้าน สะเต็ม ของผู้เรียน	1) มีเจตคติทางบวกต่ออาชีพ ด้านสะเต็ม
7. นักเรียนคิดว่า คนที่ทำงานทางด้านสะเต็ม มีความสำคัญต่อตัวนักเรียน ต่อคนอื่น ๆ หรือ ต่อบ้านเมืองเราอย่างไร		

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลเกิดขึ้นในช่วงปิดภาคการศึกษา ปีการศึกษา 2564 โดยทีมวิศวกรหุ่นยนต์ จำนวน 5 ท่าน เป็นวิทยากรจัดกิจกรรมตามชุดกิจกรรมที่ได้ออกแบบไว้ ผู้วิจัยคนที่ 1 และ 3 ทำการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วมโดยใช้แบบบันทึกภาคสนามและสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างภายหลังการปฏิบัติกิจกรรมโดยใช้แบบสัมภาษณ์ ส่วนผู้วิจัยคนที่ 2 ทำการสังเกตแบบมีส่วนร่วมโดยตรงกับปรากฏการณ์ที่ศึกษาแล้วบันทึกภาพถ่ายและภาพเคลื่อนไหว เพื่อให้ผู้วิจัยสามารถเข้าถึงมุมมองของบริบทที่ศึกษาอย่างครอบคลุม (Patton, 2015)

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บรวบรวมจากการสัมภาษณ์บนพื้นฐานของกรอบการตีความหมาย (Interpretive) ข้อมูลจากการสัมภาษณ์จะถูกถอดเทป โดยผู้วิจัยให้รหัสกำหนดชื่อนักเรียนที่ถอดเทปสัมภาษณ์ตั้งแต่ S01 - S16 ตามจำนวนนักเรียน เพื่อให้ง่ายและไม่สับสนระหว่างวิเคราะห์ข้อมูลและเพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับกลุ่มนักเรียนผู้ให้ข้อมูล จากนั้นผู้วิจัยทั้ง 3 คน แยกกันอ่านคำตอบของนักเรียน วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จัดเนื้อหาคำตอบของนักเรียนที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันไว้ในกลุ่มเดียวกันเพื่อสร้างหมวดหมู่ตามกรอบเป้าหมาย ดังแสดงในตารางที่ 2 จากนั้น ผู้วิจัยทั้งหมดนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลของแต่ละคน มาเทียบเคียงกันเพื่อยืนยันผล หากมีการตีความไม่ตรงกัน ผู้วิจัยจะนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ให้ผู้เชี่ยวชาญบุคคลที่ 3 คือ เพื่อนนักวิจัยที่มีความเชี่ยวชาญด้านสะเต็มศึกษาช่วยวิเคราะห์ข้อมูลซ้ำอีกครั้ง เพื่อหาข้อสรุปในกรณีดังกล่าว จากนั้น วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ การแจกแจงความถี่ในแต่ละหมวดหมู่ และสรุปเป็นคำร้อยละ

ผลการวิจัย

การศึกษาความเข้าใจ เจตคติและความสนใจต่ออาชีพทางด้านสะเต็มของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 จำนวน 16 คน มีผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. ความเข้าใจเกี่ยวกับสะเต็ม และอาชีพทางด้านสะเต็ม

ผลการวิเคราะห์ความเข้าใจในสะเต็มของนักเรียนประถมศึกษา ดังตัวอย่างในตารางที่ 3 พบว่า ภายหลังจากการจัดกิจกรรมแนะแนวอาชีพโดยผู้เชี่ยวชาญ นักเรียนส่วนใหญ่มีความเข้าใจเกี่ยวกับเป้าหมาย และการนำสะเต็มศึกษาไปใช้ในระดับปานกลาง (9 คน ร้อยละ 56.25) ซึ่งจากการสัมภาษณ์นักเรียนให้เหตุผลในแนวทางเดียวกันว่า “รู้ว่าสะเต็มมีเป้าหมายเพื่ออะไร แต่ยังไม่เข้าใจว่าสะเต็มคืออะไร หรือมีความรู้ที่เกี่ยวข้องอะไรบ้าง” รองลงมาคือ มีความเข้าใจเกี่ยวกับเป้าหมายและการนำสะเต็มศึกษาไปใช้ระดับมาก (6 คน ร้อยละ 37.50) และมีนักเรียนเพียง 1 คน คิดเป็นร้อยละ 6.25 ที่มีความเข้าใจเกี่ยวกับสะเต็มในระดับต่ำ นอกจากนี้ ผลการศึกษายังพบว่า นักเรียนที่มีแนวคิดคลาดเคลื่อนเกี่ยวกับสะเต็ม ส่วนใหญ่มีความเข้าใจคลาดเคลื่อนว่า เทคโนโลยี คือ องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ รองลงมา คือ นักเรียนเข้าใจคลาดเคลื่อนว่า กิจกรรมสะเต็มศึกษา คือกิจกรรมที่บูรณาการความรู้รายวิชาอื่น ๆ เข้ามาในรายวิชาวิทยาศาสตร์

สำหรับผลการวิเคราะห์ความเห็นของนักเรียนด้านความเข้าใจเกี่ยวกับอาชีพทางด้านสะเต็ม ดังแสดงในตาราง 3 พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีความเข้าใจเกี่ยวกับอาชีพฯ ในระดับมาก (13 คน ร้อยละ 81.25) โดยสามารถอธิบายเกี่ยวกับลักษณะอาชีพและบทบาทหน้าที่ของวิศวกรหุ่นยนต์ได้อย่างถูกต้อง รองลงมาคือระดับปานกลาง (3 คน ร้อยละ 18.75) โดยนักเรียนยังมีความเข้าใจคลาดเคลื่อนว่า วิศวกรหุ่นยนต์ต้องทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมเท่านั้น และไม่พบนักเรียนที่ไม่เข้าใจเกี่ยวกับอาชีพทางด้านสะเต็ม

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์เนื้อหาด้านความเข้าใจสะเต็มและอาชีพทางด้านสะเต็มของนักเรียน และตัวอย่างความเห็นที่ได้จากการสัมภาษณ์นักเรียน

ข้อคำถาม	หมวดหมู่จากการวิเคราะห์เนื้อหา	ตัวอย่างความเห็นของนักเรียน
1. นักเรียนคิดว่า การปฏิบัติกิจกรรม	1) เข้าใจแนวคิดเป้าหมายและการนำไปใช้ในระดับมาก	S03 : สร้างถึงขยะที่เปิดได้เองอัตโนมัติโดยที่เราไม่ต้องสัมผัส เพื่อลดปัญหาการแพร่กระจายโควิด S14 : มีเป้าหมายเพื่อสร้างอุปกรณ์แก้ปัญหาการสัมผัสถึงขยะซึ่งสกปรกและมีเชื้อโรค พอเราเอามือไปใกล้ฝาก็จะเปิดเองเราก็ไม่ติดโรค
สร้างถึงขยะเสี่ยงสัมผัสในวันนี้ มีเป้าหมายเพื่ออะไร	2) เข้าใจแนวคิดเป้าหมายและการนำไปใช้ระดับปานกลาง หรือมีความเข้าใจคลาดเคลื่อน	S09 : กิจกรรมวันนี้ทำให้หนูเห็นความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ ว่าเราประยุกต์ใช้เทคโนโลยีต่างๆ มาสร้างอุปกรณ์เพื่ออำนวยความสะดวกได้ หรืออย่างในช่วง โควิดที่เราเอาเทคโนโลยี มาลดการหยิบจับถึงขยะ S16 : มีเป้าหมายให้เราสร้างอุปกรณ์ตามที่ครูกำหนด..จะเอาความรู้เรื่องระบบการเปิดปิดอัตโนมัติไปใช้แก้ปัญหาช่วงโควิด จะได้ไม่ต้องสัมผัสที่จับ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ข้อคำถาม	หมวดหมู่จาก การวิเคราะห์เนื้อหา	ตัวอย่างความเห็นของนักเรียน
	3) เข้าใจแนวคิด เป้าหมายและ การนำไปใช้ระดับต่ำ หรือไม่เข้าใจละเอียด	S12 : คือ การเรียนที่ครูคอยแนะนำและให้ความช่วยเหลือแก่นักเรียน ทำให้นักเรียนทำกิจกรรมหรือสร้างสิ่งประดิษฐ์ต่าง ๆ ที่ตัวเองอยากทำได้
สร้างถึงขยะ เสี่ยงสัมผัส ในวันนี้ มีเป้าหมาย เพื่ออะไร	2) เข้าใจแนวคิด เป้าหมายและ การนำไปใช้ระดับ ปานกลาง หรือ มีความเข้าใจ คลาดเคลื่อน	S09 : กิจกรรมวันนี้ทำให้นักเรียนเห็นความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ ที่เราประยุกต์ใช้เทคโนโลยีต่างๆ มาสร้างอุปกรณ์เพื่ออำนวยความสะดวกได้ หรืออย่างในช่วง โควิดที่เราเอาเทคโนโลยี มาลดการหิบบ้างถึงขยะ S16 : มีเป้าหมายให้เราสร้างอุปกรณ์ตามที่ครูกำหนด..จะเอาความรู้ เรื่องระบบการเปิดปิดอัตโนมัติไปใช้แก้ปัญหาช่วงโควิด จะได้ไม่ต้องสัมผัสที่จับ
	3) เข้าใจแนวคิด เป้าหมายและ การนำไปใช้ระดับต่ำ หรือไม่เข้าใจละเอียด	S12 : คือ การเรียนที่ครูคอยแนะนำและให้ความช่วยเหลือแก่นักเรียน ทำให้นักเรียนทำกิจกรรมหรือสร้างสิ่งประดิษฐ์ต่าง ๆ ที่ตัวเองอยากทำได้
2. จากที่ทำ กิจกรรม ในวันนี้ นักเรียนต้อง ใช้ความรู้ อะไรบ้าง และ นักเรียนจะ นำความรู้ ที่เรียนรู้ วันนี้ไปสร้าง อะไรได้อีก บ้าง	1) เข้าใจแนวคิด เป้าหมายและ การนำไปใช้ ในระดับมาก	S03 : ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีเซ็นเซอร์ วิศวกรรม และ คณิต ครูจะกำหนดปัญหา แล้วให้นักเรียนแก้ปัญหา คือ สร้างถึงขยะที่เปิดได้เองอัตโนมัติโดยที่เราไม่ต้องสัมผัส เพื่อลด ปัญหาการแพร่กระจายโควิด..เราสามารถเอาความรู้ที่เรียนไป ใช้สร้างอุปกรณ์เพื่อแก้ปัญหาต่างๆ ได้ ผมอยากสร้างถึงขยะ อัตโนมัติเพิ่ม เอาไว้ใช้ที่บ้าน แล้วก็อยากเอาระบบเซ็นเซอร์ ไปสร้างที่ฉีดสเปรย์แอลกอฮอล์เอาไว้ใช้เองที่บ้าน โรงเรียน แล้วก็ทำให้คนที่ต้องการ S14 : เราต้องเชื่อมโยงความรู้คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรม และ วิทยาศาสตร์ เข้าด้วยกัน...จะนำความรู้เซ็นเซอร์ไปใช้สร้าง อุปกรณ์รดน้ำต้นไม้อัตโนมัติ ตรงทางเดิน แบบพอมันผ่านน้ำ ก็จะไหลออกมาเองทีละนิด เดินผ่านหลายครั้งต้นไม้ก็ได้น้ำ เพียงพอในแต่ละวัน ไม่ต้องไปยืนรด
	2) เข้าใจแนวคิด เป้าหมายและ การนำไปใช้ระดับ ปานกลาง หรือมี ความเข้าใจ คลาดเคลื่อน	S05 : การเรียนด้วยรูปแบบเพิ่มเติมศึกษา คือ ครูจะมีกิจกรรมให้เรา แก้ปัญหา และคอยแนะนำในการเลือกใช้อุปกรณ์การเรียนรู้ แล้วเราจะต้องเอาความรู้ที่เรามี เช่น วิทยุ คณิต เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ มาสร้างอุปกรณ์ เพื่อแก้ปัญหาที่ครูตั้ง อย่าง ในช่วงโควิดที่เราเอาเทคโนโลยีมาลดการหิบบ้างถึงขยะ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ข้อคำถาม	หมวดหมู่จาก การวิเคราะห์เนื้อหา	ตัวอย่างความเห็นของนักเรียน
		S06 : การเอาความรู้ต่างๆ มาประยุกต์เข้าด้วยกันในวิชา วิทยาศาสตร์ ช่วยให้นักเรียนมีความรู้และเข้าใจสิ่งที่เรียน มากขึ้น...พวกการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ คณิตศาสตร์ และ วิศวกรรมการออกแบบ
3. นักเรียน คิดว่า คนที่เรียน ทางด้าน วิศวกร หุ่นยนต์ สามารถ ประกอบ อาชีพอะไร ได้บ้าง	1) เข้าใจในอาชีพ ทางด้านสะเต็ม ในระดับมาก	S01 : วิศวกรที่อยู่ในโรงงานที่ต้องใช้หุ่นยนต์ส่งของ นักสร้าง หุ่นยนต์รูปแบบใหม่ ๆ โปรแกรมเมอร์ด้านหุ่นยนต์ คนสร้าง อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ระบบอัตโนมัติ S08 : สร้างหุ่นยนต์ให้คนมาซื้อ...ซื้อไปใช้ทำเกษตร แบบโปรยปุ๋ย ใช้ในโรงงาน ใช้ทำสงคราม พวกหุ่นยนต์กู้ระเบิด หุ่นยนต์ขน เสปียงอะไรแบบนี้ แล้วก็พวกหุ่นยนต์ที่เป็นเพื่อนเล่นกับคน
	2) เข้าใจในอาชีพ ทางด้านสะเต็มใน ระดับปานกลาง หรือ เข้าใจบางส่วน หรือ มีความเข้าใจ คลาดเคลื่อน	S10 : เป็นวิศวกรที่อยู่ตามโรงงาน ที่เฝ้าดูแลอุปกรณ์หุ่นยนต์ ในโรงงาน...คุมช่างทำงาน S11 : น่าจะเกี่ยวกับหุ่นยนต์ แล้วก็ระบบเซนเซอร์เหมือนกิจกรรม วันนี้ ที่พี่เค้าบอกว่าอยู่ในโรงงาน

หมายเหตุ เครื่องหมาย “...” หมายถึง มีการตัดทอนข้อความส่วนที่เป็นคำถามของผู้สัมภาษณ์

2. ความสนใจต่ออาชีพทางด้านสะเต็ม

ผลการวิเคราะห์ความเห็นของนักเรียนประถมศึกษาเกี่ยวกับความสนใจต่ออาชีพทางด้านสะเต็มภายหลังการเข้าร่วมกิจกรรมการแนะแนวอาชีพโดยผู้เชี่ยวชาญ ดังตัวอย่างในตารางที่ 4 พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีความสนใจต่อกิจกรรมแนะแนวอาชีพโดยผู้เชี่ยวชาญในระดับมาก (11 คน ร้อยละ 68.75) โดยนักเรียนให้คะแนนการเรียนรู้ของตนเองอยู่ระหว่าง 8 - 10 คะแนน และให้เหตุผลในแนวทางเดียวกันว่า “กิจกรรมเปิดโอกาสให้ลงมือปฏิบัติเหมือนเป็นวิศวกร” และ “ชอบที่ได้ใช้เครื่องมือช่างซึ่งไม่เคยใช้มาก่อน” รองลงมาคือ มีความสนใจ ระดับปานกลาง (5 คน ร้อยละ 31.25) โดยพบว่า นักเรียนให้คะแนนการเรียนรู้ของตนเองอยู่ระหว่าง 7 - 5 คะแนน ซึ่งจากการสัมภาษณ์ นักเรียนให้เหตุผลในแนวทางเดียวกันว่า “กิจกรรมสะเต็มสนุกแต่ค่อนข้างยาก” และ “กิจกรรมทำให้เห็นการทำงานของระบบเซนเซอร์ แต่ถ้าต้องต่อแผงวงจรควบคุมเอง ไม่แน่ใจว่าจะทำสำเร็จหรือไม่” ทั้งนี้ พบว่า นักเรียนที่สนใจต่อกิจกรรมแนะแนวอาชีพโดยผู้เชี่ยวชาญในระดับปานกลาง ทุกคนเป็นเพศหญิง นอกจากนี้ผลการวิจัย ไม่พบนักเรียนที่มีความสนใจต่ออาชีพสะเต็มระดับต่ำ (คะแนนการเรียนรู้ต่ำกว่า 5 คะแนน)

แต่อย่างไรก็ดี ผลการวิเคราะห์ระดับความสนใจในอาชีพทางด้านสะเต็ม ผ่านข้อคำถามเกี่ยวกับอาชีพที่ใฝ่ฝัน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ มีความสนใจต่ออาชีพด้านสะเต็มระดับปานกลาง หรือไม่แน่นอน สามารถเปลี่ยนแปลงได้ (7 คน ร้อยละ 43.75) รองลงมา คือ มีความสนใจต่ออาชีพด้านสะเต็มระดับต่ำ หรือสนใจอาชีพอื่นที่ไม่ใช่ด้านสะเต็ม (5 คน ร้อยละ 31.25) และระดับมาก (4 คน ร้อยละ 25.00) ตามลำดับ นอกจากนี้ ยังพบว่า นักเรียนที่มีความสนใจต่ออาชีพด้านสะเต็มระดับต่ำ หรือสนใจอาชีพอื่นที่ไม่ใช่ด้านสะเต็ม ทั้งหมดเป็นเพศหญิง ส่วนนักเรียนที่มีความสนใจต่ออาชีพด้านสะเต็มระดับมาก ทั้งหมดเป็นเพศชาย

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์เนื้อหาด้านความสนใจต่ออาชีพทางด้านสะเต็มและตัวอย่างความเห็นที่ได้จากการสัมภาษณ์นักเรียน

ข้อคำถาม	หมวดหมู่ที่ได้จากการวิเคราะห์เนื้อหา	ตัวอย่างความเห็นของนักเรียน
4. กิจกรรมวันนี้ นักเรียนได้เรียนรู้อะไรบ้าง อาจจะให้เป็นระดับคะแนน 1 - 10 ก็ได้ เพราะเหตุใด จึงให้คะแนนเท่านั้น	1) มีความสนใจต่ออาชีพทางด้านสะเต็มระดับมาก	S02 : ให้ 9 คะแนน เพราะว่าหนูได้ใช้ส่วนกับต่อแผงวงจรเป็นครั้งแรก หนูจะบอกกับพ่อว่าหนูใช้ส่วนเป็นแล้ว แล้วก็สร้างถึงขยะแบบเปิดปิดอัตโนมัติได้...ถ้ามีอุปกรณ์ก็น่าจะทำได้ เพราะมีคู่มือการทำ...หัก 1 คะแนนเพราะไม่ได้ถึงขยะกลับไปอวดที่บ้าน คุบบอกว่าให้ใช้ที่โรงเรียน อุตส่าห์ทำตั้งนาน อยากเอากลับไปอวดที่บ้าน S03 : ให้ 8 ครับ...ได้รู้วิธีการสร้างถึงขยะแบบไม่ต้องสัมผัส ได้ต่อแผงวงจร แล้วก็รู้จักพวกอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ทำระบบเซนเซอร์...ไม่ยาก เพราะมันมีสีบอกเอาไว้ ยากตรงยังลงโปรแกรมไม่เป็น พี่เค้าช่วยทำให้...ตรงอื่นผมทำเองทั้งหมด ช่วยน้องเจาะถึงขยะ กับเสียบสายไฟด้วยครับ...หักคะแนนตรงโปรแกรม อันนี้ไม่รู้ว่าจะทำยังไง กับเรื่องเวลาน้อยไป
	2) มีความสนใจต่ออาชีพทางด้านสะเต็มระดับปานกลาง หรือไม่แน่นอน สามารถเปลี่ยนแปลงได้	S04 : 5 คะแนนค่ะ เพราะว่ามันยากเกินไป...ยากตรงติดตั้งมอเตอร์ กับแผงวงจร พี่เค้าช่วยสอน ถ้าทำเองคงทำไม่ได้...มีค่ะ ชอบตรงได้ทำเอง พี่เค้าให้ติดตั้งอุปกรณ์บนถึงขยะเองก็ทำตามเพื่อนบ้างแต่ก็ตั้งใจที่ได้ S13 : ได้เรียนรู้การใช้เครื่องมือช่าง พวกสว่าน ไขควง ได้ต่อแผงวงจร ทำให้ถึงขยะเปิดปิดได้เอง...ให้คะแนนการเรียนรู้ 6...เพราะไม่แน่ใจว่าจะเอาไปใช้ได้มัย มันก็ยากอยู่...ถ้าทำกับเพื่อน กับคุณครูก็น่าจะยังทำได้

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ข้อคำถาม	หมวดหมู่ที่ได้จากการวิเคราะห์เนื้อหา	ตัวอย่างความเห็นของนักเรียน
5. หากมีพรวิเศษที่เสกให้นักเรียนจะเป็นใครหรือทำงานอะไรก็ได้ นักเรียนอยากจะเป็นใครหรืออยากทำงานอะไร และเพราะเหตุใด	1) มีความสนใจต่ออาชีพทางด้านสะเต็มระดับมาก	S03 : อยากเป็นวิศวกรหุ่นยนต์ครับ อยากสร้างหุ่นยนต์อำนวยความสะดวก โดรน สิ่งประดิษฐ์ต่าง ๆ S08 : อะไรก็ได้ไหม้ยี้ ฉันอยากเป็นนักบิน หรือนักบินอวกาศแบบที่ได้ใส่ชุดอวกาศ...เพราะมันเท่ครับ แล้วก็อยากเห็นท้องฟ้า อยากเห็นดวงดาวของจริง
	2) มีความสนใจต่ออาชีพทางด้านสะเต็มระดับ ปานกลางหรือไม่แน่นอนสามารถเปลี่ยนแปลงได้	S07 : อยากมีธุรกิจเป็นของตัวเอง แต่ยังไม่แน่ว่าจะทำอะไร... อาจจะแบบพวกฟิวทเจอร์ ที่เป็นวิศวกรด้วยแล้วก็มีบริษัทของตัวเองด้วย หรือไม่ก็เป็นสัตวแพทย์ เปิดคลินิกรักษาสัตว์ แล้วยังไม่มีใครทำ S11 : อยากเป็นนักแคสเกมครับ...เพราะได้เล่นเกม แล้วก็ได้เงินด้วย แล้วก็มีคนเอาเกมมาให้เล่นแบบไม่ต้องซื้อ... อาจจะเกียบบ้าง แบบต้องรู้วิธีการอัดคลิป ตัดต่อคลิป พวกโปรแกรมตัดต่อ ถ้าเก่งเทคโนโลยี หรือใช้แอปพลิเคชันคล่อง ๆ น่าจะทำได้ง่ายขึ้น
	3) มีความสนใจและแรงจูงใจต่ออาชีพด้านสะเต็มระดับต่ำ หรือ มีแรงจูงใจต่ออาชีพอื่นที่ไม่ใช่ด้านสะเต็ม	S01 : อยากเป็นเชฟ หนูชอบทำอาหาร...ก็ต้องทำอาหารเป็น คิดสูตรอาหารใหม่ และตกแต่งจานอาหารให้ดูน่ากิน... เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์มีเยอะ...พวกสารอาหาร...เรียนทำอาหาร ไม่น่าจะยากมั้ง น่าจะทำได้ S04 : ไม่รู้ค่ะ...เป็นนักร้อง เป็นยูทูบเบอร์ได้มั้ยคะ...อยากร้องเพลงลงYouTube หรือเต้นในแอป Tiktok...เพราะหนูชอบร้องเพลง

หมายเหตุ เครื่องหมาย “...” หมายถึง มีการตัดทอนข้อความส่วนที่เป็นคำถามของผู้สัมภาษณ์

3. เจตคติต่ออาชีพทางด้านสะเต็ม

ผลการวิเคราะห์เจตคติต่ออาชีพทางด้านสะเต็มของนักเรียนประถมศึกษา ดังแสดงในตารางที่ 5 พบว่า นักเรียนทุกคน (16 คน ร้อยละ 100) มีเจตคติทางบวกต่ออาชีพด้านสะเต็ม โดยเห็นว่า “อาชีพหรือคนที่ทำงานด้านสะเต็มมีความสำคัญ เพราะทำให้มีเครื่องมือใหม่ ๆ ที่ช่วยให้ชีวิตปลอดภัยและสะดวกสบาย”

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์เนื้อหาด้านเจตคติต่ออาชีพทางด้านสะเต็มและตัวอย่างความเห็นที่ได้จากการสัมภาษณ์นักเรียน

ข้อคำถาม	หมวดหมู่ที่ได้จากการวิเคราะห์เนื้อหา	ตัวอย่างความเห็นของนักเรียน
6. (เฉพาะนักเรียนตอบอาชีพสะเต็มในข้อ 5) หากมีคนบอกว่าอาชีพ (คำตอบของนักเรียน) เรียนหนักและยาก นักเรียนรู้สึกอย่างไร	1) มีเจตคติทางบวกต่ออาชีพด้านสะเต็ม	S03 : ไม่กลัวครับ เพราะผมชอบ และผมมีพี่เรียนเทคนิค ก็พอจะรู้ว่าวิศวกร หรือช่างเทคนิคเค้าเรียนอะไร ถ้าตรงไหนไม่เข้าใจ พี่น่าจะสอนได้...พี่ไม่ได้เรียนหุ่นยนต์ พี่เรียนไฟฟ้า S08 : เห็นด้วย เพราะมีคนได้เป็นนักบินอวกาศ แล้วก็นักบินน้อย แสดงว่าต้องเรียนยาก ต้องเรียนเก่งถึงจะเป็นได้ ต้องร่างกายแข็งแรงด้วย อันนี้ผมได้ แต่เรื่องเรียนก็ต้องขยันมากขึ้นครับ
7. นักเรียนคิดว่าคนที่ทำงานทางด้านสะเต็มมีความสำคัญต่อตัวนักเรียน ต่อคนอื่น หรือต่อบ้านเมืองเราอย่างไร	1) มีเจตคติทางบวกต่ออาชีพด้านสะเต็ม	S03 : นอกจากวิศวกร แบบพวกหมอ พยาบาล นักวิทยาศาสตร์ แบบนี้ใช้มัยครับ...พวกหมอ พยาบาล ก็ช่วยดูแลรักษาคนป่วย ทำให้เราปลอดภัย นักวิทยาศาสตร์ก็ทำการทดลอง สร้างสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ ให้เราสะดวกสบายมากขึ้น S15 : ทำให้ประเทศก้าวหน้า เรามีเครื่องมือเครื่องใช้ ช่วยให้ชีวิตง่ายขึ้น เช่น แบบโทรศัพท์มือถือที่มีอินเทอร์เน็ต ไอแพด พวกวัคซีนก็ช่วยให้เราปลอดภัยจากโรค

หมายเหตุ เครื่องหมาย “...” หมายถึง มีการตัดทอนข้อความส่วนที่เป็นคำถามของผู้สัมภาษณ์

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการศึกษาความเข้าใจ เจตคติและความสนใจต่ออาชีพด้านสะเต็มของนักเรียน ประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 จำนวน 16 คน ผ่านกิจกรรมแนะแนวอาชีพโดยผู้เชี่ยวชาญ สามารถอภิปรายผลการวิจัย ได้ดังนี้

1. หลังการจัดกิจกรรม นักเรียนมีความเข้าใจในเป้าหมาย และการนำสะเต็มไปใช้ในระดั ปานกลาง สะท้อนให้เห็นว่า กิจกรรมยังไม่สนับสนุนให้นักเรียนเกิดความเข้าใจธรรมชาติและลักษณะของสะเต็ม ทั้งนี้อาจเป็นเพราะสถานการณ์ปัญหาในกิจกรรมถึงขยะอัจฉริยะเสี่ยง การสัมผัสยากเกิน ความระดับความสามารถของผู้เรียนบางส่วน โดยเฉพาะนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจคลาดเคลื่อน (Misconception) เมื่อปฏิบัติกิจกรรมตามที่กำหนดแล้วเสร็จ ซึ่งงานวิจัยของ Krajcik (2015) ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียน สนใจบทเรียน และเข้าใจเป้าหมายและแสดงความสามารถในการนำสะเต็มไปใช้นั้น ครูผู้สอนควรให้

ความสำคัญกับสถานการณ์ (Phenomena) และปัญหา (Problem) โดยต้องมีความเป็นไปได้ (Feasible) คือเหมาะสมกับระดับความสามารถของผู้เรียน และ สอดคล้องกับบริบท (Contextualized) คือ ต้องเกี่ยวข้องกับชีวิตจริง หรือสภาพแวดล้อมในท้องถิ่นของผู้เรียน นอกจากนี้ อาจจะเป็นเพราะเป้าหมายหลักของกิจกรรมคือการพัฒนาเจตคติและความสนใจต่ออาชีพทางด้านสะเต็ม ผ่านการทำงานร่วมกันระหว่างนักเรียนและผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งงานวิจัยนี้พบว่า นักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรม มีความเข้าใจเกี่ยวกับอาชีพทางด้านสะเต็มและมีความสนใจต่อกิจกรรมแนะแนวอาชีพโดยผู้เชี่ยวชาญ ในระดับมาก สะท้อนให้เห็นว่า นักเรียนรู้สึกสนุกสนานเมื่อได้ปฏิบัติกิจกรรมร่วมกับวิศวกรหุ่นยนต์ เพื่อหาวิธีการแก้ปัญหา ออกแบบ สร้างและสร้างสรรค์ชิ้นงาน ซึ่งการลงมือปฏิบัติเหล่านี้ ช่วยสนับสนุนให้นักเรียนเกิดเข้าใจธรรมชาติและการทำงานในอาชีพวิศวกรหุ่นยนต์

2. งานวิจัยนี้ พบว่า นักเรียนทุกคนที่เข้าร่วมโครงการมีเจตคติทางบวกต่ออาชีพทางด้านสะเต็ม สะท้อนให้เห็นว่า นักเรียนมีความรู้สึกทางบวกต่ออาชีพวิศวกรหุ่นยนต์ และเกิดมุมมองและความคาดหวังว่าอาชีพวิศวกรหุ่นยนต์ตลอดจนอาชีพอื่นทางด้านสะเต็มมีความสำคัญต่อตนเอง สังคม และประเทศ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาเชิงคุณภาพในเยาวชนที่กำลังตัดสินใจเลือกศึกษาต่อด้านสะเต็มในระดับอุดมศึกษา ของ Holmegaard, Madsen & Ulriksen (2014) ที่ระบุว่า นักเรียนที่มีความสนใจในทักษะทางวิศวกรรม แต่มีเจตคติเชิงลบต่ออาชีพวิศวกร จะมีมุมมองและความคาดหวังต่ออาชีพว่าวิศวกรต้องทำงานแบบปลีกตัวออกจากผู้อื่น (isolation) สิ่งนี้สะท้อนให้เห็นถึงอิทธิพลของเจตคติต่ออาชีพทางด้านสะเต็มที่มีต่อการมุมมอง ความคาดหวังและเป้าหมายในการเลือกอาชีพในอนาคต ซึ่งถือเป็นสัญญาณที่ดีแก่ครูผู้สอนในการพัฒนาเจตคติทางบวกและสร้างแรงบันดาลใจเกี่ยวกับอาชีพทางด้านสะเต็มให้แก่ผู้เรียนต่อไป ดังที่ Dykeman *et.al.* (2001) ได้ให้ความเห็นว่าการพัฒนาเจตคติต่ออาชีพเป็นกระบวนการขั้นแรกสำหรับการเตรียมคนเข้าสู่อาชีพ

นอกจากนี้ กิจกรรมในงานวิจัยนี้ เปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีปฏิสัมพันธ์และทำงานร่วมกับวิศวกรหุ่นยนต์โดยนักเรียนได้สังเกตและเรียนรู้กระบวนการคิด และกระบวนการทำงานเพื่อแก้ไขสถานการณ์ปัญหาของวิศวกรหุ่นยนต์ ส่งผลให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ ทั้งด้านความรู้ความเข้าใจ ทักษะ และเจตคติที่ดีต่ออาชีพได้ สอดคล้องกับกรอบแนวคิดของ Bandura (1986) ที่ระบุว่า การเรียนรู้ของบุคคลเป็นการได้มาซึ่งความรู้ใหม่ที่เกิดจากการสังเกตตัวแบบและการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน ซึ่งช่วยกระตุ้นความคิด ความคาดหวัง ความรู้สึก ความตั้งใจ การรับรู้ตนเอง เป้าหมายของบุคคลเหล่านั้น และผลการศึกษาของ Christensen & Knezek (2017) และ Kenan Foundation Asia (2020) ที่ระบุว่า การที่ผู้เรียนจะเปลี่ยนมุมมองและเจตคติที่ดีต่ออาชีพทางด้านสะเต็มได้อย่างยั่งยืนนั้น จำเป็นต้องมีกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เยาวชนได้สนุกกับการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือจริง ได้ปฏิบัติงานในอาชีพทางด้านสะเต็ม รวมถึงมีการแนะแนวอาชีพจากสถานประกอบการหรือบุคลากรสาขาอาชีพต่าง ๆ ทางด้านสะเต็ม

3. งานวิจัยนี้พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีความสนใจต่ออาชีพทางด้านสะเต็มในระดับปานกลาง โดยรายงานว่ายังไม่แน่ใจว่าอยากทำเป็นอาชีพภายหลังจากที่สำเร็จการศึกษาหรือไม่ ทั้งนี้จะเป็นเพราะระยะเวลาในกิจกรรมในงานวิจัยนี้มีจำกัดเพียง 8 ชั่วโมง ถึงแม้จะเพียงพอต่อการพัฒนาความสนใจและเจตคติต่ออาชีพทางด้านสะเต็ม แต่ก็อาจไม่เพียงพอต่อการตัดสินใจเลือก

ประกอบอาชีพ ซึ่งต้องใช้ระยะเวลาหล่อหลอมยาวนาน ตามที่ Dykeman *et.al.* (2001) ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า การเตรียมคนเข้าสู่อาชีพและการมีงานทำควรพัฒนาดังแต่ระดับอนุบาล โดยครูผู้สอนต้องมีกิจกรรมอย่างต่อเนื่องที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้รับคำแนะนำเบื้องต้นเกี่ยวกับอาชีพ สนับสนุนให้เกิดการปฏิบัติงานจริงทางด้านสะเต็ม โดยมีผู้เชี่ยวชาญในด้านนั้นๆ มาให้คำปรึกษา สอดคล้องกับข้อเสนอแนะของ ชุติมา วิชัยดิษฐ์ และชาติรี ฝ่ายคำตา (2560) ที่ระบุว่า ครูควรส่งเสริมให้ผู้เรียนรักและเห็นคุณค่าของอาชีพด้านสะเต็ม ผ่านการเรียนรู้ในวิชาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์ โดยให้ผู้เรียนเห็นว่าวิชาเหล่านั้นเป็นเรื่องใกล้ตัวที่สามารถนำมาใช้ได้ทุกวัน รวมถึงข้อเสนอแนะของ Kenan Foundation Asia (2020) ที่ระบุว่า กิจกรรมที่ช่วยสนับสนุนให้ผู้เรียนจะเปลี่ยนมุมมองและเจตคติต่ออาชีพทางด้านสะเต็มได้อย่างยั่งยืนนั้น จะต้องที่เปิดโอกาสให้เยาวชนได้ปฏิบัติงานในอาชีพทางด้านสะเต็ม และสนับสนุนให้มีการแนะแนวอาชีพจากสถานประกอบการ หรือบุคลากรสาขาอาชีพต่าง ๆ ทางด้านสะเต็ม ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงเสนอว่า การจัดกิจกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมนักเรียนเข้าสู่อาชีพทางด้านสะเต็ม และการแนะแนวอาชีพทางด้านสะเต็มให้ผู้เรียน ผู้วิจัยควรออกแบบกิจกรรมที่สามารถพัฒนาผู้เรียนได้เป็นประจำและทำอย่างต่อเนื่อง โดยอาจจะเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นในบริบทการเรียนรู้ตามอัธยาศัยนอกห้องเรียน หรือเป็นกิจกรรมในห้องเรียนที่บูรณาการผ่านการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาสะเต็ม

นอกจากนี้ จากแนวคิดของ Bandura (1986) ที่ระบุว่า ปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นจากการทำงานร่วมกันระหว่างตัวแบบกับบุคคลที่ต้องการเลียนแบบ ทำให้เกิดการเรียนรู้และจดจำภายในตัวบุคคลที่ต้องการเลียนแบบ โดยที่ไม่จำเป็นต้องแสดงพฤติกรรมออกมาในทันที ดังนั้น ถึงแม้ว่าผลการศึกษาในครั้งนี้จะพบว่า ภายหลังจากการปฏิบัติกิจกรรมแนะแนวอาชีพโดยผู้เชี่ยวชาญ นักเรียนทุกคนที่เข้าร่วมโครงการมีเจตคติทางบวกต่ออาชีพทางด้านสะเต็ม แต่แสดงออกว่ามีความสนใจในอาชีพทางด้านสะเต็มในระดับปานกลาง หรือยังไม่แน่ใจว่าจะประกอบอาชีพทางด้านสะเต็มภายหลังจากที่สำเร็จการศึกษาหรือไม่นั้น ผู้เรียนเกิดประสบการณ์การเรียนรู้และจดจำเอาไว้ เพียงแต่ยังไม่แสดงพฤติกรรมออกมา สอดคล้องกับการศึกษาของ Garriott *et al.* (2016) และ Luo *et al.* (2021) ระบุว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองและความสนใจทางด้านสะเต็ม เช่น คณิตศาสตร์ หรือ วิทยาศาสตร์ ของผู้เรียน มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความสนใจในอาชีพทางด้านสะเต็ม และสามารถนำมาใช้ทำนายเป้าหมายในการเลือกประกอบอาชีพในอนาคตของนักเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญ

อย่างไรก็ดี การที่นักเรียนส่วนใหญ่มีความสนใจต่ออาชีพทางด้านสะเต็มในระดับปานกลาง อาจจะเป็นเพราะปัจจัยอื่น ๆ จากรายงานของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ [สวทช.] (2563) ระบุว่า มีปัจจัยหลายประการที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกอาชีพทางด้านสะเต็มของผู้เรียน ได้แก่ ปัจจัยพื้นฐานของโรงเรียน การจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน กิจกรรมนอกห้องเรียน อิทธิพลทางสังคม และอิทธิพลของสื่อ เป็นต้น

4. งานวิจัยนี้ พบว่า นักเรียนประถมศึกษาที่มีความสนใจต่ออาชีพทางด้านสะเต็มในระดับปานกลาง และระดับต่ำ หรือสนใจอาชีพอื่นที่ไม่ใช่ด้านสะเต็ม ทุกคนเป็นเพศหญิง ทั้งนี้ เป็นเพราะลักษณะของกิจกรรมในงานวิจัยนี้เป็นด้านวิศวกรรม จึงไม่ดึงดูดความสนใจของนักเรียนเพศหญิง สอดคล้องกับการศึกษาของ Sadler *et al.* (2012) ที่พบนักเรียนที่กำลังเข้าศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเพศชายและหญิงมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญเกี่ยวกับความสนใจและ การเลือกอาชีพ

ทางด้านสะเต็ม โดยเพศชายแสดงความสนใจอย่างมากในด้านวิศวกรรม ในขณะที่ เพศหญิงสนใจ อาชีพด้านสุขภาพและการแพทย์ นอกจากนี้ ข้อค้นพบในงานวิจัยนี้ ช่วยยืนยัน ผล การศึกษาหลายฉบับที่ระบุเกี่ยวกับอิทธิพลของความเชื่อแบบเหมารวม (Stereotype) ที่มองว่าอาชีพ ทางด้านสะเต็มเป็นงานของผู้ชาย อาทิ การศึกษาของ Christensen & Knezek (2017) และ พุทธชาติ อังณะกูร และคณะ (2563) ที่พบว่านักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นเพศหญิงมีความสนใจ ในการเลือกอาชีพทางด้านสะเต็มต่ำกว่าเพศชายอย่างมีนัยสำคัญ การศึกษาเกี่ยวกับความเชื่อ แบบเหมารวมเรื่องเพศที่มีต่อแรงบันดาลใจในอาชีพของนักเรียน ของ Makarova, Aeschlimann & Herzog (2019) ที่พบว่า นักเรียนมัธยมศึกษาในประเทศสวิตเซอร์แลนด์ส่วนใหญ่ระบุว่าวิชาคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์เป็นเรื่องของผู้ชายและนักวิทยาศาสตร์ส่วนใหญ่เป็นผู้ชาย และการศึกษา ความมั่นคงและความผันผวนของความสนใจในอาชีพด้านสะเต็มของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ของ Sadler *et al.* (2012) ที่พบว่า การรักษาระดับความสนใจในอาชีพด้านสะเต็มของเพศหญิง ลดลงเมื่อขึ้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในทางกลับกัน เพศชายยังมีความสนใจในอาชีพด้านสะเต็ม อย่างคงที่

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้

1. การวิจัยนี้สนับสนุนแนวคิดของ Bandura (1986) ที่ระบุว่าการเรียนรู้ของบุคคลเป็น การได้มาซึ่งความรู้ใหม่ที่เกิดจากการสังเกตตัวแบบและการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน ดังนั้น ครูผู้สอน ควรออกแบบกิจกรรมสะเต็มที่สนับสนุนให้ผู้เรียนได้แสดงบทบาทเป็นอาชีพต่าง ๆ เกี่ยวกับสะเต็ม และส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรงผ่านการทำงานร่วมกันกับผู้เชี่ยวชาญในเรื่อง เดียวกัน จะช่วยให้ผู้เรียนได้สังเกตและเรียนรู้กระบวนการคิด และกระบวนการทำงานเพื่อแก้ไข สถานการณ์ปัญหาของผู้เชี่ยวชาญ ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจ ความสนใจและเจตคติทางบวกต่อ อาชีพทางด้านสะเต็ม

2. กิจกรรมในงานวิจัยครั้งนี้เกิดขึ้นภายใต้บริบทการเรียนรู้ตามอัธยาศัย ซึ่งไม่มีมาตรฐาน การเรียนรู้และตัวชี้วัดเป็นตัวกำหนดขอบเขตการเรียนรู้ของผู้เรียน ลักษณะของกิจกรรมการเรียนรู้ จึงสามารถสนับสนุนให้ผู้เรียนได้สนุกกับการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือจริง รวมถึงได้ปฏิบัติงานในอาชีพ ทางด้านสะเต็มได้อย่างหลากหลาย ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนไม่ต้องกังวลเกี่ยวกับผลการเรียน และเปลี่ยน มุมมองเกี่ยวกับวิชาสะเต็ม ว่าเป็นเรื่องใกล้ตัวที่สามารถนำมาใช้ได้ทุกวัน รวมถึงเปลี่ยนมุมมองและ เจตคติต่ออาชีพทางด้านสะเต็มให้แก่ผู้เรียน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยพบว่า กิจกรรมถึงขยะอัจฉริยะเลี้ยงสัตว์สนับสนุนให้นักเรียน มีความเข้าใจในเป้าหมายของสะเต็มและการนำสะเต็มไปใช้ในระดับปานกลาง โดยพบว่าเมื่อปฏิบัติ กิจกรรมตามที่กำหนดแล้วเสร็จ นักเรียนบางส่วน โดยเฉพาะนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ยังมีความเข้าใจคลาดเคลื่อนในเรื่องดังกล่าว ดังนั้น ในการวิจัยครั้งต่อไป ผู้วิจัยควรออกแบบกิจกรรม

โดยเลือกใช้สถานการณ์หรือปัญหาที่เหมาะสมกับระดับความสามารถเฉลี่ยของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย และเกี่ยวข้องกับชีวิตจริง หรือสภาพแวดล้อมในท้องถิ่นของนักเรียน

2. งานวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัดเรื่องระยะเวลาในจัดกิจกรรม ที่เพียงพอต่อการพัฒนาความสนใจและเจตคติต่ออาชีพทางด้านสะเต็ม แต่ไม่เพียงพอต่อการตัดสินใจเลือกประกอบอาชีพของผู้เรียน ดังนั้น การทำวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเจตคติ ความสนใจและการเลือกประกอบอาชีพทางด้านสะเต็มของผู้เรียน ผู้วิจัยควรออกแบบกิจกรรมที่สามารถพัฒนาผู้เรียนได้อย่างต่อเนื่อง โดยอาจจะเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นในบริบทการเรียนรู้ตามอัธยาศัยนอกห้องเรียน หรือเป็นกิจกรรมในห้องเรียนที่บูรณาการผ่านการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาสะเต็ม

กิตติกรรมประกาศ

กิจกรรมในงานวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการพัฒนาตำบลภายใต้โครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ (1 มหาวิทยาลัย 1 ตำบล) ขอขอบคุณสถาบันส่งเสริมการเรียนรู้และบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ตลอดจนกระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (อว) ที่ให้การสนับสนุน

เอกสารอ้างอิง

- ชุดิมา วิชัยดิษฐ์ และชาตรี ฝ้ายคำตา. (2560). การสำรวจมุมมองการสอนสะเต็มศึกษาของนิสิตครูวิทยาศาสตร์. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*. 11(3): 165-174
- ณัฐพงศ์ จำเริญผล, วรวิทย์ เฟื่องพันธ์, เกียรติศักดิ์ บุญญา และศุภครจิรา พรหมสุวิชา. (2564). แนวทางการส่งเสริมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนสู่ความเป็นเลิศด้านการสร้างหุ่นยนต์สำหรับผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น. *ศึกษาศาสตร์สาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*. 5(1): 104-114.
- พุทธชาติ อังณะกูร, ธิดา ทับพันธ์ และเสมอกาญจน์ โสภณศิริรักษ์. (2563). การวิเคราะห์ความสนใจและเจตคติต่อเนื้อหาและอาชีพด้านสะเต็มของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. *วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์*. 14(2): 105-125.
- วสพร นิชรรัตน์, พนิด เข้มทอง, และปัทมาวดี เล่ห์มงคล. (2562). กิจกรรมการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อเสริมสร้างความตระหนักในด้านอาชีพของนักเรียนระดับประถมศึกษา. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธนบุรี*. 13(2): 58-67.
- สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ [สวทช]. (2563). รายงานประจำปี 2562 สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. ปทุมธานี: สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ.

- สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ [สอวช.]. (ม.ป.ป.).
ผู้สำเร็จการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแต่ทำงานด้านอื่น จำแนกตามอาชีพ
ปี 2558 - 2561. [ออนไลน์], เข้าถึงได้จาก: <http://stiic.sti.or.th/stat/ind-lf/ind-lf-g002/lf-t015/> (2565, 1 กันยายน).
- สุภางค์ จันทวานิช. (2559). การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยเชิงคุณภาพ. (พิมพ์ครั้งที่ 12).
กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. **Psychological Review**. 84(2), 191-215.
- Bandura, A. (1986). **Social foundations of thought and action**. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Bandura, A. (1997). **Self-efficacy: The Exercise of Control**. New York: W H Freeman & Company.
- Boddy, C. R. (2016). Sample Size for Qualitative Research. **Qualitative Market Research: An International Journal**. 19, 426-432.
- Bouchrika, I. (2022). **STEM Careers: 2023 Guide to Career Paths, Options & Salary**. [ออนไลน์], สืบค้นได้จาก: <https://research.com/careers/stem-careers> (2566, 25 มกราคม).
- Christensen, R. & Knezek, G. (2017). Relationship of Middle School Student STEM Interest to Career Intent. **Journal of Education in Science, Environment and Health**. 3(1), 1-13.
- Creswell, J. W. (2013). **Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches**. (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage publications.
- Diekmann, A. B., Brown, E. R., Johnston, A. M., & Clark, E. K. (2010). Seeking congruity between goals and roles: a new look at why women opt out of science, technology, engineering, and mathematics careers. **Psychological Science**, 21(8), 1051-1057.
- Dykeman, C., Ingram, M. A., Wood, C., Charles, S., Chen, M. Y., & Herr, E. L. (2001). The taxonomy of career development interventions that occur in America's secondary schools. **ERIC Document Reproduction Service**. [EDO-CG-01-04].
- Garriott, P. O., Hultgren, K. M., & Frazier, J. (2016). STEM stereotypes and high school students' math/science career goals. **Journal of Career Assessment**. 25(4), 585 - 600.
-

- Holmegaard, H. T., Madsen, L. M., & Ulriksen, L. (2014). To choose or not to choose science: Constructions of desirable identities among young people considering a STEM higher education programme. **International Journal of Science Education**. 36(2), 186-215.
- Kenan Foundation Asia. (2020). เปลี่ยนความรู้ให้เป็นทักษะที่ใช้ได้จริง. [ออนไลน์], เข้าถึงได้จาก: <https://www.enjoyscience.kenan-asia.org/Th/about-stem/> (2565, 1 กันยายน).
- Kier, M. W., Blanchard, M. R., Osborne, J. W., & Albert, J. L. (2014). The development of the STEM career interest survey (STEM-CIS). **Research in Science Education**. 44(3), 461-481.
- Krajcik, J. (2015). Three-dimensional Instruction using a New Type of Teaching in. the Science Classroom. **The Science Teacher**. 82(8): 50-52.
- Luo, T., So, W. W. M.; Wan, Z. H. & Li, W. C. (2021). STEM stereotypes predict students' STEM career interest via self-efficacy and outcome expectations. **International Journal of STEM Education**. 8(Article number: 36): 1-13.
- Makarova, E., Aeschlimann, B, & Herzog, W. (2019). The Gender Gap in STEM Fields: The Impact of the Gender Stereotype of Math and Science on Secondary Students' Career Aspirations. **Frontiers in Education**. 2019(4 Article 60): 1-11.
- Oh, Y. J., Jia, Y., Lorentson, M., & La Banca, F. (2013). Development of the educational and career interest scale in science, technology, and mathematics for high school students. **Journal of Science Education and Technology**. 22(5), 780-790.
- Patton, M. Q. (2015). **Qualitative research & evaluation methods**. (5th ed.). Minnesota: Sage Publications.
- Sadler, P. M., Sonnert, G., Hazari, Z., & Tai, R. (2012). Stability and volatility of STEM career interest in high school: a gender study. **Science Education**. 96(3), 411-427.
- Zorlu, F. & Zorlu, Y. (2017). Comparison of Science Process Skills with Stem Career Interests of Middle School Students. **Universal Journal of Educational Research**. 5(12): 2117 - 2124.

การผลิตสื่อสิ่งพิมพ์เฉพาะกิจเพื่อให้เกิดการปฏิบัติตามหลัก 5ส. ให้แก่ผู้พักอาศัยหอพัก C.H.เฮาส์

PRODUCTION OF SPECIFIC PRINTED MEDIA FOR PROMOTING THE IMPLEMENTATION OF 5S PRINCIPLE IN RESIDENTS OF C.H. HOUSE DORMITORY

อัยนา ออมแก้ว¹ กำพล ดวงพรประเสริฐ^{1*} และดลฤดี ศรีมันตะ¹
Ina Oramkeaw¹ Kampol Duangpornprasert^{1*} and Dollruedee Srimanta¹

Received : 7 November 2022

Revised : 22 February 2023

Accepted : 2 March 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ผลิตสื่อสิ่งพิมพ์เฉพาะกิจเพื่อให้เกิดการปฏิบัติตามหลัก 5ส. ให้แก่ผู้พักอาศัยหอพัก C.H.เฮาส์ 2) ศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อสื่อสิ่งพิมพ์เฉพาะกิจของผู้พักอาศัยหอพัก C.H.เฮาส์ และ 3) ศึกษาความแตกต่างทางด้านลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้พักอาศัยหอพัก C.H.เฮาส์ กับความพึงพอใจที่มีต่อสื่อสิ่งพิมพ์เฉพาะกิจ ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถามออนไลน์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้พักอาศัยหอพัก C.H.เฮาส์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานการวิจัย คือ การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสำหรับกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน และใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนจำแนกทางเดียวสำหรับการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยมากกว่า 2 กลุ่ม เมื่อพบความแตกต่างจะทำการเปรียบเทียบรายคู่โดยวิธีผลต่างนัยสำคัญ LSD ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ผลการวิจัยพบว่า 1) โปสเตอร์มีขนาด A3 แนวตั้ง มีเนื้อหาและภาพประกอบเกี่ยวกับหลัก 5ส. ส่วนแผ่นพับมีขนาด A4 แนวตั้ง มีเนื้อหาและภาพประกอบเกี่ยวกับหลัก 5ส. คืออะไร ทำไมต้องทำ 5ส. และหลัก 5ส. มีอะไรบ้าง 2) ผู้พักอาศัยหอพัก C.H.เฮาส์มีความพึงพอใจที่มีต่อสื่อสิ่งพิมพ์เฉพาะกิจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.55 และ 3) ผู้พักอาศัย

¹สาขาวิชาเทคโนโลยีการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก เขตพื้นที่จันทบุรี

¹Department of Advertising and Public Relations Technology, Faculty of Business Administration and Information Technology, Rajamangala University of Technology Tawan-Ok:

ChakrabongseBhuvanarth Area

*ผู้นิพนธ์ประสานงาน E-mail: Kampolduang@gmail.com

หอพัก C.H.เฮาส์ ที่มีการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี มีความพึงพอใจที่มีต่อสื่อสิ่งพิมพ์เฉพาะกิจมากกว่าผู้พักอาศัยหอพัก C.H.เฮาส์ที่มีการศึกษาปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และต่ำกว่าปริญญาตรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: สิ่งพิมพ์เฉพาะกิจ การปฏิบัติตามหลัก 5ส. ผู้พักอาศัยหอพัก

ABSTRACT

The objectives of this research were 1) to produce specific printed media for promoting the implementation of 5S principle in residents of C.H. House dormitory; 2) to study on the satisfaction that the residents of C.H. House dormitory had towards the specific printed media; and 3) to study on the correlations between the differences in terms of demographic status and the satisfaction that the residents of C.H. House dormitory had towards the specific printed media.

The research was quantitative research method was applied by using online questionnaire to collect data from residents of C.H. House dormitory. The statistics used in the research hypothesis test were the Independence t-test and One - way ANOVA technique for checking the differences in more than 2 groups. When difference was identified, each pair will be compared with LSD (Least Square) method with the significance level of .05.

The findings from the research were as follows. 1) The poster was in the size of vertical A3 paper with the content and complementary images concerning 5S Principle. Meanwhile, the brochure was in the size of vertical A4 paper with the content and complementary images concerning 5S Principle such as what 5S Principle was, why 5S Principle was significant, why one had to follow 5S Principles and what were components of 5S Principle. 2) The residents of C.H. House Dormitory had the overall averaged satisfaction to specific printed media in the very high level with the mean of 4.55. 3) Most residents of C.H. House Dormitory with education higher than bachelor's degree had more satisfaction to specific printed media than residents of C.H. House Dormitory with education of bachelor's degree or equivalent or inferior to bachelor's degree, with the statistical significance level of .05.

Keywords: Specific Printed Media, Implementation of 5S Principle,
Residents in the Dormitory

บทนำ

ในปัจจุบันกรุงเทพมหานครเป็นศูนย์กลางด้านความเจริญของประเทศ จึงเป็นเหตุให้ประชาชนเดินทางเข้าสู่กรุงเทพมหานครและมีความต้องการห้องพักเพื่อพักอาศัยมากยิ่งขึ้น โดยข้อมูลจากกองนโยบายและแผนงาน สำนักการวางผังและพัฒนาเมือง กรุงเทพมหานคร (2562) พบว่า ในปี 2561 หอพักในกรุงเทพมหานครมีการจดทะเบียนจำนวน 676 แห่ง มีจำนวนห้องพัก 24,754 ห้อง มีจำนวนผู้พัก 13,905 คน หอพักมีการกระจายตัวไปตามสถานที่สำคัญและชุมชนต่าง ๆ เช่น พื้นที่อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมและส่งเสริมการท่องเที่ยว พื้นที่ศูนย์กลางธุรกิจและพาณิชยกรรม พื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่อยู่อาศัยชานเมืองและเกษตรกรรมฝั่งตะวันออก พื้นที่อยู่อาศัยชานเมืองและเกษตรกรรมฝั่งตะวันตกตอนบน และพื้นที่อยู่อาศัยชานเมืองและเกษตรกรรมฝั่งตะวันตกตอนล่าง เป็นต้น

โดยปัญหาที่ตามมาจากการที่มีผู้พักอาศัยและใช้พื้นที่ส่วนรวมในหอพักกันมากขึ้นก็คือ ผู้พักอาศัยไม่ปฏิบัติตามหลัก 5ส. ได้แก่ การไม่คัดแยกสิ่งของ การไม่จัดวางสิ่งของให้เป็นระเบียบ การไม่ทำความสะอาดเครื่องใช้ส่วนตัว การไม่รักษามาตรฐานของตนเอง และการไม่มีจิตสำนึก ด้วยเหตุนี้จึงทำให้หอพักต่าง ๆ จึงตระหนักถึงความสำคัญของการให้ผู้พักอาศัยเกิดการปฏิบัติตามหลัก 5ส. อย่างจริงจัง ซึ่งได้แก่ 1) สะสาง 2) สะดวก 3) สะอาด 4) สร้างมาตรฐาน และ 5) สร้างวินัย โดยหลักดังกล่าวจะช่วยให้องค์กรมีความเป็นระเบียบเรียบร้อย สะอาด ปลอดภัย น่าอยู่ ซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้ปฏิบัติ หน่วยงาน และประเทศชาติโดยรวม (สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2552) เนื่องจากหลักดังกล่าวเป็นเทคนิคที่ผู้พักอาศัยทุกคนสามารถปฏิบัติตามได้ง่าย ก่อให้เกิดการทำงานเป็นทีม ส่งเสริมทักษะการเป็นผู้นำ เสริมสร้างลักษณะนิสัยและฝึกความเป็นระเบียบวินัยให้แก่ผู้พักอาศัยจนกลายเป็นส่วนหนึ่งของกิจวัตรประจำวัน (คณะกรรมการ 5ส บริษัท มหาสารคามเบเวอเรจ จำกัด, 2562)

จากการลงพื้นที่เพื่อสำรวจหอพักในกรุงเทพมหานครและได้สอบถามคุณเก่ง (นามสมมุติ) ซึ่งเป็นเจ้าของหอพัก C.H.เฮาส์ พบว่า ผู้พักอาศัยในหอพัก C.H.เฮาส์ ไม่ปฏิบัติตามหลัก 5ส. ทำให้หอพักไม่มีความสะอาด ไม่มีระเบียบในการใช้พื้นที่ส่วนรวม มีสภาพแวดล้อมที่ไม่น่าอยู่ มีการทิ้งขยะไว้หน้าหอพักส่งกลิ่นเหม็น เป็นต้น เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวหอพักจึงต้องการสื่อสารประชาสัมพันธ์ภายในองค์กร ได้แก่ โปสเตอร์และแผ่นพับเพื่อให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติตามหลัก 5ส. อย่างจริงจัง เพื่อให้หอพักมีระเบียบและสะอาดมากขึ้น (คุณเก่ง, 2565)

ด้วยเหตุนี้ จึงทำให้ผู้วิจัยมีความต้องการที่จะผลิตสื่อสิ่งพิมพ์เฉพาะกิจ ได้แก่ โปสเตอร์และแผ่นพับ เพื่อให้เกิดการปฏิบัติตามหลัก 5ส. ให้แก่ผู้พักอาศัยหอพัก C.H.เฮาส์ เนื่องจากเป็นสื่อที่องค์กรมักนิยมนำมาใช้ในงานประชาสัมพันธ์ เป็นสื่อที่องค์กรเป็นผู้ผลิตและจัดทำขึ้นเอง เพื่อเผยแพร่ข่าวสารความรู้ไปสู่กลุ่มเป้าหมาย (สุพิน ปัญญาภัก และสมภพ โรจนพันธ์, 2539) นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ทำการประเมินผลความพึงพอใจตลอดจนเปรียบเทียบความแตกต่างทางด้านลักษณะทางประชากรศาสตร์กับความพึงพอใจที่มีต่อสื่อสิ่งพิมพ์เฉพาะกิจของผู้พักอาศัยหอพัก C.H.เฮาส์ เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของเจ้าของหอพัก C.H.เฮาส์ ที่จะได้นำสื่อสิ่งพิมพ์เฉพาะกิจไปใช้เป็น

สื่อประชาสัมพันธ์ภายในหอพักเพื่อให้ผู้พักอาศัยในหอพักเกิดการปฏิบัติตามหลัก 5ส. ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อผลิตสื่อสิ่งพิมพ์เฉพาะกิจเพื่อให้เกิดการปฏิบัติตามหลัก 5ส. ให้แก่ผู้พักอาศัยหอพัก C.H.เฮาส์
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อสื่อสิ่งพิมพ์เฉพาะกิจของผู้พักอาศัยหอพัก C.H.เฮาส์
3. เพื่อศึกษาความแตกต่างทางด้านลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้พักอาศัยหอพัก C.H.เฮาส์ กับความพึงพอใจที่มีต่อสื่อสิ่งพิมพ์เฉพาะกิจ

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้แบ่งการดำเนินการวิจัยเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ได้แก่ การผลิตสื่อสิ่งพิมพ์เฉพาะกิจเพื่อให้เกิดการปฏิบัติตามหลัก 5ส. ให้แก่ผู้พักอาศัยหอพัก C.H.เฮาส์ โดยผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดขั้นตอนการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ (สุรสิทธิ์ วิทยารัฐ, 2549) แนวคิดการออกแบบ (อารี สุทธิพันธุ์, 2521) แนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของโปสเตอร์และแผ่นพับ (สมวรร ธนศรีพนิชชัย, 2557) แนวคิดเกี่ยวกับหลัก 5ส. (คณะกรรมการ 5ส บริษัท มหาสารคามเบเวอเรจ จำกัด, 2562) แนวคิดเกี่ยวกับคุณลักษณะทางด้านประชากรศาสตร์ (ประม ะสตะเวทิน, 2546) ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นกรอบแนวคิดในการผลิตสื่อ และระยะที่ 2 ได้แก่ การศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อสื่อสิ่งพิมพ์เฉพาะกิจและการศึกษาความแตกต่างทางด้านลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้พักอาศัยหอพัก C.H.เฮาส์ กับความพึงพอใจที่มีต่อสื่อสิ่งพิมพ์เฉพาะกิจ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชากรผู้พักอาศัยหอพัก C.H.เฮาส์ ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 98 คน (คุณเก่ง, 2565) เนื่องจากจำนวนประชากรมีจำนวนไม่มากนัก ผู้วิจัยจึงสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลกับประชากรได้ครบทุกคน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือและการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามออนไลน์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลแบ่งออกเป็น 1) คำถามเกี่ยวกับลักษณะทางประชากรศาสตร์ จำนวน 5 ข้อ 2) คำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจที่มีต่อสื่อสิ่งพิมพ์เฉพาะกิจของผู้พักอาศัยหอพัก C.H.เฮาส์ จำนวน 14 ข้อ ซึ่งแบ่งการวัดออกเป็น 5 ระดับ และใช้เกณฑ์การแปลผลความหมายของพลพจน์ นกน้อย (2562) และ 3) คำถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะ โดยผู้วิจัยได้นำสื่อสิ่งพิมพ์เฉพาะกิจและแบบสอบถามที่สร้างขึ้นนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน เพื่อทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบสอบถามด้วยวิธีการหาค่าดัชนี

ความสอดคล้องของเครื่องมือ IOC (Rovinelli & Hambleton, 1977) พบว่า ข้อคำถามในแต่ละข้อ มีค่าเกิน 0.50 นอกจากนั้นผู้ทรงคุณวุฒิได้ประเมินคุณภาพเนื้อหาสาระของสื่อสิ่งพิมพ์เฉพาะกิจในด้านต่าง ๆ หลังจากนั้นผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไขสื่อสิ่งพิมพ์เฉพาะกิจและแบบสอบถามให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้นตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนนำไปใช้จริงกับผู้พักอาศัยหอพัก C.H.เฮาส์ ต่อไป

3. สถิติที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้ใช้สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานการวิจัย คือ

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสำหรับกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน (Independence t-test) และใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนจำแนกทางเดียว (One – way ANOVA) สำหรับการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยมากกว่า 2 กลุ่ม เมื่อพบความแตกต่างจะทำการเปรียบเทียบรายคู่โดยวิธีผลต่างนัยสำคัญ LSD (Least Square Method) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลิตภัณฑ์สิ่งพิมพ์เฉพาะกิจเพื่อให้เกิดการปฏิบัติตามหลัก 5ส. ให้แก่ผู้พักอาศัยหอพัก C.H.เฮาส์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่

1. ขั้นตอนการวางแผนออกแบบและกำหนดแนวคิดในการจัดทำ (Pre-prepress) ผู้วิจัยออกแบบและการวางแผนการผลิต ได้แก่ การกำหนดวัตถุประสงค์ การจัดหาเนื้อหา การเตรียมต้นฉบับ
2. ขั้นตอนการเตรียมต้นฉบับเพื่อการพิมพ์ (Prepress) ผู้วิจัยออกแบบอาร์ตเวิร์คโปสเตอร์มีขนาด A3 แนวตั้ง โดยด้านบนของกระดาษประกอบไปด้วยหัวเรื่องคำว่า หลัก 5ส. สะอาด น่าอยู่ แคร์เรื่องง่าย ๆ และตราสัญลักษณ์ของหน่วยงานผู้วิจัย ตรงกลางของกระดาษนำเสนอเนื้อหาแบ่งออกเป็น 5 หัวเรื่องย่อย ได้แก่ สะอาด สะดวก สะอาด สร้างมาตรฐาน และสร้างวินัยพร้อมภาพประกอบด้านล่างของกระดาษนำเสนอเกี่ยวกับตราสัญลักษณ์ของหอพัก C.H.เฮาส์ เพื่อให้ผู้พักอาศัยเกิดการจดจำ ส่วนแผ่นพับมีขนาด A4 แนวตั้ง แบ่งพื้นที่กระดาษทั้ง 2 ด้านออกเป็น 3 ส่วน ด้านหน้าประกอบไปด้วยหัวเรื่องคำว่า หลัก 5ส. สะอาด น่าอยู่ แคร์เรื่องง่าย ๆ และตราสัญลักษณ์ของหอพัก C.H.เฮาส์ รวมถึงนำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับหลัก 5ส. พร้อมภาพประกอบและตราสัญลักษณ์ของหน่วยงานผู้วิจัย ส่วนด้านหลังนำเสนอเนื้อหาหลักเกี่ยวกับ 1) หลัก 5ส. คืออะไร 2) ทำไมต้องทำ 5ส. และ 3) หลัก 5ส. มีอะไรบ้าง พร้อมภาพประกอบเพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถนำติดตัวไปปฏิบัติได้
3. ขั้นตอนการพิมพ์ (Press) ผู้วิจัยได้นำอาร์ตเวิร์คโปสเตอร์และแผ่นพับไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบและได้ปรับแก้ไขการจัดวางหน้า ตัวอักษร ภาพประกอบตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ
4. ขั้นตอนหลังการพิมพ์ (After press) ผู้วิจัยทำการพิมพ์โปสเตอร์ จำนวน 4 แผ่นเพื่อติดไว้ตามทางเดินของหอพักในแต่ละชั้น นอกจากนั้นผู้วิจัยพิมพ์แผ่นพับจำนวน 100 แผ่น เพื่อแจกจ่ายให้แก่ผู้พักอาศัย พร้อมเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามออนไลน์



ภาพที่ 1 แสดงรายละเอียดของโปสเตอร์และแผ่นพับ

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาลักษณะทางด้านประชากรศาสตร์ของผู้พักอาศัยหอพัก C.H.เฮาส์ พบว่า ผู้พักอาศัยหอพัก C.H.เฮาส์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีจำนวน 54 คน (ร้อยละ 55.10) มีอายุ 21-30 ปี มีจำนวน 33 คน (ร้อยละ 33.67) มีการศึกษาปริญญาตรีหรือเทียบเท่า มีจำนวน 48 คน (ร้อยละ 48.98) มีอาชีพนักเรียน / นักศึกษา มีจำนวน 31 คน (ร้อยละ 31.63) และมีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท มีจำนวน 46 คน (ร้อยละ 46.94) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ลักษณะทางด้านประชากรศาสตร์ของผู้พักอาศัยหอพัก C.H.เฮาส์

ลักษณะทางด้านประชากรศาสตร์ของผู้พักอาศัยหอพัก C.H.เฮาส์	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	44	44.90
หญิง	54	55.10
2. อายุ		
น้อยกว่า 15 ปี	11	11.22
16-20 ปี	14	14.29
21-30 ปี	33	33.67
31-40 ปี	16	16.33
มากกว่าหรือเท่ากับ 41 ปีขึ้นไป	24	24.49

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลักษณะทางด้านประชากรศาสตร์ของผู้พักอาศัยหอพัก C.H.เฮาส์	จำนวน	ร้อยละ
3. การศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	45	45.92
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	48	48.98
สูงกว่าปริญญาตรี	5	5.10
4. อาชีพ		
นักเรียน / นักศึกษา	31	31.63
รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	16	16.33
พนักงานบริษัทเอกชน	20	20.41
รับจ้าง	25	25.51
อื่น ๆ	6	6.12
5. รายได้ต่อเดือน		
ต่ำกว่า 5,000 บาท	46	46.94
5,000 - 10,000 บาท	14	14.29
10,001 - 15,000 บาท	21	21.43
15,001 - 20,000 บาท	13	13.27
มากกว่าหรือเท่ากับ 20,001 บาทขึ้นไป	4	4.08

ตอนที่ 3 ความพึงพอใจที่มีต่อสิ่งพิมพ์เฉพาะกิจของผู้พักอาศัยหอพัก C.H.เฮาส์ พบว่า ผู้พักอาศัยหอพัก C.H.เฮาส์ มีความพึงพอใจที่มีต่อสิ่งพิมพ์เฉพาะกิจโดยรวมทั้งหมดอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.55 โดยผู้พักอาศัยหอพัก C.H.เฮาส์ มีความพึงพอใจโปสเตอร์โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.57 โดยพึงพอใจว่าโปสเตอร์ที่ผลิตขึ้นมีหัวเรื่อง สะดุดตา ดึงดูดให้น่าอ่านมากที่สุด คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.83 นอกจากนั้นผู้พักอาศัยหอพัก C.H.เฮาส์ มีความพึงพอใจแผ่นพับโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.52 โดยพึงพอใจว่าแผ่นพับที่ผลิตขึ้นมีหัวเรื่อง สะดุดตา ดึงดูดให้น่าอ่านมากที่สุด คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.83 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความพึงพอใจที่มีต่อสื่อสิ่งพิมพ์เฉพาะกิจของผู้พักอาศัยหอพัก C.H.เฮาส์

ความพึงพอใจที่มีต่อสื่อสิ่งพิมพ์เฉพาะกิจ ของผู้พักอาศัยหอพัก C.H.เฮาส์	ค่าเฉลี่ย (μ)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (σ)	ระดับ ความพึงพอใจ
1. โปสเตอร์	4.57	0.338	มากที่สุด
1.1 หัวเรื่อง สะดุดตา ดึงดูดให้น่าอ่าน	4.83	0.398	มากที่สุด
1.2 หัวเรื่องรอง สวยงาม	4.70	0.501	มากที่สุด
1.3 ข้อความโฆษณา เนื้อหาอ่านเข้าใจได้ง่าย	4.58	0.572	มากที่สุด
1.4 ภาพประกอบที่ใช้เหมาะกับเนื้อหา สีสวย	4.45	0.521	มากที่สุด
1.5 ผู้พิมพ์โฆษณา อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม	4.33	0.672	มากที่สุด
1.6 ตราสัญลักษณ์ การจัดวางเหมาะสม	4.36	0.648	มากที่สุด
1.7 กระตุ้นให้เกิดการปฏิบัติตามหลัก 5ส. ได้อย่างดี	4.75	0.498	มากที่สุด
2. แผ่นพับ	4.52	0.383	มากที่สุด
2.1 หัวเรื่อง สะดุดตา ดึงดูดให้น่าอ่าน	4.83	0.371	มากที่สุด
2.2 หัวเรื่องรอง สวยงาม	4.77	0.465	มากที่สุด
2.3 ข้อความโฆษณา เนื้อหาอ่านเข้าใจได้ง่าย	4.60	0.604	มากที่สุด
2.4 ภาพประกอบที่ใช้เหมาะกับเนื้อหา สีสวย	4.31	0.697	มากที่สุด
2.5 ผู้พิมพ์โฆษณา อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม	4.23	0.715	มากที่สุด
2.6 ตราสัญลักษณ์ การจัดวางเหมาะสม	4.32	0.638	มากที่สุด
2.7 กระตุ้นให้เกิดการปฏิบัติตามหลัก 5ส. ได้อย่างดี	4.59	0.606	มากที่สุด
รวมทั้งหมด	4.55	0.343	มากที่สุด

ตอนที่ 4 ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย พบว่า ผู้พักอาศัยหอพัก C.H.เฮาส์ ที่มีการศึกษาแตกต่างกันมีความพึงพอใจที่มีต่อสื่อสิ่งพิมพ์เฉพาะกิจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผู้พักอาศัยหอพัก C.H.เฮาส์ที่มีการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี มีความพึงพอใจที่มีต่อสื่อสิ่งพิมพ์เฉพาะกิจมากกว่าผู้พักอาศัยหอพัก C.H.เฮาส์ที่มีการศึกษาปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และต่ำกว่าปริญญาตรี ส่วนผู้พักอาศัยหอพัก C.H.เฮาส์ ที่มีเพศ อายุ อาชีพ และรายได้ต่อเดือนแตกต่างกัน มีความพึงพอใจที่มีต่อสื่อสิ่งพิมพ์เฉพาะกิจไม่แตกต่างกัน ดังแสดงในตารางที่ 3 - 5

ตารางที่ 3 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความพึงพอใจที่มีต่อสื่อสิ่งพิมพ์เฉพาะกิจของผู้พักอาศัยหอพัก C.H.เฮาส์จำแนกตามเพศ

เพศ	ความพึงพอใจที่มีต่อสื่อสิ่งพิมพ์เฉพาะกิจ		สถิติทดสอบ (t)	ค่า sig (2-tailed)	ผลการทดสอบ
	ค่าเฉลี่ย (μ)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ)			
ชาย	4.58	0.265	0.976	0.331	ไม่แตกต่างกัน
หญิง	4.52	0.395			
รวม	4.55	0.330			

ตารางที่ 4 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความพึงพอใจที่มีต่อสื่อสิ่งพิมพ์เฉพาะกิจของผู้พักอาศัยหอพัก C.H.เฮาส์จำแนกตามอายุ การศึกษา อาชีพ และรายได้

ความพึงพอใจที่มีต่อสื่อสิ่งพิมพ์เฉพาะกิจ	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	ค่าสถิติทดสอบ (F)	ค่า Sig.	ผลการทดสอบ
1. อายุ	ระหว่างกลุ่ม	0.681	4	0.170	1.471	0.217	ไม่แตกต่างกัน
	ภายในกลุ่ม	10.766	93	0.116			
	รวม	11.447	97				
2. การศึกษา	ระหว่างกลุ่ม	1.098	2	0.549	5.041	0.008*	แตกต่างกัน
	ภายในกลุ่ม	10.349	95	0.109			
	รวม	11.447	97				
3. อาชีพ	ระหว่างกลุ่ม	0.535	4	0.134	1.140	0.343	ไม่แตกต่างกัน
	ภายในกลุ่ม	10.912	93	0.117			
	รวม	11.447	97				
4. รายได้	ระหว่างกลุ่ม	0.461	4	0.115	0.977	0.424	ไม่แตกต่างกัน
	ภายในกลุ่ม	10.985	93	0.118			
	รวม	11.447	97				

* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ค่า Sig. $\leq$.05)

ตารางที่ 5 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความพึงพอใจที่มีต่อสื่อสิ่งพิมพ์เฉพาะกิจของผู้พักอาศัยหอพัก C.H.เฮาส์ที่มีการศึกษาต่าง ๆ กันเป็นรายคู่ โดยวิธีผลต่างนัยสำคัญ LSD

การศึกษา		ต่ำกว่าปริญญาตรี	ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	สูงกว่าปริญญาตรี
	ค่าเฉลี่ย (μ)	4.50	4.54	5.00
ต่ำกว่าปริญญาตรี	4.50	-	-0.04	-0.49*
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	4.54	0.04	-	-0.45*
สูงกว่าปริญญาตรี	5.00	0.49*	0.45*	-

* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ค่า Sig. $\leq$.05)

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลวิจัยพบว่า ผู้พักอาศัยหอพัก C.H.เฮาส์ มีความพึงพอใจที่มีต่อสื่อสิ่งพิมพ์เฉพาะกิจที่ผลิตขึ้นโดยรวมทั้งหมดอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีความพึงพอใจว่าทั้งโปสเตอร์และแผ่นพับมีหัวเรื่อง สะดุดตา ดึงดูดให้น่าอ่านมากที่สุด เนื่องจากหัวเรื่องมีตัวอักษรขนาดใหญ่ และอีกทั้งมีการออกแบบสีของตัวอักษรให้อ่านง่ายเพื่อเรียกร้องความสนใจ ดึงดูดให้ผู้พักอาศัยหอพัก C.H.เฮาส์เกิดการปฏิบัติตามหลัก 5ส. ได้อย่างรวดเร็ว สะท้อนให้เห็นว่าโปสเตอร์และแผ่นพับมีเป้าหมายเฉพาะเพื่อใช้ในการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยหอพัก C.H.เฮาส์เพื่อให้เกิดการปฏิบัติตามหลัก 5ส. เนื่องจากหัวเรื่องของแผ่นพับและโปสเตอร์นั้นต้องออกแบบให้กระชับ รัดกุม และเรียกร้องความสนใจได้ดี ซึ่งจะช่วยให้ผู้พักอาศัยหอพัก C.H.เฮาส์ เกิดความสนใจในโปสเตอร์และแผ่นพับ สอดคล้องกับแนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของโปสเตอร์และแผ่นพับของ สมวรร ธนศรีพนิชชัย (2557) ที่กล่าวว่า หัวเรื่องเป็นข้อความที่ต้องการให้ผู้พบเห็นทราบเป็นอันดับแรก เป็นข้อความที่มีความกระชับรัดกุมให้ความกระจ่างชัดเจนและเรียกร้องความสนใจได้ดี นอกจากนั้นหัวเรื่องยังเป็นข้อความสำคัญที่มุ่งหวังให้ผู้อ่านรับรู้เป็นอันดับแรก ซึ่งอาจเป็นคำเชิญชวน คำที่ดึงดูดใจจึงต้องมีการออกแบบเป็นอย่างดี จึงทำให้ทั้งโปสเตอร์และแผ่นพับมีจุดเด่นที่หัวเรื่อง สะดุดตา ดึงดูดให้น่าอ่าน ซึ่งผลการวิจัยสอดคล้องกับ ญัตพร วรคุณพิเศษ และนฤมล ศิริวงษ์ (2556) ที่พบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นต่อสื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการประชาสัมพันธ์ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ในระดับมาก

2. ผลวิจัยพบว่า สิ่งพิมพ์เฉพาะกิจที่ผลิตขึ้นสามารถกระตุ้นให้ผู้พักอาศัยหอพัก C.H.เฮาส์เกิดการปฏิบัติตามหลัก 5ส. ได้เป็นอย่างดี เนื่องจากโปสเตอร์มีการแบ่งแยกเนื้อหาของ 5ส. ได้แก่ สะสาง สะดวก สะอาด สร้างมาตรฐาน และสร้างวินัย ออกเป็นหัวข้อย่อย ๆ เพื่อให้เหมาะับลักษณะการอ่าน พร้อมรูปภาพประกอบเกี่ยวกับการทำความสะอาด จึงทำให้ผู้พักอาศัยหอพัก C.H.เฮาส์เกิดการปฏิบัติตามหลัก 5 ส. ได้ทันที ส่วนแผ่นพับมีการแบ่งแยกเนื้อหาออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ หลัก 5ส. คืออะไร ทำไมต้องทำ 5ส. และหลัก 5ส. มีอะไรบ้าง ควบคู่ไปกับการใส่ภาพประกอบเพื่อดึงดูดให้ผู้พักอาศัยหอพัก C.H.เฮาส์ เกิดการปฏิบัติตามหลัก 5ส. ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าสื่อดังกล่าวมีการออกแบบที่สามารถนำไปใช้ได้ตรงตามวัตถุประสงค์ สอดคล้องกับแนวคิดการออกแบบของ

อารี สุทธิพันธุ์ (2521) ที่ระบุว่า การออกแบบที่ดีต้องมีลักษณะเหมาะสมตรงกับความมุ่งหมายตามประโยชน์ใช้สอย สามารถใช้งานสะดวกและผลิตได้ตรงตามความต้องการ จึงทำให้ผู้พักอาศัยหอพัก C.H.เฮาส์ มีพฤติกรรมที่ปฏิบัติตามหลัก 5ส. ดังนี้ 1) สะสาง ได้แก่ การคัดแยกของที่ไม่ใช้แล้วทิ้ง ส่วนของที่จำเป็นก็จัดเก็บให้เป็นระเบียบมากยิ่งขึ้น 2) สะดวก ได้แก่ การจัดของให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย หยิบใช้สอยง่ายขึ้น 3) สะอาด ได้แก่ ไม่ทิ้งขยะ และสิ่งของตามทางเดินทำความสะอาดพื้นที่ส่วนรวมร่วมกัน เช่น บริเวณทางเดิน พื้นที่จอดรถ เป็นต้น 4) สร้างมาตรฐาน ได้แก่ มีการจัดเวรการทิ้งขยะ การแยกขยะตามมาตรฐานของสิ่งแวดล้อม 5) การสร้างวินัย ได้แก่ การปฏิบัติตามหลัก 5ส. อย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง ซึ่งพฤติกรรมดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงจุดเด่นของการนำหลัก 5ส. มาใช้ในหอพัก C.H.เฮาส์ เนื่องจากเป็นเทคนิคที่ทุกคนสามารถปฏิบัติได้ง่าย อุปกรณ์ที่ใช้มีเพียงเครื่องมือทำความสะอาดซึ่งใช้งบประมาณต่ำ เน้นการทำงานเป็นทีมโดยให้สมาชิกในพื้นที่ได้ร่วมกันวางแผนและลงมือปรับปรุงพื้นที่จนนำไปสู่การปฏิบัติที่ถูกต้อง (คณะกรรมการ 5ส บริษัท มหาสารคาม เบเวอเรจ จำกัด, 2562) ซึ่งผลการวิจัยสอดคล้องกับ กิตติพงษ์ กันหา (2564) พบว่า ความคิดเห็นของประชาชนที่มาใช้บริการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบางหญ้าแพรก อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการเกี่ยวกับแผ่นพับโดยรวมอยู่ในระดับมากและโปสเตอร์โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยเห็นว่าทั้งโปสเตอร์และแผ่นพับสามารถให้แนวทางการดูแลผู้สูงอายุในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (covid-19) ได้เป็นอย่างดี

3. ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัยพบว่า ผู้พักอาศัยหอพัก C.H.เฮาส์ ที่มีการศึกษาแตกต่างกันมีความพึงพอใจที่มีต่อสื่อสิ่งพิมพ์เฉพาะกิจแตกต่างกัน โดยผู้พักอาศัยหอพัก C.H.เฮาส์ ที่มีการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี มีความพึงพอใจที่มีต่อสื่อสิ่งพิมพ์เฉพาะกิจมากกว่าผู้พักอาศัยหอพัก C.H.เฮาส์ ที่มีการศึกษาปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และต่ำกว่าปริญญาตรี ทั้งนี้จะมีสาเหตุมาจากผู้พักอาศัยหอพัก C.H.เฮาส์ ที่มีการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรีมักจะเป็นผู้ที่เปิดรับข่าวสารมากกว่า จึงทำให้เกิดความพึงพอใจที่มีต่อสื่อสิ่งพิมพ์เฉพาะกิจมากกว่าผู้พักอาศัยหอพัก C.H.เฮาส์ ที่มีการศึกษาปริญญาตรีหรือเทียบเท่าและต่ำกว่าปริญญาตรีซึ่งส่วนใหญ่จะเปิดรับข่าวสารผ่านทางสื่ออื่น ๆ สอดคล้องกับ ประมะ สตะเวทิน (2546) ที่ได้ระบุว่า ผู้ที่มีการศึกษาสูง มักจะเป็นผู้รับสารที่ดี และมีโอกาสในการได้รับข้อมูลข่าวสารมากทำให้มีความรู้กว้างขวาง และมีความเข้าใจสารมากกว่าผู้ที่มีการศึกษาต่ำ นอกจากนี้ผู้ที่มีการศึกษาสูงมักใช้สื่อประเภทสิ่งพิมพ์มากกว่าสื่อมวลชนประเภทอื่น ๆ นอกจากนี้ผลการวิจัยยังสอดคล้องกับการศึกษาของ ธนิตา อังกลับ (2562) และพลพงศ์ นกน้อย (2562) ที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกันจะมีความพึงพอใจสื่อแตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้

1. เจ้าของหอพัก C.H.เฮาส์ สามารถนำสื่อสิ่งพิมพ์เฉพาะกิจที่ผลิตขึ้นไปใช้เป็นสื่อประชาสัมพันธ์เพื่อให้ผู้พักอาศัยหอพัก C.H.เฮาส์ เกิดการปฏิบัติตามหลัก 5ส. ได้ โดยเฉพาะผู้พักอาศัยหอพัก C.H.เฮาส์ ที่มีการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรีให้เกิดการปฏิบัติตามหลัก 5ส. ได้เป็นอย่างดี รวมถึงยังสามารถนำสื่อสิ่งพิมพ์เฉพาะกิจไปปรับปรุงเพื่อให้สอดคล้องกับความพึงพอใจของผู้พักอาศัย

หอพัก C.H.เฮาส์ ที่มีการศึกษาปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และต่ำกว่าปริญญาตรีเพื่อให้เกิดความพึงพอใจที่สูงขึ้น

2. ผลการวิจัยสามารถใช้ในการบูรณาการการเรียนการสอนในสถาบันการศึกษาที่เปิดสอนทางด้านนิเทศศาสตร์ วารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน เพื่อให้นักศึกษาได้ใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการผลิตสื่อประชาสัมพันธ์ การวางแผนกลยุทธ์การใช้สื่อประชาสัมพันธ์ การวิจัยทางการสื่อสาร การศึกษาปัญหาพิเศษ เป็นต้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรผลิตสื่อวิดีโอสั้นเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลรักษาและเลี้ยงดูแมวหรือให้ความรู้เกี่ยวกับการนำขยะรีไซเคิลมาสร้างรายได้ให้แก่ผู้พักอาศัยหอพัก C.H.เฮาส์ เนื่องจากผู้พักอาศัยหอพัก C.H.เฮาส์ ขาดความรู้เรื่องการเลี้ยงดูแมวอย่างถูกวิธีและทิ้งขยะรีไซเคิลจำนวนมากแต่ยังไม่สามารถนำมาสร้างรายได้ให้แก่ตนเองได้

2. ในการศึกษาครั้งต่อไป ควรทำการศึกษากับประชากรกลุ่มอื่น ๆ เช่น ผู้พักอาศัยในหอพักในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อขยายผลการศึกษาค้นคว้าให้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

กองนโยบายและแผนงาน สำนักการวางแผนและพัฒนาเมือง กรุงเทพมหานคร. (2562).

หอพักในเขตกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2561. [ออนไลน์], เข้าถึงได้จาก:

<https://webportal.bangkok.go.th/upload/user/00000354/plan/report/02.pdf>.

(2566, 17 กุมภาพันธ์)

กิตติพงษ์ กันหา. (2564). การผลิตสื่อสิ่งพิมพ์เฉพาะกิจเพื่อให้แนวทางการดูแลผู้สูงอายุ

ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (covid-19)

ให้กับประชาชนที่มาใช้บริการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบางหญ้าแพรก

อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ. ปริญญาเทคโนโลยีบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

วิทยาเขตจันทบุรีจันทบุรี.

คณะกรรมการ 5ส บริษัท มหาสารคามเบเวอเรจ จำกัด. (2562). **คู่มือ 5ส สำหรับพนักงาน สะสาง**

สะดวก สะอาด ปลอดภัยมาตรฐาน 5ส ยั่งยืน ด้วยMSB มีวินัย. มหาสารคาม:

คณะกรรมการ 5ส บริษัท มหาสารคามเบเวอเรจ จำกัด.

คุณเก่ง. (นามสมมติ). (2565). เจ้าของหอพัก C.H.เฮาส์. **สัมภาษณ์**, 28 กรกฎาคม 2565.

ณัฏพร วรคุณพิเศษ และณณกุล ศิริวงษ์. (2556). การพัฒนาสื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการประชาสัมพันธ์

ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

วารสารวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

8(2): 48-58.

ประมะ สตะเวทิน. (2546). **หลักนิเทศศาสตร์**. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.

- พลพงศ์ นกน้อย. (2562). พฤติกรรมการใช้และความพึงพอใจต่อแอปพลิเคชันติ๊กต็อก (TiKToK) ของผู้ใช้กลุ่ม Generation Y ในกรุงเทพมหานคร. การค้นคว้าอิสระ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการสื่อสารองค์กร คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- รณิดา อัจฉลภ. (2562). ความพึงพอใจและพฤติกรรมการมีส่วนร่วม Challenge ในแอปพลิเคชัน TiKToK ของผู้ใช้ที่อาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร. การค้นคว้าอิสระ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสื่อสารเชิงกลยุทธ์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- สมวรร ธนศรีพนิชชัย. (2557). เอกสารประกอบการสอน วิชาการออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์ทางธุรกิจ ด้วยคอมพิวเตอร์ Business Printing Media Design by Computer. [ออนไลน์], เข้าถึงได้จาก:
<https://academic.udru.ac.th/~samawan/BC10104.php?fbclid=IwAR1TJps3da9Bz6TcAPm5ZK1t0RLKks4B7V1V7zCipUYj1SsSN8VXw1cC21U>. (2565, 31 สิงหาคม)
- สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2552). คู่มือ 5ส. กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- สุพิน ปัญญามาก และสมภพ โรจนพันธ์. (2539). เอกสารการสอนชุดวิชาการผลิตงานประชาสัมพันธ์ หน่วยที่ 6. (พิมพ์ครั้งที่ 6). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สุรสิทธิ์ วิทยาธิรัฐ. (2549). การผลิตสื่อสิ่งพิมพ์=Printed media. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- อารี สุทธิพันธ์. (2521). การออกแบบ. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- Rovinelli, R. J. & Hambleton, R. K. (1977). On the use of content specialists in the assessment of criterion-referenced test item validity. *Dutch Journal of Educational Research*. 2(1): 49-60.

การพัฒนาเกมกระดานอาชีพของฉันเพื่อยกระดับศักยภาพ ทางภาษาอังกฤษเพื่ออาชีพ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี

DEVELOPMENT OF BOARD GAME “MY OCCUPATION” TO ENHANCE ENGLISH FOR CAREER ABILITIES OF UNDERGRADUATES

ปรียาภา วังมณี¹
Preeyapha Wangmamee¹

Received : 26 July 2022

Revised : 26 February 2023

Accepted : 3 March 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลการใช้เกมกระดานอาชีพของฉันในการยกระดับศักยภาพทางภาษาอังกฤษ และ 2) ศึกษาทัศนคติที่มีต่อการเรียนภาษาอังกฤษหลังใช้เกมกระดานอาชีพของฉัน ประชากร คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 ที่ลงทะเบียนรายวิชา GEN 2005 ภาษาอังกฤษเพื่อการประกอบอาชีพ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 วิธีการศึกษาเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ เลือกกลุ่มตัวอย่างจากผลคะแนนสูง-กลาง-ต่ำ จำนวน 15 คน เครื่องมือที่ใช้คือเกมกระดานอาชีพของฉัน แบบทดสอบภาษาอังกฤษ และแบบสอบถามแสดงทัศนคติ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาโดยใช้ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสถิติ t-test (for dependent sample statistic) และการนำเสนอผลการสังเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบของตารางประกอบคำบรรยาย (Tabular Presentation)

ผลการศึกษาพบว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ค่า t-test มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $P < 0.05$ และนักศึกษามีระดับความเห็นด้วย เท่ากับ 3.94 (S.D. 0.18) เห็นด้วยมากต่อการใช้เกมกระดานอาชีพของฉันในการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ จึงสรุปได้ว่าเกมกระดานอาชีพของฉันสามารถยกระดับศักยภาพทางภาษาอังกฤษเพื่ออาชีพ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีได้

คำสำคัญ: เกมกระดาน การเรียนรู้ผ่านเกม ภาษาอังกฤษเพื่อการประกอบอาชีพ

¹มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ 80 หมู่ 9 ต.บ้านดู่ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 57100

¹Chiang Rai Rajabhat University 80 M.9 T. Bandoo, A. Muang, Chiang Rai 57100

*ผู้พิมพ์ประสานงาน E-mail: preeyapha.bis@crru.ac.th

ABSTRACT

This research aimed to 1) study the effectiveness of board game “My Occupation” on the English for career abilities and 2) investigate the students’ attitude towards English learning using board game “My Occupation”. The population were second-year students who enrolled GEN 2005 English for Career course, in the 1st semester of academic year 2021. This research was used a quantitative design with random sampling from high-mid-low score of 15 students. The instruments were board game, English pretest and posttest, and attitude questionnaire. Data were analyzed using descriptive analysis with percentage, mean, standard deviation (S.D), t-test (for dependent sampling statistic), and tabular presentation.

The research finding revealed that t-test was significantly different at $P < 0.05$ and students were very agreed at 3.94 (S.D. 0.18) that using board game “My Occupation” can develop their English abilities. Thus, the board game “My occupation” can enhance English for career abilities of undergraduates.

Keywords: Board Game, Game-based learning, English for career

บทนำ

ปัจจุบันนักวิชาการและนักวิจัย ได้เน้นแนวทางการเรียนรู้ผ่านเกม Game-based learning และหาวิธีการและกลยุทธ์ในการพัฒนาเทคนิคการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น อีกทั้ง การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในสังคมปัจจุบันที่จากการเติบโตแบบก้าวกระโดดของเทคโนโลยี กระตุ้นให้นักวิจัยต้องการพัฒนานวัตกรรมการเรียนให้สอดคล้องกับยุคสมัย เกมกระดานที่ถูกพัฒนาขึ้น ยังคงมีบทบาทในวงการศึกษา ถึงแม้ว่าเราอยู่ในยุคมือถือและวิถีใหม่ แต่เกมกระดานยังคงถูกนำมาใช้ เพราะการเล่นแตกต่างจากการเล่นเกมผ่านมือถือหรือคอมพิวเตอร์ โดยเฉพาะการสร้างความสัมพันธ์ เกิดการเรียนรู้ซึ่งกันและกันระหว่างผู้เล่น มองเห็นลักษณะท่าทาง วิธีคิดของผู้เล่นได้ เดชรัต สุขกำเนิด (2563) ชี้ให้เห็นว่าเทคโนโลยีประเภทเกมมีการพัฒนาอย่างรวดเร็วและความหลากหลาย ยังเป็นที่นิยม มีประโยชน์ในการพัฒนาการเรียนรู้ การนำเกมมาใช้ ส่งผลดีต่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ มีความแปลกใหม่ ทำให้สนุก และน่าสนใจ เป็นการได้ทดลองลงมือทำ ผู้สอนสามารถออกแบบเกม ให้เหมาะสมโดยสอดคล้องเนื้อหาบทเรียนได้ โดยในขณะที่ลงมือเล่นผู้เรียนจะได้รับทักษะและความรู้ จากบทเรียน เกมมีสถานการณ์จำลองเพื่อดึงดูดความสนใจของผู้เรียนให้รู้สึกท้าทายและอยากเล่น ตามบทบาทสมมติของผู้เล่นในเกม เป็นการเสริมสร้างบรรยากาศการเรียนรู้และสนับสนุนการเรียนรู้ ของผู้เรียนที่เห็นเป็นรูปธรรม (อรรถเศรษฐ์ ปรีดากร, 2557)

จากการศึกษา มีผู้นำการเล่นเกมไปปรับใช้ในการเรียนการสอนโดยเฉพาะในวิชาภาษาอังกฤษ (वलकरण ภาสกันนถ์ และจลล จันทรเรือง, 2014; อารีย์ ณ น่าน, 2560 ; วราภรณ์ ลิ้มเปรมวัฒนา และกัณตภณ ธรรมวัฒนา, 2560) ที่เห็นว่า เกมทำให้เกิดการเรียนรู้แบบไม่รู้ตัว สร้างความมั่นใจ

ด้านภาษาอังกฤษให้กับผู้เรียน การบูรณาการเกมเข้ากับการเรียนการสอนอย่างมีแบบแผนส่งเสริมการเรียนรู้และแรงจูงใจ ผีกสมอง ทำให้มีสมาธิ มีความคิดสร้างสรรค์ รวมถึงการตัดสินใจและแก้ปัญหา ผู้เรียนผ่อนคลาย สนุกสนาน เพลิดเพลิน ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ ส่งผลต่อการเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาของผู้เรียน สอดคล้องกับสุชาติ ทั้งศิริสิมา และสถาพร ชันโต (2554) ที่ระบุว่า ผู้เรียนที่ผ่านการใช้เกมมีทักษะสื่อสารภาษาอังกฤษสูงขึ้น เพราะช่วยให้ผู้เรียนใช้ภาษาได้ในสถานการณ์จริง เรวัตต์ อินทสระ (2562) เน้นย้ำว่านักศึกษาที่มีความอยากรู้อยากเห็นจึงควรเน้นเกมที่กระตุ้นความสนใจ กัลยา บุญศิริจรรยา (2560) เสริมว่า นักศึกษามีความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษและมีแรงจูงใจในการเรียนเพิ่มขึ้น แต่มีรินตี ศิลป์ขจรชัย และธนากร อูยพาณิชย์ (2562) พบว่า นักศึกษามีปัญหาการดำเนินเนื้อเรื่องในเกมเนื่องจากไม่สนใจอ่านคำอธิบาย

สำหรับแรงจูงใจในการเรียนนั้น ถือเป็นหนึ่งปัจจัยสำคัญ การใช้เกมเป็นสื่อสร้างความสนใจทำให้ผู้เรียนไม่เบื่อ โดยเฉพาะเกมประเภทจำลองสถานการณ์ (อิงค์ดี ไพรพินิจ และคณะ, 2560) ที่สามารถนำมาเสริมกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งถือเป็นการสร้างบรรยากาศดีต่อผู้เล่นเกมต่อการพัฒนาทดสอบกลยุทธ์ การได้รับข้อมูลทันทีรวมถึงการตัดสินใจที่หลากหลายได้ในขณะที่เล่นเกมในบรรยากาศห้องเรียน (ชัยเสกฐ์ พรหมศรี, 2561)

จากสถานการณ์ปัจจุบัน หลายสถาบันศึกษาเริ่มให้ความสำคัญและสนใจต่อการนำเทคโนโลยีมาปรับใช้เพื่อสร้างความทันสมัย โดยเฉพาะช่วงระบาดของโควิด-19 มีการนำแอปพลิเคชันหรือเครือข่ายสังคมออนไลน์มาใช้ แต่ก็มีอีกหลายสถาบันที่กำลังเดินในทิศทางที่ตรงกันข้ามที่ยังคงมีการใช้เกมกระดานเพื่อกระตุ้นความสามารถในการเรียนรู้ จากการสังเกตพฤติกรรมและผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนระดับปริญญาตรี ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ในระยะ 5 ปีที่ผ่านมา พบข้อสังเกตว่า นักศึกษาที่ลงเรียนในรายวิชาศึกษาทั่วไป วิชาภาษาอังกฤษเพื่อการประกอบอาชีพ มีทักษะภาษาอังกฤษค่อนข้างต่ำ เป็นผลจากการขาดฝึกปฏิบัติ จำเป็นต้องมีการกระตุ้นให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ในฐานะผู้สอน ผู้วิจัยมีความสนใจอยากจะทำทดลองนำเกมกระดานมาใช้ และเห็นว่าเกมกระดานเป็นหนึ่งในแนวคิดที่นำมาใช้ตอบโจทย์ในการพัฒนาศักยภาพทักษะทางภาษา ที่ผ่านมา ส่วนใหญ่การทำเกมกระดานนั้นเน้นกลุ่มผู้เรียนระดับประถมและมัธยม แต่ในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยต้องการที่จะพัฒนาและออกแบบเกมกระดานให้เหมาะกับระดับอุดมศึกษาซึ่งมีเนื้อหาเน้นเฉพาะไปที่การใช้ในวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการประกอบอาชีพเพื่อสร้างต้นแบบสื่อการเรียนการสอนมุ่งเน้นการพัฒนาและยกระดับทักษะภาษาอังกฤษ หากผลของงานวิจัยชิ้นนี้ออกมาในทิศทางบวก อาจมีความเป็นไปได้ในการพัฒนาต่อยอดให้อยู่ในรูปแบบเกมดิจิทัลหรือแอปพลิเคชันได้ เพื่อให้บุคคลทั่วไปหรือผู้สนใจนำไปทดลองเล่นได้ เพราะรายวิชานี้ เป็นรายวิชาที่เข้าถึงบุคคลทั่วไปและวัยทำงานได้ เป็นการตอบโจทย์สังคมยุคดิจิทัลและสถานการณ์ของโควิด-19 ที่ยังคงมีอยู่ในปัจจุบันต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลการใช้เกมกระดานอาชีพของฉันทเพื่อยกระดับศักยภาพทางภาษาอังกฤษของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
2. เพื่อศึกษาทัศนคติที่มีต่อการเรียนภาษาอังกฤษหลังใช้เกมกระดานอาชีพของฉันท ของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา GEN 2005 ภาษาอังกฤษเพื่อการประกอบอาชีพ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 ทั้งหมด 3 หมู่เรียน หมู่เรียนที่ 1 มีนักศึกษา 57 คน หมู่เรียนที่ 2 มีนักศึกษา 44 คน และหมู่เรียนที่ 3 มีจำนวน 32 คน รวมทั้งหมด 133 คน ซึ่งเป็นนักศึกษาจากสาขาทัศนศิลป์ สาขาศรีวิชัยศิลป์ สาขากราฟิกดีไซน์ สาขานวัตกรรมออกแบบ สาขาการจัดการโลจิสติกส์ และสาขาภาษาญี่ปุ่น โดยนักศึกษามีความรู้พื้นฐานภาษาอังกฤษที่แตกต่างกัน โดยวิธีการเลือกตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับฉลากเลือก 1 หมู่เรียน ซึ่งได้หมู่เรียน AL จำนวน 44 คน ให้ทำแบบทดสอบก่อนเรียน โดยมีขั้นตอนในการจัดกลุ่มดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 นำผลคะแนนทำแบบทดสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษก่อนเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นของนักศึกษาในกลุ่มทดลองมาทำการเรียงลำดับ

ขั้นตอนที่ 2 นำผลคะแนนทดสอบก่อนเรียนที่เรียงลำดับแล้วมาแบ่งเป็นกลุ่มตามคะแนนสูง-กลาง-ต่ำ โดยสุ่มเลือกนักศึกษามากกลุ่มละ 5 คน รวมทั้งหมด เป็น 15 คน ซึ่งเป็นกลุ่มทดลองของงานวิจัยนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้เครื่องมือในการเก็บข้อมูล คือ 1) แบบทดสอบภาษาอังกฤษก่อนและหลังเรียน ใช้วัดทักษะภาษาอังกฤษ 2) แบบสอบถามทัศนคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษผ่านเกมกระดาน ใช้วัดทัศนคติของประชากรกลุ่มตัวอย่าง ครั้งนี้ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ซึ่งเป็นอาจารย์ผู้สอนภาษาอังกฤษที่มีประสบการณ์ด้านการสอนไม่ต่ำกว่า 5 ปี เพื่อหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบ

การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ

1. ศึกษา รวบรวมข้อมูลจากเอกสาร บทความวิชาการ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมถึงข้อมูลจากการสอบถามอาจารย์ผู้สอนที่ทำการสอนรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่ออาชีพ หรือวิชาที่มีเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับวิชาภาษาอังกฤษเพื่ออาชีพ และผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาอังกฤษเพื่อศึกษาปัญหาการเรียนของนักศึกษาที่พบในชั้นเรียน สัมภาษณ์นักศึกษาเพื่อศึกษา เพื่อนำผลมาทำการสรุป ประมวลผล และนำมาออกแบบเครื่องมือในการวิจัย ให้ได้ข้อมูลตรงกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ตั้งไว้

2. ออกแบบทดสอบภาษาอังกฤษก่อนและหลังเรียนเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และจัดทำในรูปแบบออนไลน์กูเกิ้ลฟอร์ม ให้มีเนื้อหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย และแผนการสอนของรายวิชา Gen 2005 ภาษาอังกฤษเพื่อการประกอบอาชีพ เน้นคำศัพท์ สำนวนเกี่ยวกับตำแหน่งงานและหน้าที่รับผิดชอบ ซึ่งเป็นเนื้อหาที่นำมาออกแบบเกมกระดาน ครอบคลุม 3 บทเรียนในรายวิชา โดยที่ผู้สอนมีบทบาทในการนำเกมและนักศึกษามีบทบาทในการเป็นผู้เล่นเกม โดยแบบทดสอบผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งเป็นอาจารย์สอนภาษาอังกฤษที่มี

ประสบการณ์จากโปรแกรมวิชาภาษาตะวันตก จำนวน 3 ท่าน โดยมีเกณฑ์การประเมินเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) และรูปแบบการใช้ภาษาและหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC: Index of item-Objective Congruence) ซึ่งผลค่าดัชนี IOC คือ 0.89 ($IOC \geq 0.50$) หมายความว่า แบบทดสอบมีค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหาสอดคล้องอยู่ในเกณฑ์ สามารถนำเครื่องมือไปใช้เก็บข้อมูลได้โดยก่อนนำแบบทดสอบไปใช้จริง ผู้วิจัยได้นำไปทดลองแบบกลุ่มเล็ก (Small Group Tryout) ซึ่งเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 โปรแกรมวิชาภาษาตะวันตก จำนวน 10 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มทดลอง เพื่อทดลองทำแบบทดสอบเพื่อหาค่าความยากง่าย, ความเชื่อมั่น และนำมาตรวจสอบข้อบกพร่องของเครื่องมือ และปรับให้เหมาะกับกลุ่มตัวอย่าง ก่อนนำไปทดลองใช้จริง

3. ออกแบบสอบถามทัศนคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษผ่านเกมกระดานก่อนและหลังเรียนในรูปแบบออนไลน์กูเกิ้ลฟอร์ม ประเมินแบบ ลิกเกอร์ท (Rating Scale) ในระดับที่ต่างกัน จาก 1 (เห็นด้วยน้อยที่สุด) ถึง 5 (เห็นด้วยมากที่สุด)

4. ออกแบบและจัดทำเกมกระดานอาชีพของฉัน เนื้อหาสอดคล้องกับรายวิชา คือ Gen 2005 ภาษาอังกฤษเพื่อการประกอบอาชีพ เน้นคำศัพท์ สำนวนเกี่ยวกับตำแหน่งงานและหน้าที่รับผิดชอบของแต่ละอาชีพ โดยกำหนดรูปแบบเป็นเกมประเภทจำลองสถานการณ์พร้อมบัตรคำและคำอธิบาย โดยสามารถเล่นบนโต๊ะและมีอุปกรณ์การเล่นระหว่างโต๊ะและในรูปแบบออนไลน์ สามารถเล่นได้เป็นคู่ หรือเป็นกลุ่มได้สูงสุด ไม่เกิน 10 คน โดยเป็นเกมที่มีเนื้อหาและสถานการณ์เกี่ยวข้องกับการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการประกอบอาชีพ ทั้ง 6 บทเรียน คือ Job Seeking, Resume, Application Letter, Job Interview, Communication at workplace, and TOEIC โดยเกมกระดาน ที่ถูกออกแบบผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากเชี่ยวชาญ ซึ่งเป็นอาจารย์สอนภาษาอังกฤษที่มีประสบการณ์จากหน่วยงานภายในและภายนอก จำนวน 3 ท่าน โดยผลตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา ความสอดคล้อง และความถูกต้อง ผลค่าดัชนี IOC คือ 0.75 ($IOC \geq 0.50$) ซึ่งหมายความว่า เกมกระดานอาชีพของสามารถนำเครื่องมือใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้ โดยก่อนนำเกมไปใช้จริง ผู้วิจัยได้นำเกมไปทดลองแบบกลุ่มเล็ก (Small Group Tryout) ซึ่งเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 โปรแกรมวิชาภาษาตะวันตก จำนวน 10 ที่ไม่ใช่กลุ่มทดลอง เพื่อทดลองใช้เกมกระดาน โดยสังเกตวิธีการเล่นของนักศึกษาว่าสามารถทำได้หรือไม่ และนำมาตรวจสอบข้อบกพร่องของเครื่องมือ และปรับให้เหมาะกับกลุ่มตัวอย่าง ก่อนนำไปทดลองใช้จริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ผู้วิจัยอธิบายและชี้แจงวัตถุประสงค์การทำวิจัยและการเก็บข้อมูลการทำวิจัยครั้งนี้ให้นักศึกษารับทราบในคาบเรียนแรก โดยชี้แจงว่าการทดสอบและการกรอกแบบสอบถามไม่ส่งผลกระทบต่อคะแนนเก็บใด ๆ ในรายวิชา Gen 2005 ภาษาอังกฤษเพื่อการประกอบอาชีพ ตามหลักจริยธรรมพื้นฐานในการทำวิจัย

2. นักศึกษาทำแบบทดสอบและแบบสอบถามทัศนคติก่อนเรียน ผ่านกูเกิ้ลฟอร์มในสัปดาห์แรกของการจัดการเรียนการสอน

3. ทดลองใช้เกมกระดานอาชีพของชั้นโดยบูรณาการเข้ากับกิจกรรมของบทเรียน

4. นักศึกษาทำแบบทดสอบหลังเรียนและแบบสอบถามความคิดเห็น ผ่านกูเกิ้ลฟอร์มในสัปดาห์สุดท้ายของการจัดการเรียนการสอน

การวิเคราะห์ข้อมูล

งานวิจัยนี้วิเคราะห์เปรียบเทียบโดยใช้สถิติและการวิเคราะห์เชิงพรรณนาวิเคราะห์ (Descriptive Analysis) โดยพิจารณาวิเคราะห์จาก 1) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) 2) ค่าสถิติ t-test for one sample statistic 3) สถิติการหา IOC ค่าเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบทดสอบ และเกมกระดานอาชีพของฉันทน์ 3) สถิตินิยามค่าความยากง่าย (Difficulty) และค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) ตามการประเมิน (Likert Rating Scale) สำหรับการวิเคราะห์ผลแบบสอบถามความคิดเห็นและทัศนคติของผู้เรียน

ผลการวิจัย

การวิจัย เรื่อง การพัฒนาเกมกระดานอาชีพของฉันทน์เพื่อยกระดับศักยภาพภาษาอังกฤษนี้ ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็นและแบบทดสอบภาษาอังกฤษทั้งก่อนและหลังการใช้เกมกระดานอาชีพของฉันทน์ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อความสะดวกในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้จำแนกผลการวิเคราะห์ตามหัวข้อต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การทำวิจัย ในรูปแบบของตาราง และสรุปรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ผลการทดสอบภาษาอังกฤษก่อนและหลังการใช้เกมกระดานอาชีพของฉันทน์

ผู้วิจัยได้ให้กลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการสุ่มอย่างง่าย ทำแบบทดสอบก่อนและ หลังเรียน โดยได้ผล ดังนี้

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบคะแนนการทดสอบภาษาอังกฤษก่อนและหลังของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

คะแนน	n	คะแนนเต็ม	m	S.D.	t	P
คะแนนก่อนเรียน	15	15	5.20	1.64	9.81	1.76
คะแนนหลังเรียน	15	15	9.93	1.95		

*p < .05 คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนมีนัยยะสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 1 พบว่า จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 15 คน ที่ได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย ประชากรศึกษาทั้งหมด 133 คน คิดเป็นร้อยละ 11.27 ผลคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน ที่นัยยะสำคัญทางสถิติที่ 0.05

2. ผลจากแบบสอบถามความคิดเห็นและทัศนคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษผ่านการใช้เกมกระดานอาชีพของฉันทก่อนและหลัง

หลังจากนำเกมกระดานอาชีพของฉันทมาใช้ในการเรียนการสอน ผู้วิจัยได้ขอให้นักศึกษาทำแบบสอบถามความคิดเห็นและทัศนคติต่อกิจกรรมเกมกระดานอาชีพของฉันท ผ่านกูเกิ้ลฟอร์ม มีนักศึกษาเข้ามาทำแบบสอบถาม 120 คน จากนักศึกษาที่มีรายชื่อตามใบรายชื่อ ทั้งหมด 133 คน คิดเป็นร้อยละ 90.22 โดยประชากรทั้งหมดได้รับการฝึกความสามารถทางภาษาอังกฤษ ด้วยเกมกระดานอาชีพๆ ครอบคลุมเนื้อหาในบทเรียนที่ 1-3 ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นนักศึกษาหญิง ร้อยละ 56.70 นักศึกษาชาย ร้อยละ 42.50 และไม่ต้องการระบุเพศ ร้อยละ 0.80

ตารางที่ 2 สรุปผลความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอนโดยใช้เกมกระดานอาชีพของฉันท ของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564

หัวข้อการประเมิน	1	2	3	4	5	S.D.	ผล	ระดับ ความ คิดเห็น
1. ด้านการจัดการเรียนการสอน								
1.1 วิธีการจัดการเรียนโดยนำเกมมาใช้ในบทเรียน สอดคล้องและเหมาะสมกับเนื้อหา	0 (0%)	20 (16.67)	39 (32.5)	33 (27.25)	27 (22.50)	1.0	3.75	เห็นด้วย มาก
1.2 ผู้สอนชี้แจงและเตรียมตัวในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมเกมกระดานอาชีพของฉันท	0 (0%)	21 (17.50)	40 (33.33)	41 (34.17)	17 (14.17)	0.94	3.46	เห็นด้วย มาก
1.3 ท่านมีความพึงพอใจโดยรวมการจัดการเรียนการสอน โดยใช้กิจกรรมเกมกระดานอาชีพของฉันท	0 (0%)	10 (8.33)	33 (27.5)	46 (38.33)	30 (25)	0.91	3.81	เห็นด้วย มาก
2. ด้านผู้สอน								
2.1 ผู้สอนเตรียมตัวล่วงหน้า	0 (0%)	8 (6.67)	20 (16.67)	37 (30.83)	54 (45)	0.93	4.15	เห็นด้วย มาก

ตารางที่ 2 (ต่อ)

หัวข้อการประเมิน	1	2	3	4	5	S.D.	ผล	ระดับ ความ คิดเห็น
2.2 ความสามารถ ในการถ่ายทอดและ ดำเนินการเล่นเกม ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ ในรายวิชา	0 (0%)	5 (4.17)	22 (18.33)	40 (33.33)	52 (43.33)	0.87	4.17	เห็นด้วย มาก
2.3 ผู้สอนมี ความรู้ความเข้าใจ ด้านเนื้อหาที่ทำมา ใช้ประกอบกิจกรรม การเล่นเกมกระดาน เป็นอย่างดี	0 (0%)	10 (8.33)	20 (16.67)	32 (26.67)	57 (47.50)	0.98	4.17	เห็นด้วย มาก
2.4 ผู้สอนเป็น กันเอง ให้คำนำ และรับฟัง ทำให้ บรรยากาศการเรียน ไม่เครียดจนเกินไป	0 (0%)	10 (8.33)	20 (16.67)	30 (25)	59 (49.17)	0.99	4.16	เห็นด้วย มาก
3. ด้านวิธีการสอนด้วยเกม								
3.1 นักศึกษามี ความเข้าใจเกี่ยวกับ วัตถุประสงค์และ เป้าหมายของ การกิจกรรมเกม กระดานอาชีพอของฉั	0 (0%)	8 (6.67)	26 (21.67)	51 (42.50)	34 (28.33)	0.88	3.93	เห็นด้วย มาก
3.2 นักศึกษา มีส่วนร่วมในการเล่น เกมกระดานของฉั ที่ผู้สอนนำมาใช้ ในบทเรียนและ สามารถนำมา ปฏิบัติได้	0 (0%)	5 (4.17)	36 (30)	42 (35)	36 (30)	0.88	3.92	เห็นด้วย มาก

ตารางที่ 2 (ต่อ)

หัวข้อการประเมิน	1	2	3	4	5	S.D.	ผล	ระดับ ความ คิดเห็น
3.3 นวัตกรรม เกมกระดานอาชีพ ของฉันที่ผู้สอน นำมาใช้ส่งเสริม การเรียนรู้ของ ผู้เรียนได้อย่าง เหมาะสม	0 (0%)	6 (5%)	29 (24.17)	48 (40)	33 (27.50)	0.96	3.86	เห็นด้วย มาก
3.4 กิจกรรมเกม กระดานอาชีพ ของฉัน ส่งเสริมให้ ผู้เรียนได้พัฒนา การคิด การอภิปราย ซักถามและ แสดง ความคิดเห็น	1 (0.83)	7 (5.83)	28 (23.33)	44 (36.67)	39 (32.50)	0.93	3.95	เห็นด้วย มาก
3.5 กิจกรรม เกมกระดานอาชีพ ของฉัน ส่งเสริมให้ ผู้เรียนเรียนรู้ด้วย ตนเอง	0 (0%)	8 (6.67)	26 (21.67)	46 (38.33)	39 (32.50)	0.90	3.98	เห็นด้วย มาก
4. ด้านเกมกระดานอาชีพของฉัน								
4.1 เนื้อหาของ เกมกระดานอาชีพ ของฉันตรงกับเนื้อหา ในบทเรียน	2 (1.66)	9 (7.50)	31 (25.83)	41 (34.17)	36 (30)	1	3.84	เห็นด้วย มาก

ตารางที่ 2 (ต่อ)

หัวข้อการประเมิน	1	2	3	4	5	S.D.	ผล	ระดับ ความ คิดเห็น
4.2 เกมกระดาน อาชีพของฉันมี เนื้อหาเหมาะสม ทันสมัย ไม่ยาก จนเกินไปสามารถ นำไปใช้ใน ชีวิตประจำวันได้	1 (0.83)	8 (6.67)	28 (23.33)	46 (38.33)	36 (30)	0.93	3.91	เห็นด้วย มาก
4.3 เกมกระดาน อาชีพของฉัน ส่งเสริมการพัฒนา ศักยภาพ ภาษาอังกฤษ ของ นักศึกษาทำให้จดจำ คำศัพท์ที่เรียนได้	1 (0.83)	6 (5%)	25 (20.83)	44 (36.67)	43 (35.83)	0.92	4.03	เห็นด้วย มาก
4.4 เกมกระดาน อาชีพของฉันทำให้ นักศึกษาสนุก และ ชื่นชอบกับการเรียน ภาษาอังกฤษ	1 (0.83)	5 (4.17)	33 (27.5)	40 (33.33)	40 (33.33)	0.92	3.95	เห็นด้วย มาก

จากตารางที่ 2 จากผลตอบแบบสอบถามทัศนคติของนักศึกษาที่มีต่อการใช้เกมกระดาน อาชีพของฉันในการจัดการเรียนการสอน มีนักศึกษาเข้ามาทำแบบสอบถามทั้งหมด 120 คน จากจำนวน 133 คน คิดเป็นร้อยละ 90.22 แสดงให้เห็นว่านักศึกษาให้ความร่วมมือและมีทัศนคติที่ดีต่อการจัดการเรียนการสอน มีระดับความคิดเห็นอยู่ที่ 3.95 (S.D. = 0.18) เห็นด้วยมาก โดยพบว่า ด้านการจัดการเรียนการสอน นักศึกษามีระดับความคิดเห็นอยู่ที่ 3.67 (S.D. = 0.15) เห็นด้วยมาก ด้านผู้สอน นักศึกษามีระดับความคิดเห็นอยู่ที่ 4.16 (S.D. = 0.09) เห็นด้วยมาก ด้านกลวิธีการสอน ด้วยเกมกระดานอาชีพของฉัน นักศึกษามีระดับความคิดเห็นอยู่ที่ 3.91 (S.D. = 0.03) เห็นด้วยมาก และด้านเกมกระดานอาชีพของฉัน นักศึกษามีระดับความคิดเห็นอยู่ที่ 3.94 (S.D. = 0.08) เห็นด้วยมาก

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาผลการใช้เกมกระดานอาชีพของฉันทเพื่อยกระดับความสามารถภาษาอังกฤษของนักศึกษาปีที่ 2 มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย พบว่าคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนโดยมีผลต่างคะแนนอยู่ที่ 9.81 ค่า P อยู่ที่ 1.76 โดย $P < .05$ คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนมีนัยยะสำคัญทางสถิติที่ 0.05 กล่าวโดยสรุปแล้วเกมกระดานอาชีพของฉันท สามารถยกระดับศักยภาพภาษาอังกฤษได้และนำมาเป็นสื่อประกอบการสอนของรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการประกอบอาชีพได้

จากการศึกษาผลตอบแบบสอบถามทัศนคติของนักศึกษาที่มีต่อการใช้เกมกระดานอาชีพของฉันทในการจัดการเรียนการสอน พบว่านักศึกษามีทัศนคติที่ดีต่อการจัดการเรียนการสอน มีระดับความคิดเห็นอยู่ที่ 3.95 (S.D.=0.18) เห็นด้วยมาก โดยพบว่า ด้านการจัดการเรียนการสอน นักศึกษามีระดับความคิดเห็นอยู่ที่ 3.67 (S.D. = 0.15) เห็นด้วยมาก ด้านผู้สอน นักศึกษามีระดับความคิดเห็นอยู่ที่ 4.16 (S.D. = 0.09) เห็นด้วยมาก ด้านกลวิธีการสอนด้วยเกมกระดานอาชีพของฉันท นักศึกษามีระดับความคิดเห็นอยู่ที่ 3.91 (S.D. = 0.03) เห็นด้วยมาก และด้านเกมกระดานอาชีพของฉันท นักศึกษามีระดับความคิดเห็นอยู่ที่ 3.94 (S.D. = 0.08) เห็นด้วยมาก โดยนักศึกษาเห็นว่ากิจกรรมเกมกระดานอาชีพของฉันททำให้บรรยากาศในการเรียนไม่เคร่งเครียด โดยนักศึกษาสามารถติดตามและเชื่อมโยงและจดจำเนื้อหาจากบทเรียนได้ กล่าวโดยสรุปแล้วนักศึกษามีทัศนคติที่ดีต่อกิจกรรมเกมกระดานอาชีพของฉันท สามารถนำมาเป็นสื่อประกอบการสอนของรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการประกอบอาชีพและสามารถพัฒนาและยกระดับศักยภาพภาษาอังกฤษได้

จากผลการวิเคราะห์จากการดำเนินงานวิจัยครั้งนี้ ยืนยันได้ว่าการใช้เกมสามารถพัฒนาศักยภาพการเรียน ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษเพื่ออาชีพ และกระตุ้นพฤติกรรมการเรียน สร้างทัศนคติที่ดีต่อการเรียนภาษาอังกฤษเพื่ออาชีพ เป็นการฝึกปฏิบัติและปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนแบบทางเดียว การกระตุ้นให้ผู้เรียนเป็นผู้เรียนมีส่วนร่วมกับผู้สอนมากขึ้น ผู้เรียนมีศักยภาพทางภาษาอังกฤษสูงขึ้นเป็นเพราะได้รับการฝึกเล่นเกมโดยการฝึกตอบคำถามและทายบัตรคำจากเกมกระดานอาชีพของฉันท สอดคล้องกับผลของนักวิชาการหลายท่านที่ได้ทำการศึกษา เช่น วลวงกรณ์ ภาสกาณนธ์ และจกมล จันทรเรือง (2014) วราภรณ์ ลิ้มเปรมวัฒนา และกันตภณ ธรรมวัฒนา (2560) ยิ่งศักดิ์ ไกรพิณิจ และคณะ (2560) ชัยเสฏฐ์ พรหมศรี (2561) และท่านอื่น ๆ แต่การจัดการเรียนการสอนด้วยเกมเพื่อสร้างความทันสมัยให้เหมาะสมกับวิถีใหม่ (New Normal) นั้น จำเป็นต้องใช้ความเชี่ยวชาญการออกแบบเกมเฉพาะทาง เพื่อให้เกมออกมาในรูปแบบที่น่าสนใจมากขึ้น หากผู้สอนต้องการนำเกมมาพัฒนาในการเรียนการสอน อาจต้องศึกษาและพัฒนาทักษะการเป็นนាំกระบวนการเล่นเกมอีกด้วย เนื่องจากไม่ใช่ผู้สอนทุกคนที่ถนัดการสอนโดยใช้เกม โดยอาจพิจารณานำเกมมาผสมผสานกับกิจกรรมกิจกรรม การเรียนแบบมุ่งปฏิบัติงาน (อัจฉรินทร์จิตต์ปรารพ และอนวัช จิตต์ปรารพ, 2564) เพื่อมุ่งเน้นการใช้ภาษาอังกฤษในการทำงานและการสื่อสารมากขึ้น เนื่องจากกิจกรรมเกมในวิจัยนี้ยังเน้นแต่คำศัพท์ อาจเพราะข้อจำกัดในการจัดการเรียนการสอนทางออนไลน์ซึ่งทำให้การเล่นเกมนั้นยังไม่ตรงตามวัตถุประสงค์เท่าที่ควร

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้

1. ควรมีการกำหนดเป้าหมายของเกมกระดานให้ชัดเจนขึ้นว่าต้องการเน้นทักษะด้านไหน เช่น ทักษะการสื่อสาร หรือทักษะการฟังพูด เพื่อสามารถทำการวิเคราะห์ผลโดยเน้นเฉพาะประเด็นได้
2. ควรจัดทำเนื้อหาให้ครอบคลุมทั้งบทเรียน และปรับเนื้อหาให้เหมาะสมกับกลุ่มนักศึกษาให้มากขึ้น ส่วนลำดับการเชื่อมโยงโดยเรื่องราว กระบวนการเล่น ควรเชื่อมโยงเรื่องราวให้นักศึกษารู้สึกถึงการนำไปใช้งานในการทำงานจริงในอนาคต นอกจากการเน้นคำศัพท์และความหมายคำศัพท์เพียงอย่างเดียว ควรเพิ่มสถานการณ์สมมติเพื่อให้นักศึกษาได้เข้าใจบทบาทในการเล่นเกมนักมากขึ้น
3. แม้ว่าผลประโยชน์ในส่วนของการจัดการเรียนการสอนและด้านผู้สอนจะอยู่ในระดับดี แต่หากพิจารณาแล้ว ผู้สอนเองก็ยังพบข้อจำกัดในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เกมกระดานที่ได้ทำขึ้น อาจเป็นเพราะบุคลิกภาพ ความถนัด ประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในการเป็นผู้นำกระบวนการเล่นเกม รวมไปถึงช่องว่างระหว่างวัยระหว่างผู้สอนและนักศึกษา ดังนั้น ผู้สอนควรฝึกฝนกระบวนการเล่นเกมที่เหมาะสม หากกลยุทธ์และวิธีใหม่ ๆ ให้ผู้เล่นเกิดความสนุกและสามารถดำเนินกิจกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ข้อจำกัดของการวิจัย

เนื่องจากอุปกรณ์เกมกระดานอาชีพของฉันทน์ที่จัดทำขึ้น ผู้วิจัยออกแบบมาในรูปแบบของบัตรการ์ดทายคำศัพท์อาชีพโดยเหมาะสำหรับการในชั้นเรียนจริง แต่มีข้อจำกัดในการเล่น เนื่องจากมีการปรับรูปแบบให้เล่นทางช่องทางห้องเรียนออนไลน์เนื่องจากยังอยู่ช่วงของสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 ทำให้การเล่นเกมนักยังไม่ตรงตามวัตถุประสงค์เท่าที่ควร ผู้วิจัยได้ปรับทดลองใช้ด้วยเกมคาซูท (พิสมัย หาญมงคลพิพัฒน์, 2560) แต่พบข้อจำกัดเช่นเดียวกันจากข้อจำกัดของความพร้อมอุปกรณ์และความเสถียรสัญญาณอินเทอร์เน็ต จึงขอเสนอแนะให้มีพัฒนาเกมกระดานอาชีพของฉันทน์ให้เหมาะสมกับรูปแบบเกมออนไลน์ในคราวต่อไป ซึ่งอาจต้องปรึกษาผู้เชี่ยวชาญการพัฒนาเกมกระดาน (บอร์ดเกม)ออนไลน์ เพื่อปรับเนื้อหาและรูปแบบให้มีความน่าสนใจมากขึ้น และพัฒนากิจกรรมได้อย่างเหมาะสมมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. เสนอแนะให้มีการวิจัยเรื่องทักษะการพูดภาษาอังกฤษจากสถานการณ์จริงโดยนำเกมกระดานอาชีพของฉันทน์มีเพิ่มเทคนิคในการเล่นเกมนักให้มีความน่าสนใจขึ้น โดยเน้นไปที่การฝึกออกเสียงจากการอ่านบัตรเกม อีกทั้ง สามารถบูรณาการกับรายวิชาภาษาอังกฤษอื่นๆ นอกเหนือจากรายวิชา Gen 2005 ภาษาอังกฤษเพื่อการประกอบอาชีพ ในหมวด การศึกษาทั่วไป มีผู้สอนหลายท่าน ดังนั้น การวิจัยครั้งต่อไป อาจมีการเก็บข้อมูลและทดลองกิจกรรมโดยให้อาจารย์ผู้สอนท่านอื่นนำกระบวนการเล่นเกมกระดานของฉันทน์ไปใช้ เพื่อสะท้อนให้เห็นถึงข้อมูลในหลายด้าน และสามารถสรุปผลการวิจัยได้ชัดเจนขึ้น

2. เนื่องจากการวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้บรรยายเชิงสถิติเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึก หลังจากให้ผู้เรียนทำแบบสอบถามความคิดเห็นแล้ว ควรมีการสัมภาษณ์เชิงลึกอีกหนึ่งทางเพื่อยืนยันผลการประเมิน และนำมาปรับให้เหมาะสมกับกิจกรรมเกมกระดานอาชีพของฉันต่อไป

3. หากมีการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป อาจนำกระบวนการเรียนรู้ผ่านการจัดกิจกรรมเกมกระดานอาชีพของฉันให้อยู่ในรูปแบบของเกมกระดานออนไลน์ให้ชัดเจนมากขึ้น และใช้ในการทดลองเพื่อพัฒนาทักษะด้านอื่น ๆ ของนักศึกษาต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ ได้รับทุนสนับสนุนการทำวิจัยจากมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ประจำปีงบประมาณ 2564

เอกสารอ้างอิง

- กัลยา บุญศิริจรัสรัฐ. (2560). ผลการใช้ Game-based Learning ในการบูรณาการสอนทักษะการอ่านภาษาอังกฤษให้กับนักศึกษาที่มีเจตคติด้านบวกต่อการเล่นเกม. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- เดชรัตน์ สุขกำเนิด. (2563). โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง การเรียนรู้ผ่านเกม (Games Based Learning). สมาคมเครือข่ายพัฒนาวิชาชีพและองค์กรระดับอุดมศึกษาแห่งประเทศไทย (ควทอ) ร่วมกับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. ระหว่างวันที่ 26-27 พฤศจิกายน 2563 โรงแรมแอมบาสเดอร์ กรุงเทพมหานคร.
- ยิ่งศักดิ์ ไกรพินิจ, ธีรวัฒน์ จันทิก, พัทธชัย ศิริวงศ์. (2560). วิธีการพัฒนาความเป็นผู้ประกอบการด้วยเกมส์ของผู้เรียนอาชีวศึกษา. วารสารวิจัยและพัฒนา วไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์. 12 (3).155-166.
- ชัยเสฏฐ์ พรหมศรี. (2561). การวิเคราะห์เกมส์กระดานการบริหารการเปลี่ยนแปลงทางธุรกิจเพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาเกมกระดานการบริหารการเปลี่ยนแปลงองค์กรในประเทศไทยสำหรับผู้บริหารองค์กร. การประชุมวิชาการระดับชาติ. คณะการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร. ครั้งที่ 6. 253-265. ณ กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- พิศมัย หาญมงคลพิพัฒน์. (2561). การจัดการเรียนการสอนในรูปแบบเกม. การประชุมหาดใหญ่วิชาการระดับชาติและระดับนานาชาติ ครั้งที่ 9. 1129-1138. ณ ห้อง Blue Ocean Hall อาคารคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา.
- มิรินตี ศิลป์จรชัย และธนากร อูยาณิชัย. (2562). ความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาตรีแขนงวิชาสารสนเทศศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทาที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้เกม. การประชุมวิชาการการนำเสนองานวิจัยระดับชาติของนักศึกษาด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์. ครั้งที่ 2 วันที่ 19 มกราคม 2562. 1855-1864.

- เรวัตต์ อินทสระ. (2560). เปลี่ยนห้องเรียนเป็นห้องเล่น Game based Learning. The latest Trend Education 2019. เอกสารประกอบการอบรมและปฏิบัติการ “เปลี่ยนห้องเรียนเป็นห้องเล่น” กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสวนดุสิต.
- วรารณ ลีเมปรังวัฒนา และกันตณ ธรรมวัฒนา. (2560). พฤติกรรมในการเล่นเกมกระดาน และองค์ประกอบของปัจจัยด้านผลกระทบจากการเล่นเกมของวัยรุ่น ในเขตกรุงเทพมหานคร. วารสารวิจัยสังคม. 40(2). 107-132.
- วลงกรณ์ ภาสกรานนท์ และจกมล จันทรเรือง. (2014). การพัฒนาเกม White House เพื่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษขั้นพื้นฐานบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์. The Tenth Conference on Computing and Information Technology. 565-570.
- สุชาติ ทังสกริสิมา และสถาพร ชันโต. (2555). การใช้เกมพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วารสารศึกษาศาสตร์ ฉบับวิจัยบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 6(2): 168-175.
- อรรถเศรษฐ์ ปรีดากร. (2557). การออกแบบบอร์ดเกมการศึกษาเรื่องวงสี่ธรรมชาติ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อัจฉรา จิตต์ปรารพ และอนวัช จิตต์ปรารพ. (2564). การพัฒนาแผนการเรียนรู้ที่ใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบมุ่งปฏิบัติงานในรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจสำหรับนักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาวิทยลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่. วารสารบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ ราชมงคลล้านนา. 9(2): 67-84.
- อารีย์ ณ นาน. (2560). การบูรณาการเกมคอมพิวเตอร์กับกิจกรรมการเรียนรู้การสอนภาษาอังกฤษ. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 36(2): 26-35.

ความสัมพันธ์ระหว่างกลยุทธ์การสื่อสารของหน่วยงาน สสส. กับ แรงจูงใจในการออกกำลังกายของ Gen Y ในเขตกรุงเทพมหานคร

THE RELATIONSHIP BETWEEN THE COMMUNICATION STRATEGIES; THAI HEALTH PROMOTION FOUNDATIONS, AND GEN Y EXERCISE MOTIVATION IN BANGKOK

ณัฐชมล ตันหยงมาศ^{1*} และพรพรหม ชมงาม²
Nathachakol Tanyongmas^{1*} and Pornprom Chomngam²

Received : 23 September 2022

Revised : 25 January 2023

Accepted : 1 February 2023

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษากลยุทธ์การสื่อสารที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายของหน่วยงาน สสส. 2) ศึกษาแรงจูงใจในการออกกำลังกายของ Gen Y ในเขตกรุงเทพมหานคร 3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกลยุทธ์การสื่อสารที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายของหน่วยงาน สสส. กับแรงจูงใจในการออกกำลังกายของ Gen Y ในเขตกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นการคัดเลือกตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน คือ เป็นกลุ่ม Gen Y มีอายุช่วง 24 - 42 ปี เป็นผู้ที่กดไลค์เพจเฟซบุ๊กของหน่วยงาน สสส. และอาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 175 คน ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เกี่ยวกับกลยุทธ์การสื่อสารที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายของหน่วยงาน สสส. ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.893 และเกี่ยวกับแรงจูงใจในการออกกำลังกายของ Gen Y ในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.891 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติสหสัมพันธ์อย่างง่าย เพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

ผลการศึกษาพบว่า 1) กลยุทธ์การสื่อสารของ สสส. เน้นที่ การบริหารประเด็นข่าวอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.08$, S.D. = 0.77) เนื่องจากหน่วยงาน สสส. มีลักษณะการสื่อสารด้วยวิธีการเสริมข้อมูลไปที่ประเด็นข่าวเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการออกกำลังกาย 2) แรงจูงใจด้านความมั่นคง อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.03$, S.D. = 0.75) เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ Gen Y ออกกำลังกาย เพราะต้องการมีสุขภาพแข็งแรง 3) กลยุทธ์การสื่อสารของหน่วยงาน สสส. มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจในการออกกำลังกายของ Gen Y ในเขตกรุงเทพมหานคร ในระดับมาก ($r = .644^{**}$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

¹หลักสูตรนิเทศศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสื่อสารเชิงกลยุทธ์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

²ภาควิชาการประชาสัมพันธ์ คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

¹Master of Communication Arts (Strategic Communications), Bangkok University

²Public Relations, Faculty of Communication Arts, Bangkok University

*ผู้นิพนธ์ประสานงาน E-mail: Kiattisak.tany@bumail.net

คำสำคัญ: ความสัมพันธ์ กลยุทธ์การสื่อสาร หน่วยงาน สสส. แรงจูงใจ การออกกำลังกาย เจนวนาย

ABSTRACT

A study of the relationship between the communication strategies; Thai Health Promotion Foundations, and Gen Y exercise motivation in Bangkok. The purposes of this study are 1) to study the communication strategies towards exercise of Thai Health Promotion Foundations 2) to study the motive of exercise of Gen Y 3) to study the relationship between communication strategy of Thai Health Promotion Foundations and the motive of exercise of Gen Y in Bangkok. The sample were 175 who are followers of Thai Health Promotion Foundation Facebook Fan Page, aged between 24 - 42 years by using multi stage sampling selected. The study used the questionnaires as a tool for data collection on the relationship between the communication strategies; Thai Health Promotion Foundations, with the reliability of 0.893 and Gen Y exercise motivation in Bangkok, with the reliability of 0.891. The data analyzed by Pearson's product moment correlation coefficient. The results showed that 1) the communication strategies towards exercise of Thai Health Promotion Foundations focus on new issues management has a high level ($\bar{X} = 4.08$, S.D. = 0.77). Because of Thai Health Promotion Foundations has the nature of communication by means of supplementing information in order to create a correct understanding towards exercise. 2) Security motivation has a high level ($\bar{X} = 4.03$, S.D. = 0.75) is an important factor that Gen Y do exercise because they want to stay healthy. 3) there is significant relationship between communication strategy of Thai Health Promotion Foundations and the motive of exercise of Gen Y in Bangkok has a high level ($r = .644^{**}$) at 0.01 level.

Keywords: Relationship, Communication strategies, Thai Health Promotion Foundations, Motivation, Exercise, Gen Y

บทนำ

ในยุคปัจจุบัน Gen Y มักออกกำลังกายด้วยวิธีต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการเข้าฟิตเนส ออกกำลังกายเองที่บ้าน ตามสวนสาธารณะ หรือแม้แต่การเปิดดูคลิปต่าง ๆ แล้วฝึกทำตาม ซึ่งกิจกรรมที่ได้รับความนิยมจาก Gen Y จะมีทั้งประเภทที่ช่วยในการ “ลดน้ำหนัก” และ “กระชับกล้ามเนื้อ” อย่างการออกกำลังกายแบบแอโรบิก เช่น เดิน วิ่ง ว่ายน้ำ ปั่นจักรยาน กระโดดเชือก เต้นแอโรบิก ชกมวย เป็นต้น และการออกกำลังกายแบบ “Weight Training” ที่จะช่วยเพิ่มมวลกล้ามเนื้อ ทำให้มีรูปร่างกระชับและดูดี การออกกำลังกายของ Gen Y ที่ได้รับความนิยม ได้แก่ ฟิตเนส เป็นการออกกำลังกายที่เน้นการฝึกด้วยท่าทางในชีวิตประจำวัน โยคะ เป็นการออกกำลังกาย

ที่ช่วยเสริมให้แกนลำตัวแข็งแรง ซึ่งช่วยเรียกเหงื่อและเร่งการเผาผลาญได้เป็นอย่างดี การปั่นจักรยาน และการวิ่ง เป็นเทรนด์การออกกำลังกายที่มาแรงมากในช่วง 2 - 3 ปีที่ผ่านมา ซึ่งสามารถปั่นจักรยาน และวิ่งตามท้องถนน สถานที่ท่องเที่ยวต่าง ๆ ช่วยเรียกเหงื่อ เสริมสร้างความแข็งแกร่งให้กับร่างกาย นอกจากนี้ยังมีการจัดกิจกรรมร่วมกับผู้มีชื่อเสียงเพื่อระดมเงินทุนในการบริจาคช่วยเหลือสังคม ینگการกุศลเพื่อสร้างสถานพยาบาล อีกทั้งยังมีการมอบเหรียญเพื่อความภาคภูมิใจอีกด้วย

แต่เนื่องจาก Gen Y ส่วนใหญ่ยังขาดความรู้และความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการออกกำลังกายจึงทำให้เกิดอุปสรรคและขาดแรงจูงใจในการออกกำลังกายเป็นประจำ เช่น ไม่มีเวลาว่างพอที่จะไปออกกำลังกาย ขาดสถานที่ ขาดอุปกรณ์ ขาดแรงจูงใจให้อยากออกกำลังกาย ขาดเพื่อนร่วมออกกำลังกาย ไม่มีเงินในการจ้างเทรนเนอร์และสมัครสมาชิกสถานที่ออกกำลังกาย เหนื่อยล้าจากการทำงาน และชีเกียจ (ไทยรัฐออนไลน์, 2560) ดังนั้น จำเป็นจะต้องมีการสร้างกลยุทธ์การสื่อสารที่ดีเพื่อให้เกิดแรงจูงใจในการออกกำลังกาย การสื่อสารที่ดีจะทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนข่าวสาร ทศนคติ พฤติกรรม และแนวโน้มทางด้านจิตใจ การสื่อสารจึงถือเป็นปัจจัยที่สำคัญในการพัฒนาคน สร้างสรรค์ความเป็นอยู่ที่ดี จูงใจ และโน้มน้าวให้บุคคลทำกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อบรรลุเป้าหมาย

นอกจากการสื่อสารที่ดีที่จะสร้างแรงจูงใจในการออกกำลังกายแล้ว จะพบเห็นได้ว่าหลาย ๆ คนมักสร้างแรงจูงใจให้ตนเองด้วยวิธีการต่าง ๆ (ชัยญา ภัทรพิรุฬห์, 2560) เช่น กำหนดเป้าหมายที่เป็นไปได้ ชักชวนเพื่อน ๆ ให้ไปออกกำลังกายด้วยกัน หาบุคคลที่รักการออกกำลังกายที่ตนเองชื่นชอบเข้าคอร์ส หาเทรนเนอร์หรือที่ปรึกษา เลือกประเภทออกกำลังกายและสถานที่ให้เหมาะสม สร้างกิจกรรมการแข่งขันให้เกิดความท้าทายและสนุกสนาน และการให้รางวัลกับตนเองเพื่อสามารถออกกำลังกายได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

ชีวรัตน์ สุขสวัสดิ์ (2554) ได้กล่าวไว้ว่า ปัจจุบันนี้ผู้คนกำลังให้ความสนใจเรื่องสุขภาพมากยิ่งขึ้น โดยจะเห็นได้จากการที่มีการกำหนดสุขภาวะดีเป็นวาระแห่งชาติ รวมถึงการสร้างข่าวและกระแสข่าวต่าง ๆ และมีการจัดกิจกรรมเพื่อณรงค์ด้านสุขภาพอนามัยจากหน่วยงานรัฐบาล ภาคเอกชนและภาคประชาสังคมกันอย่างกว้างขวาง เช่น สำนักงานกองทุนสนับสนุนการเสริมสร้างสุขภาพ (สสส.) ที่มีการสร้างกระแส ดึงให้ประชาชนเห็นความสำคัญและหันมาใส่ใจสุขภาพของตนเองให้แข็งแรง เพื่อป้องกันและลดการเจ็บป่วยและการรักษาพยาบาลด้านสุขภาพ ดังนั้นการรับข้อมูลและข่าวสารด้านสุขภาพที่ถูกต้อง จึงมีความสำคัญในการกระตุ้นและสร้างความตระหนักต่อการใช้ชีวิตตามค่านิยมและการปรับพฤติกรรมด้านสุขภาพ โดยเน้นการรับข้อมูลด้านสุขภาพจากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ ซึ่งจะส่งผลต่อการส่งเสริมสุขภาพที่ดีของประชาชน

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) เป็นหน่วยงานหนึ่งที่มีกลยุทธ์การสื่อสารและการสร้างแรงจูงใจให้ประชาชนมุ่งออกกำลังกายโดยหน่วยงานนี้ได้ทำการสื่อสารหลาย ๆ ช่องทาง หลาย ๆ รูปแบบ เช่น ป้ายโฆษณา รายการวิทยุ รายการโทรทัศน์ แผ่นพับ กิจกรรมประชาสัมพันธ์ในสถานที่ต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน สถานพยาบาล ห้างสรรพสินค้า ชุมชน เป็นต้น อีกทั้งยังมีการจัดทำสถานที่ออกกำลังกายพร้อมด้วยผู้นำในการออกกำลังกายเพื่อให้เกิดแรงจูงใจควบคู่กับการสื่อสารที่เข้าถึงประชาชน โดยมีแขกรับเชิญ ดารา นักร้องที่มีชื่อเสียง วิทยากรที่ทรงคุณวุฒิ ด้านสุขภาพและการออกกำลังกาย มาเป็นผู้สื่อสารให้ความรู้แก่ประชาชนโดยตรง ในรูปแบบกิจกรรม

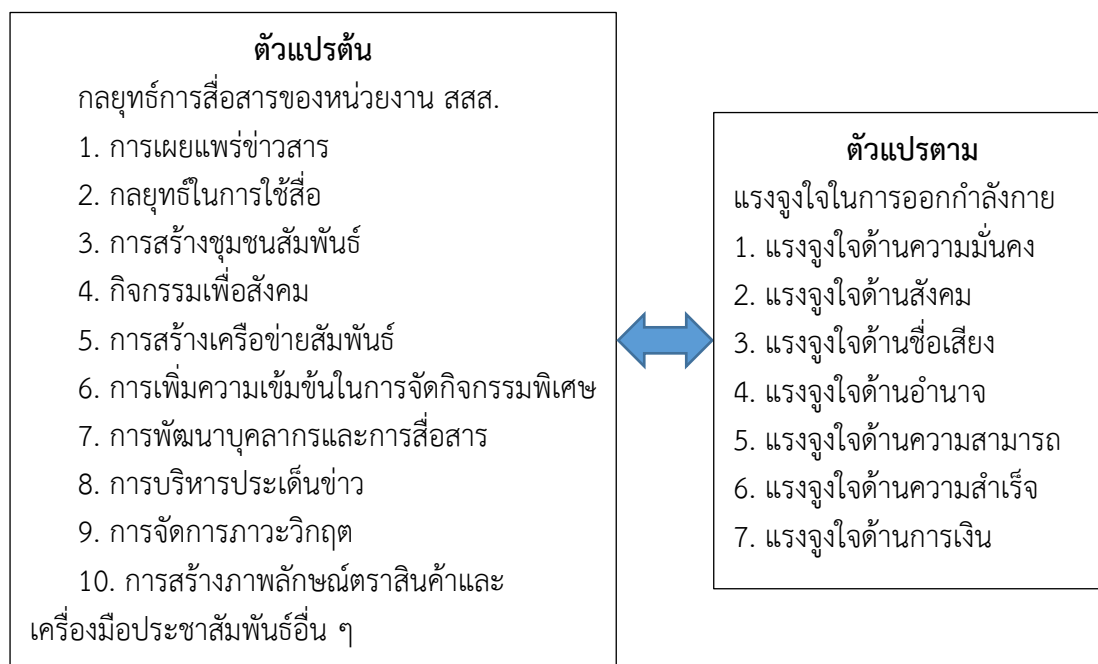
ต่าง ๆ ดังนี้ การสร้างชุมชนสัมพันธ์ กิจกรรมเพื่อสังคม กิจกรรมเครือข่ายสัมพันธ์ ครอบคลุมถึง การพัฒนาบุคลากรและการสื่อสาร การบริหารประเด็นข่าว การจัดการภาวะวิกฤต และการสร้าง ภาพลักษณ์องค์กร (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2565) หน่วยงาน สสส. มีกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายต่าง ๆ มากมาย เพื่อให้ประชาชนผู้ได้รับข่าวสารเกิดความอยาก และความสนใจในการเข้าร่วมออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง มีความสุข และมีทัศนคติที่ดีในการ ออกกำลังกาย ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการสื่อสารและกิจกรรมต่าง ๆ ของหน่วยงาน สสส. เป็นกิจกรรม ที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการออกกำลังกายอย่างมีประสิทธิภาพ

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ส่งผลให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างกลยุทธ์ การสื่อสารของหน่วยงาน สสส. กับแรงจูงใจในการออกกำลังกายของ Gen Y เพื่อให้หน่วยงาน สสส. นำผลวิจัยที่ได้ไปใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนากลยุทธ์การสื่อสารเพื่อเป็นแรงจูงใจในการออกกำลังกาย ของประชาชนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษากลยุทธ์การสื่อสารการออกกำลังกายของหน่วยงาน สสส.
2. เพื่อศึกษาแรงจูงใจในการออกกำลังกายของ Gen Y ในเขตกรุงเทพมหานคร
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกลยุทธ์การสื่อสารการออกกำลังกายของหน่วยงาน สสส. กับแรงจูงใจในการออกกำลังกายของ Gen Y ในเขตกรุงเทพมหานคร

กรอบแนวคิดงานวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจ (Exploratory Research) เป็นการวิจัยเพื่อสำรวจตัวแปร เพื่อนำผลมาอธิบายการเกิดขึ้นของปรากฏการณ์ของตัวแปรนั้น โดยมุ่งเน้นการวิจัยเพื่อหาความสัมพันธ์ของตัวแปร (Discovery of relationship between variables) โดยผู้วิจัยแจกแบบสอบถาม จำนวน 175 ชุด กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้คือ Gen Y มีอายุช่วง 24 - 42 ปี ที่เป็นผู้ติดตามเพจเฟซบุ๊กของหน่วยงาน สสส. และอาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G* Power 3 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power โดยการเลือก Correlation: Point biserial Model และกำหนด effect size = 0.15, error prob. = 0.05 และ power (1-B error prob.) = 0.95 เนื่องจากไม่ทราบค่าประมาณการพารามิเตอร์ในอดีต จึงได้เลือกใช้การกำหนดค่าขนาดอิทธิพลสำเร็จรูป โดยเลือกกำหนดค่าขนาดอิทธิพลขนาดเล็ก (effect size = 0.15) เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีขนาดใหญ่ โดย $N > 10,000$ (Faul, Erdfelder, Lang, and Buchner, 2007 : 124-125) และกำหนดให้มีค่าความเชื่อมั่นของการทดสอบเท่ากับ 0.95 โดยยอมรับค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกิน 0.05 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 175 คน หลังจากนั้น ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธี Cluster sampling ผู้วิจัยแบ่งกลุ่มผู้ตอบออกเป็น 2 Clusters คือ ช่วง 1 - 30 พฤศจิกายน 2564 และ 1 - 30 ธันวาคม 2564 ผู้วิจัยเชื่อว่าปัจจัยด้านประชากรในแต่ละ Cluster มีลักษณะทั่วไปไม่แตกต่างกัน ผู้วิจัยเก็บตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามออนไลน์ได้ในช่วง 1 - 30 ธันวาคม 2564 และหยุดเก็บข้อมูลเมื่อผู้ตอบมีจำนวนครบ 175 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถามที่วัดถึงความสัมพันธ์ระหว่างกลยุทธ์การสื่อสารที่เกี่ยวกับการออกกำลังกายของหน่วยงาน สสส. กับแรงจูงใจในการออกกำลังกายของ Gen Y ในเขตกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย ส่วนที่ 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ ส่วนที่ 2) คำถามเกี่ยวกับกลยุทธ์การสื่อสารของหน่วยงาน สสส. ได้แก่ (1) การเผยแพร่ข่าวสาร (2) กลยุทธ์ในการใช้สื่อ (3) การสร้างชุมชนสัมพันธ์ (4) กิจกรรมเพื่อสังคม (5) การสร้างเครือข่ายสัมพันธ์ (6) การเพิ่มความเข้มข้นในการจัดกิจกรรมพิเศษ (7) การพัฒนาบุคลากรและการสื่อสาร (8) การบริหารประเด็นข่าว (9) การจัดการภาวะวิกฤต และ (10) การสร้างภาพลักษณ์องค์กรและเครื่องมือประชาสัมพันธ์อื่น ๆ และ ส่วนที่ 3) คำถามเกี่ยวกับแรงจูงใจในการออกกำลังกายของ Gen Y ได้แก่ 1) แรงจูงใจด้านความมั่นคง (2) แรงจูงใจด้านสังคม (3) แรงจูงใจด้านชื่อเสียง (4) แรงจูงใจด้านอำนาจ (5) แรงจูงใจด้านความสามารถ (6) แรงจูงใจด้านความสำเร็จ และ (7) แรงจูงใจด้านการเงิน ซึ่งคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าแบบ Likert scale 5 ระดับ ดังนี้

- 5 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด
- 4 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยมาก
- 3 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง
- 2 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยน้อย
- 1 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามไปให้กับผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา ได้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างรายการข้อคำถามกับวัตถุประสงค์การวิจัยด้วยค่า IOC

(Index of Item Objective Congruence) อยู่ที่ 0.99 หลังจากนั้นผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ชุด ก่อนการเก็บข้อมูลจริงเพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือ โดยค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha ของกลยุทธ์การสื่อสารที่เกี่ยวกับการออกกำลังกายของหน่วยงาน สสส. เท่ากับ 0.893 และของแรงจูงใจในการออกกำลังกายของ Gen Y ในเขตกรุงเทพมหานคร เท่ากับ 0.891 ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์ และทดสอบสมมติฐานการวิจัยด้วยสถิติสหสัมพันธ์อย่างง่าย เพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 โดยมีระดับน้ำหนักความสัมพันธ์ (r) ตามคำแนะนำของ Cohen (1988) ดังนี้

ความสัมพันธ์น้อย $r = .10 - .29$

ความสัมพันธ์ปานกลาง $r = .30 - .49$

ความสัมพันธ์มาก $r = .50 - 1.0$

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ในงานวิจัยชิ้นนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีวิธีการดำเนินงาน ดังนี้ 1) นำแบบสอบถามที่ผ่านการทดสอบกับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างมาสร้างเป็นแบบสอบถามในรูปแบบออนไลน์ โดยผู้วิจัยใช้บริการจากเว็บไซต์ Google ที่เรียกว่า Google form ในการสร้างแบบสอบถามออนไลน์ขึ้นมา หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามออนไลน์ไปยัง ฝ่ายประชาสัมพันธ์ของหน่วยงาน สสส. ที่ผู้วิจัยได้ทำจดหมายขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลการวิจัยโดยผ่าน Google Form เป็นที่เรียบร้อยแล้ว 2) ตรวจสอบแบบสอบถามออนไลน์ที่ได้รับมา เพื่อตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถาม และนำผลที่ได้ไปวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติต่อไป

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับทางลักษณะประชากรของผู้ตอบแบบสอบถาม

ลักษณะประชากร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ ชาย	80	45.7
หญิง	95	54.3
รวม	175	100.0
อายุ 22 - 24 ปี	6	3.4
25 - 30 ปี	83	47.4
31 - 42 ปี	86	49.2
รวม	175	100.0
การศึกษา ปริญญาตรี	135	77.1
สูงกว่าปริญญาตรี	40	22.9
รวม	175	100.0

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลักษณะประชากร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
อาชีพ ราชการ	19	10.9
รัฐวิสาหกิจ	4	2.3
พนักงานบริษัท	107	61.1
ธุรกิจส่วนตัว	45	25.7
รวม	175	100.0

จากตารางที่ 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง จำนวน 95 คน คิดเป็นร้อยละ 54.3 อยู่ในช่วงอายุ 25 - 30 ปี จำนวน 83 คน คิดเป็นร้อยละ 47.4 การศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 135 คน คิดเป็นร้อยละ 77.1 อาชีพพนักงานบริษัท จำนวน 107 คน คิดเป็นร้อยละ 61.1

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานกลยุทธ์การสื่อสารของหน่วยงาน สสส.

กลยุทธ์การสื่อสารของหน่วยงาน สสส.	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
การเผยแพร่ข่าวสาร	3.56	0.70	มาก
กลยุทธ์ในการใช้สื่อ	3.92	0.72	มาก
การสร้างชุมชนสัมพันธ์	3.68	0.66	มาก
กิจกรรมเพื่อสังคม	3.92	0.75	มาก
การสร้างเครือข่ายสัมพันธ์	3.88	0.74	มาก
การเพิ่มความเข้มข้นในการจัดกิจกรรมพิเศษ	3.95	0.72	มาก
การพัฒนาบุคลากรและการสื่อสาร	3.80	0.71	มาก
การบริหารประเด็นข่าว	4.08	0.77	มาก
การจัดการภาวะวิกฤต	3.90	0.85	มาก
การสร้างภาพลักษณ์องค์กรและเครื่องมือ ประชาสัมพันธ์อื่น ๆ	4.03	0.68	มาก
รวม	3.87	0.73	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่า กลยุทธ์การสื่อสารของหน่วยงาน สสส. โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.87$, S.D. = 0.73) เมื่อพิจารณารายด้าน โดยเรียงลำดับจากด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ การบริหารประเด็นข่าว อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.08$, S.D. = 0.77) อันดับสอง การสร้างภาพลักษณ์ องค์กรและเครื่องมือประชาสัมพันธ์อื่น ๆ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.03$, S.D. = 0.68) อันดับสาม การเพิ่มความเข้มข้นในการจัดกิจกรรมพิเศษ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.95$, S.D. = 0.72) อันดับสี่ มีจำนวนเท่ากันได้แก่ กิจกรรมเพื่อสังคม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.92$, S.D. = 0.75) กลยุทธ์ในการใช้สื่อ

อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.92$, S.D. = 0.72) อันดับห้า การจัดการภาวะวิกฤต อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.90$, S.D. = 0.85) อันดับหก การสร้างเครือข่ายสัมพันธ์ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.88$, S.D. = 0.74) อันดับเจ็ด การพัฒนาบุคลากรและการสื่อสาร อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.80$, S.D. = 0.71) อันดับแปด การสร้างชุมชนสัมพันธ์ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.68$, S.D. = 0.66) และอันดับสุดท้าย การเผยแพร่ข่าวสาร อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.56$, S.D. = 0.70)

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแรงจูงใจในการออกกำลังกายของ Gen Y ในเขตกรุงเทพมหานคร

แรงจูงใจ ในการออกกำลังกาย	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
ด้านความมั่นคง	4.03	0.75	มาก
ด้านสังคม	3.83	0.78	มาก
ด้านชื่อเสียง	3.54	0.82	มาก
ด้านอำนาจ	3.41	0.81	ปานกลาง
ด้านความสามารถ	3.89	0.76	มาก
ด้านความสำเร็จ	3.91	0.72	มาก
ด้านการเงิน	3.59	0.76	มาก
รวม	3.74	0.77	มาก

จากตารางที่ 3 แรงจูงใจในการออกกำลังกายโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.74$, S.D. = 0.77) เมื่อพิจารณารายด้าน โดยเรียงลำดับจากด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ด้านความมั่นคง อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.03$, S.D. = 0.75) อันดับสอง ด้านความสำเร็จ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.91$, S.D. = 0.72) อันดับสาม ด้านความสามารถ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.89$, S.D. = 0.76) อันดับสี่ ด้านสังคม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.83$, S.D. = 0.78) อันดับห้า ด้านการเงิน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.59$, S.D. = 0.76) อันดับหก ด้านชื่อเสียง อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.54$, S.D. = 0.82) และอันดับสุดท้าย ด้านอำนาจ อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.41$, S.D. = 0.81)

การทดสอบสมมติฐาน

ตารางที่ 4 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างกลยุทธ์การสื่อสารที่เกี่ยวกับการออกกำลังกายของ
หน่วยงาน สสส. กับแรงจูงใจในการออกกำลังกายของ Gen Y ในเขตกรุงเทพมหานคร

ตัวแปร	ด้านความมั่นคง	ด้านสังคม	ด้านชื่อเสียง	ด้านอำนาจ	ด้านความสามารถ	ด้านความกล้าหาญ	ด้านการเงิน	แรงจูงใจ
กลยุทธ์การสื่อสาร	.680**	.706**	.415**	.367**	.584**	.528**	.546**	.644**
การเผยแพร่ข่าวสาร	.473**	.486**	.335**	.344**	.376**	.331**	.514**	.482**
กลยุทธ์ในการใช้สื่อ	.621**	.641**	.415**	.375**	.536**	.487**	.516**	.605**
การสร้างชุมชนสัมพันธ์	.457**	.498**	.343**	.362**	.402**	.416**	.463**	.496**
กิจกรรมเพื่อสังคม	.628**	.655**	.337**	.247**	.516**	.454**	.450**	.552**
การสร้างเครือข่ายสัมพันธ์	.622**	.613**	.322**	.286**	.496**	.455**	.444**	.544**
การเพิ่มความเข้มข้น ในการจัดกิจกรรมพิเศษ	.642**	.676**	.381**	.296**	.548**	.461**	.500**	.589**
การพัฒนาบุคลากรและ การสื่อสาร	.608**	.641**	.376**	.363**	.529**	.520**	.489**	.593**
การบริหารประเด็นข่าว	.634**	.617**	.294**	.267**	.521**	.516**	.430**	.549**
การจัดการภาวะวิกฤต	.562**	.639**	.435**	.321**	.547**	.412**	.459**	.569**
การสร้างภาพลักษณ์องค์กรและ เครื่องมือประชาสัมพันธ์อื่น ๆ	.676**	.678**	.379**	.360**	.608**	.562**	.505**	.633**

หมายเหตุ 1: **มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

หมายเหตุ 2: ตัวแปรกลยุทธ์การสื่อสาร และตัวแปรแรงจูงใจ คือตัวแปรในภาพรวม

ส่วนตัวแปรที่เหลือทั้งหมดคือตัวแปรในภาพย่อย

จากตารางที่ 4 พบว่า โดยภาพรวมกลยุทธ์การสื่อสารมีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจในระดับมาก ($r = .644^{**}$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้งในภาพรวมและภาพย่อย เมื่อพิจารณารายด้าน โดยเรียงลำดับจากด้านที่มีค่าความสัมพันธ์มากที่สุด คือ การสร้างภาพลักษณ์องค์กรและเครื่องมือประชาสัมพันธ์อื่น ๆ มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจในระดับมาก ($r = .633^{**}$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้งในภาพรวมและภาพย่อย อันดับสอง กลยุทธ์ในการใช้สื่อมีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจในระดับมาก ($r = .605^{**}$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้งในภาพรวมและภาพย่อย อันดับสาม การพัฒนาบุคลากรและการสื่อสารมีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์และแรงจูงใจในระดับมาก ($r = .593^{**}$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้งในภาพรวมและภาพย่อย อันดับสี่ การเพิ่มความเข้มข้นในการจัดกิจกรรมพิเศษมีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจ

ในระดับมาก ($r = .589^{**}$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้งในภาพรวมและภาพย่อย
อันดับห้า การจัดการภาวะวิกฤตมีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจ ในระดับมาก ($r = .569^{**}$) อย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้งในภาพรวมและภาพย่อย อันดับหก กิจกรรมเพื่อสังคม
มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจ ในระดับมาก ($r = .552^{**}$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้งใน
ภาพรวมและภาพย่อย อันดับเจ็ด การบริหารประเด็นข่าวมีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจ ในระดับมาก
($r = .549^{**}$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้งในภาพรวมและภาพย่อย อันดับแปด
การสร้างเครือข่ายสัมพันธ์ มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจ ในระดับมาก ($r = .544^{**}$) อย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้งในภาพรวมและภาพย่อย อันดับเก้า การสร้างชุมชนสัมพันธ์มีความสัมพันธ์
กับแรงจูงใจ ในระดับปานกลาง ($r = .496^{**}$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้งในภาพรวม
และภาพย่อย และอันดับสุดท้าย การเผยแพร่ข่าวสารมีความสัมพันธ์กับและแรงจูงใจ ในระดับ
ปานกลาง ($r = .482^{**}$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้งในภาพรวมและภาพย่อย

อภิปรายผลการวิจัย

1. กลยุทธ์การสื่อสารของหน่วยงาน สสส.

ผลการศึกษากลยุทธ์ของหน่วยงาน สสส. กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับให้ความสำคัญ
กับการสื่อสารด้านการบริหารประเด็นข่าว เนื่องจากหน่วยงาน สสส. มีลักษณะการสื่อสารด้วยวิธีการ
เสริมข้อมูลไปที่ประเด็นข่าวเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง ตัวอย่างเช่น จากกรณีที่เกิดการหมดสติ
ระหว่างออกกำลังกายและเสียชีวิต ซึ่งทำให้เกิดความวิตกกังวลต่อการออกกำลังกาย ซึ่งสอดคล้องกับ
แนวคิดของพจน์ ใจชาญสุขกิจ (2548) ที่กล่าวถึง การบริหารประเด็นข่าวไว้ว่า ในแต่ละปีองค์การ
ต้องมีการวางแผนล่วงหน้าเกี่ยวกับข่าวสารต่าง ๆ ที่ปรากฏในสื่อ และมุ่งสื่อสารเชิงกลยุทธ์รับมือกับ
เหตุการณ์ความวิตกกังวลต่าง ๆ ของประชาชน ซึ่งส่งผลกระทบต่อองค์การได้

2. แรงจูงใจในการออกกำลังกายของ Gen Y

ผลการศึกษาแรงจูงใจในการออกกำลังกายของ Gen Y กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับ
ให้ความสำคัญมากที่สุดกับการใช้ประโยชน์และแรงจูงใจด้านความมั่นคง Gen Y มุ่งออกกำลังกาย
เพื่อให้สุขภาพแข็งแรง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ชณันภัสร์ ชาติภักทรชัยพัฒน์ (2562) ที่พบว่า
แรงจูงใจด้านความมั่นคง มักอยู่ในรูปของจิตใต้สำนึกโดยเห็นจากการที่มนุษย์มีความต้องการ
ความปลอดภัย ส่วนความมั่นคงในรูปของจิตใต้สำนึกนั้น เป็นสิ่งที่ได้พัฒนามาตั้งแต่เกิดโดย
การปฏิสัมพันธ์กับบุคคลที่อยู่ใกล้ชิดที่จะทำให้เป็นคนที่มีความมั่นใจหรืออ่อนแอ แสดงให้เห็นว่า
การให้ความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ส่งผลให้ผู้รับสารเปลี่ยนทัศนคติต่อกรณีดังกล่าว
ให้รู้สึกว่าการออกกำลังกายที่มีความปลอดภัย อีกทั้งสืบสกุล ใจสมุทร (2554) กล่าวว่า ทฤษฎี
สัญญาณอันตราย คือ การแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ตามลักษณะสัญญาณที่ติดตัวมาตั้งแต่กำเนิด เช่น
สัญญาณอันตรายแห่งความตาย เป็นแรงจูงใจในบุคคลกลัวความตายจึงหันมาสนใจเรื่องสุขภาพของตนเอง
ด้วยการออกกำลังกาย

3. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกลยุทธ์การสื่อสารของหน่วยงาน สสส. กับแรงจูงใจในการออกกำลังกายของ Gen Y ในเขตกรุงเทพมหานคร

กลยุทธ์การสื่อสารของหน่วยงาน สสส. มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจในการออกกำลังกายของ Gen Y ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านกลยุทธ์การสื่อสารด้านการสร้างภาพลักษณ์องค์กรและเครื่องมือประชาสัมพันธ์อื่น ๆ เนื่องจากหน่วยงาน สสส. เป็นหน่วยงานของรัฐจึงมีความน่าเชื่อถือ การนำเสนอข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ ความปลอดภัยของผู้บริโภคจากการบริโภคและออกกำลังกาย ตลอดจนการจัดกิจกรรมในการมีส่วนร่วมกันในสังคม ซึ่งสอดคล้องกับภักชอุดา อำไพพรรณ (2558) ได้กล่าวถึง การสร้างภาพลักษณ์ตราสินค้าและเครื่องมือประชาสัมพันธ์อื่น ๆ การประชาสัมพันธ์ เป็นการกระจายข้อมูลข่าวสารให้กับกลุ่มเป้าหมายได้อย่างรวดเร็วและจำนวนมาก ทั้งนี้ การสร้างภาพลักษณ์ไม่เพียงแต่นำเสนอจุดมุ่งหมายและเอกลักษณ์ขององค์กรให้เป็นที่จดจำของใครหลาย ๆ คน ทำให้เกิดความน่าเชื่อถือและเป็นที่รู้จัก ส่งผลให้การจัดกิจกรรมมีผู้เข้าร่วมที่มากขึ้น และเปิดโอกาสให้มีการส่งเสริมแรงจูงใจในการออกกำลังกายได้อีกด้วย ดังนั้นการสร้างภาพลักษณ์องค์กรและเครื่องมือประชาสัมพันธ์อื่น ๆ มีส่วนสำคัญในการสร้างแรงจูงใจในการออกกำลังกายของ Gen Y อย่างมาก

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อการนำไปใช้

1. หน่วยงาน สสส. สามารถนำผลการวิจัยนี้ไปใช้ในวิเคราะห์ข้อมูลในการพัฒนากลยุทธ์การสื่อสาร เพื่อส่งผลต่อแรงจูงใจในการออกกำลังกายของ Gen Y
2. หน่วยงาน สสส. มีจุดแข็งด้านการสร้างภาพลักษณ์องค์กรและเครื่องมือประชาสัมพันธ์ พัฒนากลยุทธ์การสื่อสารสุขภาพใหม่ๆ และ การพัฒนาบุคลากร ดังนั้น สสส. จึงควรพัฒนากลยุทธ์ต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนจุดแข็งทั้ง 3 ด้านดังกล่าว และดำรงซึ่งอัตลักษณ์ที่ดีของหน่วยงาน สสส.

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

ผู้ที่สนใจสามารถศึกษาถึงปัจจัยในการเผยแพร่ข่าวสารที่ส่งผลต่อการพัฒนาการเผยแพร่ข่าวสาร และโครงการต่าง ๆ ของหน่วยงาน สสส. เพื่อสร้างแรงจูงใจต่อการออกกำลังกายได้มากขึ้น ด้วยการวิจัยแบบผสมผสาน ทั้งเชิงคุณภาพ และเชิงปริมาณ

เอกสารอ้างอิง

- ชัยญา ภัทรพิรุฬห์. (2560). กลยุทธ์การสื่อสารเพื่อเสริมสร้างพฤติกรรมการอ่านของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 จังหวัดกรุงเทพมหานคร. การค้นคว้าอิสระ
ปริญญาโทเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- ชนันภัทร์ ขาติภัทรชัยพัฒน์. (2562). กลยุทธ์การสื่อสารข้อมูลสุขภาพในสื่อเฟซบุ๊กของ
โรงพยาบาลศิริรินทร์ (กรุงเทพ). การค้นคว้าอิสระ
ปริญญาโทเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

- ชีวิรัตน์ สุขสวัสดิ์. (2554). การสื่อสารสำหรับพยาบาล. [ออนไลน์], เข้าถึงได้จาก:
<http://www.olearning.siam.edu/2011-11-28-08-10-01/437-100-101->
ไทยรัฐออนไลน์. (2560). เหตุผลทำให้ขาดการออกกำลังกาย. [ออนไลน์], เข้าถึงได้จาก:
<https://www.thairath.co.th/newspaper/columns/926474>.
- พจน์ ใจชาญสุขกิจ. (2548). **พลังแห่งภาพลักษณ์**. กรุงเทพฯ: ฐานมีเดีย เน็ตเวิร์ค.
- ภาคชุตตา อำไพพรรณ. (2558). **กลยุทธ์การสื่อสารเพื่อสร้างภาพลักษณ์ของสำนักงาน
คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานต่อสื่อมวลชน**. วิทยานิพนธ์
ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานิติศาสตร์และนวัตกรรม
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สืบสกุล ใจสมุทร. (2554). **แรงจูงใจในการออกกำลังกายของประชาชนในจังหวัดสตูล
ปี พ.ศ. 2553**. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. (2565). **รู้จัก สสส**. [ออนไลน์], เข้าถึงได้จาก:
<https://www.thaihealth.or.th/Aboutus.html>.
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.- G. & Buchner, A. (2007). G*Power.3: A flexible
statistical power analysis programe for the social, behavioral, and
biomedical science. **Behavior Research Methods**. 39(2): 175-191.

การจัดท่าในการท่าหมากมวยท้าวสุรนารีในสถานการณ์ โควิด - 19

POSTURE SETTING OF TUM MARK FOR OFFER THAO SURANAREE ON COVID - 19 SITUATION

กรองทิพย์ นาควิเชตร^{1*} ชนนัทวัลย์ วุฒิชัยโกศล² ณิศสา อัครภูมิ² พนิดา ไชยมิ่ง²
ภัทราวรรณ ภัทรนิตย² สมชาย รัตนทองคำ² หทัยชนก บุญพิมพ์²
จิราวัฒน์ ลิ้มปัทธราภรณ์² ณัฐ นาควิเชตร² และชนินทร์ นาควิเชตร²

Krongtip Nakvichet^{1*} Chananwan Wutthithanaphokhin², Nitsa Atsawaphoom², Panida Chaiming²,
Pattawan Pattaranit², Somchai Rattanathongkom², Hataichanok Boonpim²,
Jirawat Limphatcharaporn², Nat Nakwichet², and Chanin Nakvichet²

Received : 1 December 2022

Revised : 1 March 2023

Accepted : 7 March 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาการจัดท่าของบุคคลที่ท่าหมากมวยท้าวสุรนารีในสถานการณ์ โควิด - 19 และ 2) ศึกษาวิธีการประยุกต์การจัดท่าในการท่าหมากมวยท้าวสุรนารีในสถานการณ์ โควิด - 19 จากประชาชนกลุ่มเป้าหมายจำนวน 150 คน และนักกายภาพบำบัด 7 คน เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสังเกต และแบบสัมภาษณ์ ผ่านตรวจสอบคุณภาพ อยู่ระดับดี วิเคราะห์ข้อมูลหาความถี่ และร้อยละ และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ผลการวิจัยพบว่า

1. การจัดท่าของบุคคลที่ท่าหมากมวยท้าวสุรนารีในสถานการณ์ โควิด - 19 ร้อยละ 78.62 เป็นท่ายืนท่าหมาก วางครกท่าหมากบนแท่นสูงประมาณ 75 เซนติเมตร ที่ร้านค้าจัดไว้ ผู้ท่าหมากที่มีส่วนสูงใกล้เคียงเกณฑ์เฉลี่ยของผู้หญิงไทย มีการก้มคอ งอเข่าเล็กน้อย และงอข้อศอกประมาณ 90 องศา ผู้ที่มีส่วนสูงโดยประมาณมากกว่าเกณฑ์เฉลี่ยของผู้หญิงไทย มีการก้มหลังส่วนบนร่วมด้วย ช่วงเวลาที่ใช้ในการท่าหมากโดยเฉลี่ย ชุดละประมาณ 1 - 2 นาที จำนวนครั้งในการท่าหมากแต่ละชุด ประมาณ 60 - 100 ครั้ง

2. วิธีการประยุกต์การจัดท่าในการท่าหมากมวยท้าวสุรนารีในสถานการณ์ โควิด - 19 เพื่อให้ร่างกายผ่อนคลาย คือ การปรับระดับของแท่นที่ใช้วางครกท่าหมากให้เหมาะสมกับความสูงของผู้ท่าหมาก และใช้แผ่นวัสดุที่แข็งแรงขนาดความสูงประมาณ 15-20 เซนติเมตร วางพักขาข้างหนึ่งระหว่างท่าหมาก

¹คณะศึกษาศาสตร์ วิทยาลัยนครราชสีมา

²วิทยาลัยนครราชสีมา

¹Faculty of Education, Nakornratchasima College

²Nakornratchasima College

*ผู้นิพนธ์ประสานงาน E-mail: Krongtip.nakvichet@gmail.com

คำสำคัญ: การจัดท่าที่เหมาะสม การตำหนักถวายข้าวสุรนารี สถานการณ์ โควิด - 19

ABSTRACT

The purposes of this study were to study 1) the posture setting of people's when they tummark for offer Thao Suranaree on covid - 19 situation. 2) the good applying posture setting of tummark for offer Thao Suranaree on covid - 19 situation. The purposive sample were 150 people and 7 physical therapists. The data was collected using good quality observing and interviewing. The statistics used were frequency, percentage and qualitative data analysis.

The results were as follows:

1. The posture setting of 78.62 percents of people's which tummark for offer Thao Suranaree on covid - 19 situation were standing and using 75 centimeters small table for supporting the mortar which seller has setted. The people who have average high as Thai woman were using slightly neck flexion, slightly knee flexion position and 90 degree of elbow flexion. The higher people had more neck and upper back flexion. They used 1 - 2 minutes with 60 - 100 repetitions for each tummark set.

2. The good applying posture setting of tummark for offer Thao Suranaree on covid - 19 situation were adjusting level of table for supporting the mortar to appropriate for each person and applying a strong material sheet with a high of about 15 - 20 centimeters for supporting their one leg.

Keywords: Posture setting, Tum Mark Activity for Thao Suranaree,
COVID - 19 situation

บทนำ

รัฐมุ่งพัฒนาสุขภาพของคนไทยทุกช่วงวัย (กระทรวงสาธารณสุข, กรมอนามัย, 2564) ตามสภาพของกลุ่มบุคคลอันเกี่ยวเนื่องกับลักษณะความเป็นอยู่และวัฒนธรรมในการดำเนินชีวิต อย่างสอดคล้องกับบริบทและสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง ในทุกภาคส่วนของประเทศ รวมถึงจังหวัด นครราชสีมา ซึ่งเป็นจังหวัดใหญ่ที่มีของดีหลากหลาย มีประวัติศาสตร์อันพึงจารึกไว้ โดยเฉพาะ วีรกรรมของท้าวสุรนารีหรือคุณย่าโม มีการสร้างอนุสาวรีย์ท้าวสุรนารี ณ ใจกลางเมืองนครราชสีมา เป็นที่เคารพสักการะของชาวนครราชสีมาและคนไทยทั่วทั้งประเทศ (จังหวัดนครราชสีมา, 2560; คม ชัด ลึก, 2561) อนุสาวรีย์ท้าวสุรนารีจึงเป็นที่เคารพสักการะของคนรุ่นต่อ ๆ มา มีพิธีกรรม กราบสักการะท้าวสุรนารีหรือคุณย่าโมสืบเนื่องมาเป็นเวลานานในหลายรูปแบบ ทั้งการกราบไหว้ พร้อมด้วยดอกไม้ พวงมาลัย ธูปเทียน ผลไม้ต่าง ๆ เช่นเดียวกับการกราบสักการะสิ่งศักดิ์สิทธิ์ทั่วไป มีการ “บนบาน” ขอพร ขอโชคลาภ ขอให้พ้นทุกข์ หรือขอให้ประสบความสำเร็จในการทำงานต่าง ๆ เมื่อบรรลุล่วงวัตถุประสงค์ จะมีการ “แก้บน” ด้วยวิธีการและสิ่งของ ตามความเชื่อที่บอกต่อกันมา ได้แก่

ไข่ต้ม ผลไม้ต่าง ๆ หนักที่ตำแล้ว การถวายเป็นการแสดง “เพลงโคราช” นอกจากนี้ยังมีกิจกรรมบางอย่างที่ชาวโคราชปฏิบัติเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการสักการะท่าน ได้แก่ การขับร้องเพลงราชสีมา การรำกระบี่กระบอง ต่อมามีการรำบวงสรวงโดยสตรีชาวโคราชจำนวนมากใน “วันแห่งชัยชนะท้าวสุรนารี” ซึ่งตรงกับวันที่ 23 มีนาคม ของทุกปี (ไทยรัฐ ออนไลน์, 2561; กมลทิพย์ กสิภาร, 2565: สัมภาษณ์) ส่วนในวันอื่น ๆ เป็นการกราบสักการะท่านตามปกติ กิจกรรมสำคัญในการกราบสักการะท่าน คือ กิจกรรมตำหมากถวายเป็นคุณย่าโม ซึ่งเริ่มมีมาแล้วประมาณช่วงทศวรรษก่อนหน้านี (กมลทิพย์ กสิภาร, 2565; สมนึก อวยพรเจริญผล, 2565; ทศพล ปราชญ์ปรีชา, 2565) ตามความเชื่อที่เล่าต่อกันมาว่าคุณย่าโมชอบเคี้ยวหมากตามแบบของคนไทยในสมัยโบราณ และมีกิจกรรมนี้สืบต่อกันมาจนปัจจุบัน (มิวเซียมไทยแลนด์, 2564) มีประชาชนจำนวนมากเข้าร่วมกิจกรรมดังกล่าวอย่างต่อเนื่องจนกระทั่งเกิดภาวะการณ์วิกฤติทั่วโลกในปี พ.ศ. 2563 - 2565 คือ การแพร่ระบาดของใหญ่ของไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ที่เรียกทั่วไป ว่า โควิด -19 ตามการประกาศขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization, 2020; 2022; ชาวทีวีช่อง 5, 2565) ในการนี้รัฐบาลไทยมีประกาศพระราชกำหนดฉุกเฉินฝ่าวิกฤตินี้ ประชาชนทุกคนต้องสวมหน้ากากอนามัย ต้องอยู่ในเคหสถานตามเวลาที่รัฐบาลประกาศ และมาตรการควบคุมเข้มงวดขึ้น โดยพิจารณาผ่อนคลายการควบคุมโรคตามสถานการณ์ การดำเนินชีวิตของคนเปลี่ยนไปในเชิงปรับตัวให้อยู่ร่วมกันได้อย่างปลอดภัย (NBT, 2563) ปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตในการทำกิจกรรมต่าง ๆ รวมทั้งการตำหมากถวายเป็นคุณย่าโม ซึ่งตามปกติจะมีประชาชนมีทำกิจกรรมจำนวนมาก ต่างก็นั่งตำหมากในท่านั่งกับพื้นอยู่รายรอบบริเวณพื้นหินอ่อนด้านหน้าอนุสาวรีย์ ประมาณคั่นละ 200 - 300 คน เมื่อเกิดสถานการณ์โควิด -19 ดังกล่าวส่วนงานจังหวัดนครราชสีมาจึงออกประกาศงดการนั่งตำหมากที่พื้นหินอ่อนด้านหน้าอนุสาวรีย์ (นครราชสีมา COVID19, 2564) เพื่อรักษาระยะห่างระหว่างบุคคลที่ปลอดภัยจากการแพร่ระบาดของโรค และขอความร่วมมือจากผู้ขายเครื่องสักการะคุณย่าโม ให้จัดบริการตำหมากที่บริเวณลานด้านล่างรอบอนุสาวรีย์

ในการนี้ผู้ขายเครื่องสักการะท้าวสุรนารีและให้บริการตำหมาก ได้ใช้แท่นตำหมากสูงประมาณ 75 เซนติเมตร รองรับครกตำหมาก คือสูงประมาณระดับสะโพกของบุคคลเพศหญิงที่มีความสูงตามเกณฑ์เฉลี่ย ซึ่งเท่ากับ 157 เซนติเมตร ในขณะที่ส่วนสูงเฉลี่ยของคนไทยเพศชายเท่ากับ 169 เซนติเมตร (SizeThailand, 2564) เป็นการเริ่มประยุกต์วิธีการตำหมากถวายเป็นคุณย่าโมจากท่านั่งพับเพียบบนพื้นเป็นท่านั่งยืนในพื้นที่ที่กว้างขวางขึ้น จึงควรมีการศึกษาการจัดท่าของบุคคลที่ตำหมากถวายเป็นคุณย่าโมในสถานการณ์ โควิด - 19 ว่าในภาพรวมเป็นอย่างไรบ้าง และวิธีการในการประยุกต์การจัดท่าตำหมากถวายเป็นคุณย่าโม ในสถานการณ์ โควิด - 19 เพื่อเสริมความสะดวกสบายของร่างกายผู้ตำหมากมีอะไรบ้าง และเป็นอย่างไร เพื่อเป็นข้อมูลและนำไปสู่การเสนอแนะให้เกิดผลดีต่อสุขภาพของประชาชนที่จะทำกิจกรรมตำหมากถวายเป็นคุณย่าโม แม้ในช่วงหลังสถานการณ์ โควิด - 19 ยังเป็นการเอื้อต่อกลุ่มคนที่มีโรคประจำตัว ซึ่งมีข้อควรระวังการติดเชื้อเมื่อมีการปฏิบัติภารกิจในระยะใกล้ชิดกัน อันรวมถึงการนั่งตำหมากกับพื้นรายรอบลานอนุสาวรีย์ท้าวสุรนารี บุคคลกลุ่มนี้ ได้แก่ กลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มสตรีตั้งครรภ์ และกลุ่มผู้ติดเชื้อง่ายอื่น ๆ รวมทั้งประชาชนทั่วไปซึ่งยังระมัดระวังเกี่ยวกับการแพร่ระบาดของไวรัส อีกทั้งกิจกรรมตำหมากยังเป็นวัฒนธรรมไทย ซึ่งนับเป็นทรัพยากรที่สอดคล้องกับสถานการณ์โลก ที่ให้ความสำคัญกับวัฒนธรรม

ซึ่งเป็น “พลังละมุน” หรือ Soft Power ของไทย อันเป็นส่วนสำคัญของการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ
สร้างสรรค์ของสังคมเมืองนครราชสีมาในสถานการณ์ปัจจุบัน (คิด: Creative Thailand, 2565)

นิยามศัพท์เฉพาะ

การวิจัยการจัดทำในการตำหนักถวญท้าวสุรนารี ในสถานการณ์ โควิด - 19 กำหนด
นิยามศัพท์เฉพาะ ดังนี้

1. การจัดทำในการตำหนักถวญท้าวสุรนารีในสถานการณ์ โควิด - 19 หมายถึง วิธีการ
จัดทำทางของบุคคลที่ใช้ในการตำหนักถวญท้าวสุรนารี ในช่วงเวลาการแพร่ระบาดของ ไวรัส
โควิด - 19 คือ ช่วงปี พ.ศ. 2564 ถึงปี พ.ศ. 2565

2. วิธีการประยุกต์การจัดทำตำหนักถวญท้าวสุรนารีในสถานการณ์ โควิด - 19 หมายถึง
แนวปฏิบัติในการจัดทำทางหรือใช้อุปกรณ์เสริมในการตำหนักถวญท้าวสุรนารี ที่จะช่วยให้บุคคล
ที่ตำหนักมีความผ่อนคลายของร่างกายในส่วน คอ หลัง และส่วนที่เกี่ยวข้อง ตามการเสนอแนะ
จากนักกายภาพบำบัดที่มีประสบการณ์ทางคลินิกกายภาพบำบัดนาน 5 ปี ขึ้นไป

3. ส่วนสูงของบุคคลโดยประมาณเทียบกับเกณฑ์เฉลี่ยของผู้หญิงไทย หมายถึง ส่วนสูง
ของบุคคลที่ยืนตำหนักถวญท้าวสุรนารีในสถานการณ์โควิด - 19 โดยประมาณ เท่ากับ 157
เซนติเมตร และ 157 เซนติเมตร บวก / ลบ 10 เซนติเมตร ได้จากการประมาณส่วนสูงโดยการสังเกต
เทียบกับความสูงตามเกณฑ์เฉลี่ยของผู้หญิงไทย แบ่งออกเป็น ส่วนสูงเท่า ๆ กับเกณฑ์เฉลี่ยของ
ผู้หญิงไทย ส่วนสูงที่มากกว่าเกณฑ์เฉลี่ยของผู้หญิงไทย และ ส่วนสูงที่มากกว่าเกณฑ์เฉลี่ยของ
ผู้หญิงไทยอย่างเห็นได้ชัด

3.1 ส่วนสูงเท่า ๆ กับเกณฑ์เฉลี่ยของผู้หญิงไทย หมายถึง ส่วนสูงของบุคคล
โดยประมาณเทียบกับเกณฑ์เฉลี่ยของผู้หญิงไทย ประมาณเท่ากับ 157 เซนติเมตร และ 157
เซนติเมตร บวก / และลบ 10 เซนติเมตร

3.2 ส่วนสูงที่มากกว่าเกณฑ์เฉลี่ยของผู้หญิงไทย หมายถึง ส่วนสูงของบุคคล
โดยประมาณเทียบกับเกณฑ์เฉลี่ยของผู้หญิงไทย คือ สูงประมาณ 167 เซนติเมตร

3.3 ส่วนสูงที่มากกว่าเกณฑ์เฉลี่ยของผู้หญิงไทยอย่างเห็นได้ชัด หมายถึง ส่วนสูงของ
บุคคลโดยประมาณเทียบกับเกณฑ์เฉลี่ยของผู้หญิงไทย สูงโดยประมาณมากกว่า 167 เซนติเมตร ขึ้นไป

4. ท่าทางของการก้มคอ หมายถึง การทรงท่าทางการก้มคอโดยประมาณของบุคคลที่ยืน
ตำหนักถวญท้าวสุรนารีในสถานการณ์โควิด - 19 หน้าร้านค้า ด้านข้างลานอนุสาวรีย์ฯ แบ่งเป็น
ก้มคอเล็กน้อย ก้มคอปานกลาง และก้มคอบาก

4.1 ก้มคอเล็กน้อย หมายถึง การทรงท่าทางการก้มคอโดยประมาณของบุคคลที่ยืน
ตำหนักถวญท้าวสุรนารีในสถานการณ์โควิด - 19 ประมาณ 15 - 30 องศา

4.2 ก้มคอปานกลาง หมายถึง การทรงท่าทางการก้มคอโดยประมาณของบุคคลที่ยืน
ตำหนักถวญท้าวสุรนารีในสถานการณ์โควิด - 19 ประมาณ 30- 45 องศา

4.3 ก้มคอบาก หมายถึง การทรงท่าทางการก้มคอโดยประมาณของบุคคลที่ยืน
ตำหนักถวญท้าวสุรนารีในสถานการณ์โควิด - 19 ประมาณมากกว่า 45 องศา

5. ท่าทางของการก้มหลัง หมายถึง การทรงท่าก้มหลังส่วนบนโดยประมาณของบุคคลที่ยืนท่าหมากรุกในท่าสรีรวิทยาในสถานการณ์โควิด - 19 หน้าร้านค้า ด้านข้างลานอนุสาวรีย์ฯ

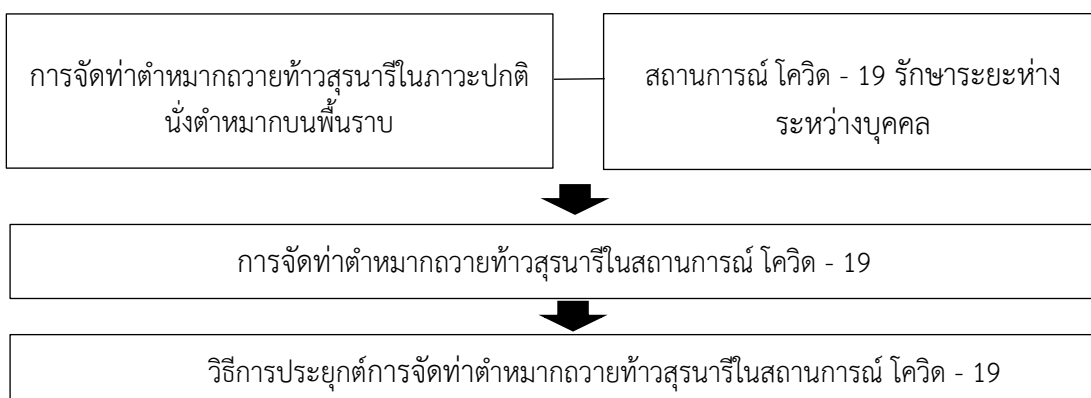
6. ท่าทางการงอเข่า หมายถึง การทรงท่าในการยืนงอเข่าหรือพับเข่าของบุคคลที่ยืนท่าหมากรุกในท่าสรีรวิทยาในสถานการณ์โควิด - 19

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. ศึกษาการจัดท่าของบุคคลที่ท่าหมากรุกในท่าสรีรวิทยา ในสถานการณ์ โควิด - 19
2. ศึกษาวิธีการประยุกต์การจัดท่าท่าหมากรุกในท่าสรีรวิทยา ในสถานการณ์ โควิด - 19

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ศึกษาการจัดท่าในการท่าหมากรุกในท่าสรีรวิทยาในสถานการณ์ โควิด - 19 ศึกษาจาก สถานการณ์ปกติ คือ ชาวนครราชสีมาและประชาชนทั่วไปนั่งพับเพียบท่าหมากรุกท่าสรีรวิทยาทุก ๆ วัน ต่อเนื่องมายาวนาน และน่าจะสืบเนื่องต่อไปในอนาคต (กมลทิพย์ กสิการ, 2565; สมนึก อวยพรเจริญผล, 2565; ทศพล ปราชญ์ปรีชา, 2565) เมื่อเกิด สถานการณ์ โควิด - 19 พึงให้ความสำคัญกับการปรับท่าทางหรือการจัดท่าในการทำงานที่เหมาะสม และแนวคิดที่ว่า สภาวะการณ์ปัจจุบันมีการเปลี่ยนผ่านจากภาวะปกติใหม่ สู่สังคมยุค Next Normal ที่ผู้คนให้ความสำคัญกับคุณภาพชีวิต (ศุภชัย ปทุมนากุล, 2565) พึงประยุกต์วิธีการดำเนินชีวิตในทุกมิติให้สอดคล้องกัน ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ดำเนินการเป็น 2 ระยะ ดังนี้

การวิจัยระยะที่ 1 การศึกษาการจัดท่าของบุคคลในการท่าหมากรุกท่าสรีรวิทยาในสถานการณ์ โควิด - 19

กลุ่มเป้าหมายและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มเป้าหมายในการวิจัย คือ กลุ่มประชาชนที่ไปตำหนักถวายทำวสุรนาธิในสถานการณั้ โควิด - 19 ในช่วงปี พ.ศ. 2564 - 2565

กลุ่มตัวอย่าง ได้มาแบบเจาะจง คือ ประชาชนที่ไปตำหนักถวายทำวสุรนาธิ ในช่วงเวลา 16 : 00 - 22 : 00 นาฬิกา จำนวน 150 คน ที่เชื่อว่าได้ข้อมูลอิมตัว

การวิจัยระยะที่ 2 การศึกษาวิธีการในการประยุกตการจ้ดทำตำหนักถวายทำวสุรนาธิ ในสถานการณั้ โควิด - 19

กลุ่มเป้าหมายผู้ให้ข้อมูลเชิงคุณภาพ คือ นักกายภาพบำบัดที่มีประสบการณ์ทางคลินิก เป็นระยะเวลานาน 5 ปี ขึ้นไป ที่สมัครใจให้ข้อมูล จำนวน 7 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประเภทและลักษณะของเครื่องมือวิจัย

การวิจัยระยะที่ 1 การศึกษาการจัดทำในการตำหนักถวายทำวสุรนาธิในสถานการณั้ โควิด - 19 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสังเกต

การวิจัยระยะที่ 2 การศึกษาวิธีการประยุกตการจ้ดทำตำหนักถวายทำวสุรนาธิ ในสถานการณั้ โควิด - 19

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสัมภาษณ์

การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือในการวิจัย เป็นแบบสังเกตเกี่ยวกับ การจัดทำในการตำหนักถวายทำวสุรนาธิในสถานการณั้ โควิด - 19 และแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง เกี่ยวกับ การจัดทำที่เหมาะสม วิธีการและอุปกรณ์เสริมในการตำหนักถวายทำวสุรนาธิในสถานการณั้ โควิด - 19 การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสังเกตและแบบสัมภาษณ์ ตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะโดยนักกายภาพบำบัด 5 คน คุณภาพเครื่องมืออยู่ในระดับดี ผู้วิจัยทำการปรับปรุงแก้ไขแบบสังเกต ส่วนแบบสัมภาษณ์แก้ไขเพิ่มเติมให้มีภาพประกอบในแบบสัมภาษณ์ ก่อนดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลในปี พ.ศ. 2564- 2565 ดังนี้

1. การสังเกตบุคคลในระหว่างการทำวสุรนาธิในสถานการณั้ โควิด - 19
1) การจัดทำในการตำหนัก 2) ระยะเวลา และจำนวนครั้ง ในการตำหนักแต่ละชุด 3) การประยุกตอุปกรณ์เสริมในการตำหนัก ในช่วงกลางปี พ.ศ. 2564 ถึง กลางปี พ.ศ. 2565 จากประชาชน 150 คน ได้ข้อมูลอิมตัว ยุติการเก็บข้อมูล

2. การสัมภาษณ์นักกายภาพบำบัด จำนวน 7 คน เกี่ยวกับวิธีการประยุกตการจ้ดทำตำหนักถวายทำวสุรนาธิในสถานการณั้ โควิด - 19 เพื่อความผ่อนคลายของร่างกายผู้ตำหนัก เก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือน สิงหาคม - กันยายน พ.ศ. 2565

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยระยะที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูล หาค่าความถี่ และค่าร้อยละ และวิเคราะห์เชิงคุณภาพ
การวิจัยระยะที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ สู่การสรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัย

1. การจัดทำของบุคคลที่ตำหนากวายเป็นตัวสุรนารีในสถานการณ์ โควิด - 19

ผลการสังเกตในภาพรวม พบว่า บุคคลที่ใช้การยืนในการตำหนาก ยืนในท่าพักเข้า
งอเข่าเล็กน้อย ช่วงเวลาที่ใช้ในการตำหนากโดยเฉลี่ย ครั้งละประมาณ 1 - 2 นาที จำนวนครั้งของ
การตำหนากประมาณ 60 - 100 ครั้ง ในการตำหนากแต่ละชุด เมื่อพิจารณาโดยละเอียดในการตำ
หนากกวายเป็นตัวสุรนารีในสถานการณ์ โควิด - 19 จำแนกตาม การจัดทำ บริเวณ/พื้นที่ เพศ และ
ส่วนสูงโดยประมาณเทียบกับเกณฑ์เฉลี่ยของผู้หญิงไทย มีดังนี้

การจัดทำในการตำหนากกวายเป็นตัวสุรนารีในสถานการณ์ โควิด - 19 จำแนกตาม
การจัดทำ บริเวณ/พื้นที่ จำนวน และร้อยละของบุคคลที่ตำหนากกวายเป็นตัวสุรนารีในสถานการณ์
จาก ประชาชนกลุ่มเป้าหมาย 150 คน มีดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การจัดทำตำหนาก บริเวณ/พื้นที่ จำนวน และร้อยละของบุคคลที่ตำหนาก
กวายเป็นตัวสุรนารี ในสถานการณ์โควิด - 19

ลำดับ	การจัดทำ	บริเวณ/พื้นที่	จำนวน (คน)	ร้อยละ	หมายเหตุ
1.	ทำยืน	หน้าร้านค้า ด้านข้างลาน อนุสาวรีย์ฯ	118	78.67	ช่วงเวลาปกติ
2.	ทำนั่งพับเพียบ	บนพื้นหินอ่อนด้านหน้า ลานอนุสาวรีย์ฯ	6	4.00	ช่วงเวลาปกติ
3.	ทำนั่งพับเพียบและ นั่งขัดสมาธิ	ในศาลา ด้านข้าง ลานอนุสาวรีย์ฯ	26	17.33	ช่วงเวลาฝนตก
รวม			150	100.00	

จากตารางที่ 1 แสดงว่า ในภาวะปกติ บุคคลมีการจัดทำ บริเวณ/พื้นที่ จำนวน และร้อยละ
ของบุคคลที่ตำหนากกวายเป็นตัวสุรนารีในสถานการณ์โควิด - 19 ส่วนใหญ่เป็นทำยืน ที่ด้านหน้าร้านค้า
จำหน่ายและบริการชุดและเครื่องตำหนาก ซึ่งอยู่ในบริเวณด้านข้างลานอนุสาวรีย์ คิดเป็นร้อยละ
78.67 และยังพบว่ามีบุคคลที่นั่งตำหนากบนพื้นหินอ่อนด้านหน้าลานอนุสาวรีย์ในทำนั่งพับเพียบ
เพียงจำนวนน้อย คิดเป็นร้อยละ 3.45 ส่วนในช่วงเวลาที่มีฝนตก ร้านค้าจำหน่ายและบริการจะเชิญ
ลูกค้าไปตำหนากในศาลาด้านข้างลานอนุสาวรีย์ ซึ่งเป็นพื้นที่นั่งพักผ่อน บุคคลจะใช้ทำนั่งพับเพียบ
และนั่งขัดสมาธิในการตำหนากบนพื้นศาลา คิดเป็น ร้อยละ 17.93 ภาพการจัดทำตำหนากกวายเป็น
ตัวสุรนารี ดังภาพที่ 2 และ 3



ภาพที่ 2 ทำนึ่งตำหมากถั่วสุรนารี
ที่มา : ผู้วิจัยบันทึกภาพ ณ ลานอนุสาวรีย์ท้าวสุรนารี,
พ.ศ. 2564



ภาพที่ 3 ทำเย็นตำหมากถั่วสุรนารี
ที่มา : ผู้วิจัยบันทึกภาพ ณ ลานอนุสาวรีย์
ท้าวสุรนารี, พ.ศ. 2565

จากที่พบว่า บุคคลส่วนใหญ่ ใช้ทำเย็นตำหมากหน้าร้านค้า ด้านข้างลานอนุสาวรีย์ท้าวสุรนารี จึงพิจารณา เพศ และส่วนสูงโดยประมาณเทียบกับเกณฑ์เฉลี่ยของผู้หญิงไทย จากกลุ่มเป้าหมาย 118 คน ที่พบตามตารางที่ 1 จำแนกตาม เพศ และ ส่วนสูงโดยประมาณ มีดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เพศ และส่วนสูงโดยประมาณเทียบกับเกณฑ์เฉลี่ยของผู้หญิงไทยของบุคคลที่ยืนตำหมากถั่วสุรนารีในสถานการณ์โควิด - 19 หน้าร้านค้า ด้านข้างลานอนุสาวรีย์ (118 คน)

เพศ	ส่วนสูงโดยประมาณเทียบกับเกณฑ์เฉลี่ยของผู้หญิงไทย					
	เท่า ๆ กับ		มากกว่า		มากกว่าอย่างเห็นได้ชัด	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
หญิง	76	64.41	6	5.09	2	1.69
รวมเพศหญิง	จำนวน 84 คน/ ร้อยละ 71.19					
ชาย	9	7.63	22	18.64	3	2.53
รวมเพศชาย	จำนวน 34 คน /ร้อยละ 28.81					
รวม	85	72.04	28	23.73	5	4.23
รวม 118 คน / ร้อยละ 100						

จากตารางที่ 2 แสดงว่า บุคคลที่ยืนตำแหน่งท่ามกลางท้าวสุรนารีในสถานการณ์โควิด - 19 ที่หน้าร้านค้าจำหน่ายและบริการชุดและเครื่องท่ามกลาง ส่วนใหญ่มีส่วนสูงโดยประมาณเทียบกับเกณฑ์เฉลี่ยของผู้หญิงไทย จำนวน 85 คน เป็นเพศหญิง ร้อยละ 72.04 เป็นเพศชายร้อยละ 64.41 ลำดับถัดมา คือ บุคคลที่ยืนตำแหน่งท่ามกลางและมีส่วนสูงโดยประมาณสูงกว่าเกณฑ์เฉลี่ยของผู้หญิงไทย ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวนรวม 28 คน คิดเป็นร้อยละ 23.73 ส่วนบุคคลสูงกว่าเกณฑ์เฉลี่ยของผู้หญิงไทยอย่างเห็นได้ชัด มีจำนวนน้อย เพียงร้อยละ 4.23 และส่วนใหญ่เป็นเพศชาย

ตารางที่ 3 ท่าทางการก้มคอ ก้มหลังส่วนบนและงอเข้าโดยประมาณของบุคคลที่ยืนตำแหน่งท่ามกลางท้าวสุรนารีในสถานการณ์โควิด - 19 หน้าร้านค้า ด้านข้างลานอนุสาวรีย์ จำแนกตามส่วนสูงโดยประมาณเทียบกับเกณฑ์เฉลี่ยของผู้หญิงไทย (รวม 118 คน)

ส่วนสูง โดยประมาณ เทียบกับเกณฑ์ เฉลี่ย ของผู้หญิงไทย	ท่าทางการก้มคอ ก้มหลังส่วนบน งอเข้า และงอศอก								
	การก้มคอ			การก้มหลัง ส่วนบน		การงอเข้า (เล็กน้อย)/พักขา		การงอศอก ประมาณ 90 องศา	
	ก้มคอ เล็กน้อย	ก้มคอ ปานกลาง	ก้มคอ มาก	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	ใช่	ไม่ใช่
1. เท่า ๆ กับ	√	-	-		√	√	-	√	
2. มากกว่า	-	√	-	√		√	-	√	
3. มากกว่า อย่างเห็นได้ชัด	-	-	√	√		√	-	√	

จากตารางที่ 3 แสดงว่าบุคคลที่ยืนตำแหน่งท่ามกลางท้าวสุรนารีในสถานการณ์โควิด - 19 หน้าร้านค้า ด้านข้างลานอนุสาวรีย์ฯ ที่มีส่วนสูงโดยประมาณเทียบกับเกณฑ์เฉลี่ยของผู้หญิงไทย มีการก้มคอเล็กน้อย ไม่มีการก้มหลังส่วนบน ผู้ที่สูงมากกว่าเกณฑ์เฉลี่ยของผู้หญิงไทย มีการก้มคอปานกลาง และผู้ที่สูงมากกว่าเกณฑ์เฉลี่ยของผู้หญิงไทยอย่างเห็นได้ชัดมีการก้มคอมาก ผู้ที่สูงมากกว่าเกณฑ์เฉลี่ยของผู้หญิงไทย และผู้ที่สูงมากกว่าเกณฑ์เฉลี่ยของผู้หญิงไทยอย่างเห็นได้ชัดมีการก้มคอและก้มหลังส่วนบนร่วมด้วย ทั้งนี้ผู้ตำแหน่งท่ามกลางทุกคนมีการงอเข้าเล็กน้อยหรือพักขาขณะยืนตำแหน่งท่ามกลางทุกคนมีการงอศอกประมาณ 90 องศา

2. วิธีการประยุกต์การจัดท่าท่ามกลางท้าวสุรนารีในสถานการณ์ โควิด - 19 คือ

2.1 การปรับระดับของแท่นที่ใช้รองครกท่ามกลางให้เหมาะสมกับความสูงของผู้ท่ามกลาง คือ ใช้แท่นรองครกท่ามกลางที่ปรับระดับตามความสูงของผู้ท่ามกลาง ให้ไม่ต้องก้มคอ หรือก้มหลังมาก ให้ข้อศอกของผู้ท่ามกลางประมาณ 90 องศา และแท่นที่ใช้รองครกท่ามกลางมีความแข็งแรงเพียงพอ ไม่โยกคลอนขณะใช้งาน (ความถี่ 7 คน) แท่นควรสูงใกล้เคียงกับเคาเตอร์ห้องครัว หรือโต๊ะที่ใช้วางอุปกรณ์ประกอบอาหาร คือ ประมาณ 70 - 75 เซนติเมตร (ความถี่ 1 คน)

2.2 การปรับท่ายืนของผู้ตำหนักให้อยู่ในท่ากางขาเล็กน้อย (ความถี่ 2 คน) ใช้แผ่นวัสดุหนา ๆ หรือเก้าอี้เตี้ย ๆ รองเสริมเท้าสำหรับผู้ที่มีส่วนสูงต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ยของหญิงไทย (ความถี่ 5 คน) ผู้หญิงควรถอดรองเท้าส้นสูงขณะตำหนัก (ความถี่ 1 คน)

2.3 ข้อคิดเห็นอื่นที่เกี่ยวข้องกับการตำหนักในท่ายืน

1) ท่ายืนตำหนักเหมาะกว่าท่านั่ง และเหมาะกับผู้สูงอายุที่ไม่สามารถนั่งพับเพียบได้ (ความถี่ 3 คน)

2) การยืนตำหนักใช้เวลาเพียง 1-2 นาที ไม่น่าจะทำให้เกิดอันตรายต่อร่างกาย (ความถี่ 3 คน)

อภิปรายผลการวิจัย

การจัดท่าของผู้บุคคลที่ตำหนักถวายท้าวสุรนารีในสถานการณ์ โควิด - 19 ร้อยละ 78.67 เป็นท่ายืนตำหนักโดยวางครกตำหนักบนแท่นสูงประมาณ 75 เซนติเมตร ที่ร้านค้าจัดไว้ ผู้ที่มีส่วนสูงใกล้เคียงเกณฑ์เฉลี่ยของผู้หญิงไทย มีการก้มคอ งอเข่าเล็กน้อย และงอข้อศอกประมาณ 90 องศา นับเป็นการจัดท่าการทำงานในท่ายืน ช่วงเวลาที่ใช้ในการตำหนัก โดยเฉลี่ย ครั้งละประมาณ 1 - 2 นาที จำนวนครั้งในการตำหนักแต่ละชุด ประมาณ 60 - 100 ครั้ง ซึ่งเป็นการจัดท่าที่มีประสิทธิภาพในการทำงานนาน ปลอดภัยจากการปวดคอ บ่า ไหล่ อันอาจเกิดจากความเครียดของกล้ามเนื้อ ซึ่งจะเกิดขึ้นได้ในท่านั่งตำหนักบนพื้นมากกว่าท่ายืน สำหรับผู้ที่มีส่วนสูงโดยประมาณมากกว่าเกณฑ์เฉลี่ยของผู้หญิงไทย มีการก้มหลังส่วนบนร่วมด้วยนั้น ไม่น่าที่จะมีผลกระทบต่อสุขภาพ (Bewell Physiotherapist, 2565; Organicbook สารเพื่อสุขภาพและชีวิต, 2565) เนื่องจากการยืนตำหนักในช่วงเวลาสั้น ๆ เช่นเดียวกับการยืนทำอาหาร โดยวางวัสดุ อุปกรณ์บนโต๊ะทำอาหาร ซึ่งเป็นท่าทางที่นิยมในปัจจุบัน (นงเยาว์ กลุพัฒน์, 2565: สัมภาษณ์) มากกว่าการใช้ท่านั่งทำอาหารบนพื้นบ้านในอดีต การยืนตำหนักในช่วงเวลาสั้น ๆ จะไม่กระทบต่อการบาดเจ็บของร่างกายส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้ง คอ หลังส่วนบน เข่า (U.S.Department of Labor Occupational Safety and Health Administration, 2000) เป็นการทำงานในท่าที่ปลอดภัย สะดวกสบาย ห่างไกลการบาดเจ็บส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้ดีกว่าการทำงานในท่านั่งบนพื้นราบ

วิธีการในการประยุกต์การจัดท่าตำหนักถวายท้าวสุรนารีในสถานการณ์ โควิด - 19 คือการปรับระดับของแท่นที่ใช้วางครกตำหนักให้เหมาะกับความสูงของผู้ตำหนัก และใช้แผ่นวัสดุที่แข็งแรงขนาดความสูงประมาณ 15-20 เซนติเมตร วางพักขาข้างหนึ่งระหว่างตำหนัก เป็นวิธีการที่เหมาะสม ช่วยผ่อนคลายความเครียดในข้อเข่า (McLaughlin, 2012) สำหรับผู้ที่มีส่วนสูงต่างจากค่าเฉลี่ยของผู้หญิงไทยอย่างมาก อธิบายได้ด้วยเหตุผลเดียวกัน คือ ความสูงของแท่นหรือโต๊ะที่เหมาะสมกับการยืนทำงาน จัดไว้สำหรับบุคคลที่มีความสูงเฉลี่ยในเกณฑ์ปกติ (นงเยาว์ กลุพัฒน์, 2565: สัมภาษณ์; นิภาพร คำหลอม, 2563) ซึ่งเป็นระดับความสูงของโต๊ะรองเสริมอุปกรณ์ในการยืนทำงานที่ใช้สำหรับบุคคลเพศหญิงเป็นส่วนใหญ่

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้

1. หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องควรสนับสนุนกิจกรรมการตำหนักถวายท้าวสุรนารีในสถานการณ์ โควิด - 19 ในด้านการให้บริการและการสืบสานวัฒนธรรมไทยเชิงประยุกต์ ทั้งทำนั้งพับเพียบตำหนักบนพื้นเช่นเดียวกับในอดีต รวมทั้งทำนั้งตำหนัก

2. ผู้ให้บริการตำหนักถวายท้าวสุรนารีในสถานการณ์ โควิด - 19 ควรมีบริการปรับระดับของแท่นที่ใช้รองครกตำหนักให้เหมาะสมกับความสูงของผู้ตำหนัก ใช้เครื่องช่วยหรืออุปกรณ์ยกระดับความสูงของผู้ตำหนักกรณีผู้ตำหนักมีส่วนสูงน้อยกว่าเกณฑ์เฉลี่ยของผู้หญิงไทย

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรวิจัยเปรียบเทียบผลที่เกิดขึ้นกับร่างกายในการตำหนักถวายท้าวสุรนารีในท่า นั้งพับเพียบกับทำนั้ง ด้วยวิธีการทดลอง

2. ควรวิจัยเชิงพื้นที่เกี่ยวกับการพัฒนา สืบสานกิจกรรมการตำหนักถวายท้าวสุรนารีในสถานการณ์ปกติหลังภาวะวิถีใหม่ (Next Normal)

3. ควรวิจัยพัฒนาการสืบสานการตำหนักถวายท้าวสุรนารีบูรณาการกับภาษาโคราช การแต่งกายพื้นเมือง วัฒนธรรมเมืองโคราช และการสานต่อความรักบ้านเกิดถิ่นฐานเมืองโคราช

เอกสารอ้างอิง

กมลทิพย์ กลิการ์. (2565). **ให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับการตำหนักและกิจกรรมบวงสรวง**

ถวายท้าวสุรนารี. กรองทิพย์ นาควิเชตร ผู้สัมภาษณ์ ณ บ้านเลขที่ 39 ถนนมหาชัย
อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา. 22 เมษายน 2565.

กระทรวงสาธารณสุข, กรมอนามัย. (2564). **กรมอนามัยส่งเสริมให้คนไทยสุขภาพดี.** [ออนไลน์],
เข้าถึงได้จาก: <https://anamai.moph.go.th/th/intro-doh/>. (2564, 27 ตุลาคม).

กระทรวงสาธารณสุข. (2565). **แผนมาตรการการบริหารจัดการสถานการณ์โรคโควิด 19 สู่
โรคประจำถิ่น.** [ออนไลน์], เข้าถึงได้จาก: <https://www.pyomoph.go.th>.
(2565, 25 ตุลาคม).

ข่าวทีวีช่อง 5. (2565). **ข่าวเป็นข่าว ทีวีช่อง 5.** วันที่ 4 มกราคม 2565. ช่วงเวลา 17:00 - 17:30
นาฬิกา.

คม ชัด ลึก. (2561). **23 มีนาคม 2369 จารึกวีรกรรม “ท้าวสุรนารี” กำชัยเหนือทัพลาว.**
[ออนไลน์], เข้าถึงได้จาก: <https://www.komchadluek.net/today-in-history/317495>. (2564, 27 ตุลาคม).

คลังความรู้ Scimat. (2562). **ทำนั้งที่ใด ยืนอย่างไร.** [ออนไลน์], เข้าถึงได้จาก:
<https://www.scimath.org>. (2565, 1 กุมภาพันธ์).

คิด : Creative Thailand. (2565). **Soft Power วัฒนธรรมกับการพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์
ของไทย.** [ออนไลน์], เข้าถึงได้จาก:
https://www.creativethailand.org/view/article-read?article_id=33445.
(2566, 27 กุมภาพันธ์).

- จังหวัดนครราชสีมา. (2560). **สัญลักษณ์ประจำจังหวัด คำขวัญประจำจังหวัด**.
[ออนไลน์], เข้าถึงได้จาก: <http://www.nakhonratchasima.go.th/strategy/plan57-60.pdf>. (2564, 27 ตุลาคม).
- จันทน์ นิลเลิศ. (2560). การนั่งตามหลักกายศาสตร์. **เวชบันทึกศิริราช**. 10(1), 23-28.
- ช่อทิพย์ ไสภณ. (2565). **ให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับการตำหนักถวายท้าวสุรนารี**. กรองทิพย์
นาควิเชตร ผู้สัมภาษณ์ ณ วิทยาลัยนครราชสีมา. 25 สิงหาคม 2565.
- ทศพล ปราชญ์ปรีชา. (2565). **ให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับการตำหนักและกิจกรรมบวงสรวง
ถวายท้าวสุรนารี**. กรองทิพย์ นาควิเชตร ผู้สัมภาษณ์ ณ บ้านเลขที่ 39 ถนนมหาชัย
อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา. 3 มิถุนายน 2565
- ไทยรัฐ ออนไลน์. (2561). **โคราชน้อมรำลึกจัดยิ่งใหญ่ “วันแห่งชัยชนะท้าวสุรนารี”**.
31 มีนาคม 2562 [ออนไลน์], เข้าถึงได้จาก:
<https://www.thairath.co.th/news/local/1533371>. (2564, 28 ตุลาคม).
- นครราชสีมา COVID19. (2564). **ตื่นตัว ไม่ตื่นตระหนก**. [ออนไลน์], เข้าถึงได้จาก:
<https://covid19.nakhonratchasima.go.th/frontpage>. (2564, 27 ตุลาคม).
- นงเยาว์ กลุพัฒน์. (2565). **ให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับการตำหนักถวายท้าวสุรนารี**.
กรองทิพย์ นาควิเชตร ผู้สัมภาษณ์ ณ วิทยาลัยนครราชสีมา. 25 ตุลาคม 2565.
- นิภาพร คำหลอม. (2563). **การจัดโต๊ะทำงานและเก้าอี้ให้ถูกต้องตามหลักกายศาสตร์
(Ergonomics) เพื่อลดปัญหาการบาดเจ็บทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ**. [ออนไลน์],
เข้าถึงได้จาก: <https://www.ohswa.or.th>. (2565, 29 สิงหาคม).
- มิวเซียมไทยแลนด์. (2564). **ขอพรยาโม**. [ออนไลน์], เข้าถึงได้จาก:
<https://www.museumthailand.com>. (2564, 28 ตุลาคม).
- รัฐบาลไทย. (2565). **กระทรวงสาธารณสุข ออกประกาศ 1 ตุลาคม 2565 เป็นต้นไป
ยกเลิกโควิด 19 จากการเป็นโรคติดต่ออันตรายที่ต้องเฝ้าระวัง**.
[ออนไลน์], เข้าถึงได้จาก: <https://www.thaigov.go.th>. (2565, 25 ตุลาคม).
- ศรีนาคา นาควิเชตร. (2565). **ให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับการตำหนักถวายท้าวสุรนารี**.
กรองทิพย์ นาควิเชตร ผู้สัมภาษณ์ ณ วิทยาลัยนครราชสีมา. 26 สิงหาคม 2565.
- ศุภชัย ปทุมนากุล. (2565). **‘การพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมเพื่อสังคมยุค Next Normal:
การเปลี่ยนผ่านจากภาวะปกติใหม่’**. การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัย
ระดับชาติ ครั้งที่ 9 และระดับนานาชาติครั้งที่ 7 (NEUNIC 2022).
วันเสาร์ที่ 28 พฤษภาคม 2565. ณ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ผ่านระบบ Google meet.
- สมนึก อวยพรเจริญผล. (2565). **ให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับการตำหนักและกิจกรรมบวงสรวง
ถวายท้าวสุรนารี**. กรองทิพย์ นาควิเชตร ผู้สัมภาษณ์ ณ บ้านเลขที่ 39 ถนนมหาชัย
อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา. 31 พฤษภาคม 2565.

- สยามรัฐ. (2565). ข่าวไม่ดี หลายประเทศกลับมาสวมแมสกันใหม่. สยามรัฐ ออนไลน์
วันที่ 8 พฤศจิกายน 2565. [ออนไลน์], เข้าถึงได้จาก:
<https://siamrath.co.th/n/397655>. (2565, 10 พฤศจิกายน).
- สุพรรณิ ชาญชัย. (2565). ให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับการท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ.
กรองทิพย์ นาควิเชตร ผู้สัมภาษณ์ ณ ลานอนุเสาวรีย์ท้าวสุรนารี. 26 มกราคม 2565.
- องอาจ ธารนพพิสุทธิ์. (2565). ให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับการท่าอากาศยานและกิจกรรมบวงสรวง
ท้าวสุรนารี. ภัทรารัตน ภัทรานิตย์ ผู้สัมภาษณ์ ณ วิทยาลัยนครราชสีมา
อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา. 10 สิงหาคม 2565.
- Bagley, C. (2018). Can a standing desk help my back pain? UT Southwestern.
Medical Center. [Online], Available: <https://utswmed.org/medblog/>
Retrieved. (2022, 25 August).
- Bewell Physiotherapist. (2565). โด๊ดยืนทำงานได้อย่างไร. [Online], Available:
<https://www.bewellstyle.com>. (2565, 24 สิงหาคม).
- Friedlader, C. (2021). Does Locking Your Knees Make You Pass Out?.
The Liberated Voice. [Online], Available: <https://www.youtube.com>.
(2022, 24 August).
- McLaughlin, S. (2012). ALIGN INTRGRATION MOVEMENT. [Online], Available:
<https://www.alignforhealth.com>. (2022, 24 August).
- Morriso, J. (2022). 3 Ways to Improve Forward Head Posture. SPINE-health.
[Online], Available: <https://www.spine-health.com/blog/ways-improve-forward-head-posture>. (2022, 24 August).
- NBT. (2563). COVID - 19 TV. ข่าวเที่ยง NBT. เปิดตัวเมื่อวันที่ 3 เมษายน 2563.
- Organicbook สารเพื่อสุขภาพและชีวิต. (2565). โด๊ดยืนทำงาน เพื่อสุขภาพ แนวคิด
การทำงานยุคใหม่ท่ามกลางโรคภัย. [Online], Available:
<https://www.organicbook.com/health>. (2565, 24 สิงหาคม).
- SizeThailand. (2564). ผลการสำรวจรูปร่างทั่วประเทศ. [Online], Available:
http://www.size-thailand.org/region_all.html. (2565, 1 กุมภาพันธ์).
- U.S. Department of Labor Occupational Safety and Health Administration. (2000).
Ergonomics: The Study of Work. OSHA 3125.
- World Health Organization. (2020). There is a current outbreak of Coronavirus
(COVID - 19) disease. [ออนไลน์], เข้าถึงได้จาก: <https://www.who.int/health-topics/coronavirus>. (2020, 21 August).
- World Health Organization. (2022). Thailand Situation. [Online], Available:
<https://covid19.who.int/region/searo/country/th>. (2022, 25 October).

การพัฒนาการแสดงพื้นบ้านของชาวไทยวน จังหวัดสระบุรี

THE DEVELOPMENT OF TRADITIONAL PERFORMANCE OF THAI YUAN IN SARABURI PROVINCE

กนกวรรณ วนนุรักษ์^{1*} จินตนา สายทองคำ² และสุคันติ แวงวรรณ³
Kanokwan Wanunyaruk^{1*} Jintana Saitongkum² and Suksanti Wangwan³

Received : 3 November 2022

Revised : 3 February 2023

Accepted : 9 February 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษารูปแบบ องค์ประกอบ กระบวนท่ารำ การแสดงพื้นบ้านของชาวไทยวนจังหวัดสระบุรี และวิเคราะห์การพัฒนาการแสดงพื้นบ้านของชาวไทยวนจังหวัดสระบุรี โดยการสืบค้นข้อมูล สัมภาษณ์ และรับถ่ายทอด การแสดงจากศิลปินพื้นบ้านของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลจากวัดต้นตาล หอศิลป์วัฒนธรรมพื้นบ้านชาวไทยวนจังหวัดสระบุรี และศูนย์ศิลปะการแสดงโยนกอุทยานทำนาคัดศีลธิ์ ตำบลต้นตาล อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดสระบุรี จำนวนผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด 9 คน ผู้วิจัยได้ใช้การสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง โดยกำหนดเป็นคำถามเบื้องต้นเพื่อเป็นแนวทางในการสัมภาษณ์ โดยคำถามมีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด เอกสารวิจัยเชิงพรรณนา โดยนำผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดมาเขียนในรูปแบบการพรรณนาวิเคราะห์ และเชื่อมโยงสอดคล้องกับวัตถุประสงค์แล้วเข้าสู่กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ

ผลการวิจัยพบว่า การแสดงพื้นบ้านของชาวไทยวน จังหวัดสระบุรี มีรูปแบบการฟ้อนในลักษณะขบวนแห่ ใช้ผู้แสดงไม่จำกัดจำนวนตามความสมัครใจ องค์ประกอบด้านการแต่งกาย ผู้ชายนิยมใส่เสื้อม่อฮ่อมคอจีนแขนยาว มีผ้าคาดเอว ผ้าพาดบ่า และมีผ้าโพกศีรษะ นุ่งกางเกงขาสามส่วน ทำจากผ้าฝ้ายย้อมสีคราม สะพายย่าม ผู้หญิง นิยมนุ่งซิ่นลายขวาง ชายผ้าขึ้น ด้านบนและด้านล่าง เป็นพื้นสีแดง ดำ หรือขาว มีผ้าสไบคาดอก ปลอยชาย ต่อมาพัฒนาเป็นเสื้อไม่มีแขน มีสไบพาดไหล่ซ้ายเกล้าผมทัดดอกเอื้อง กระบวนท่ารำดั้งเดิมสร้างสรรค์จากวิถีชีวิต ได้แก่ ท่าฟ้อน

¹หลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต สาขานาฏศิลป์ไทย บัณฑิตศึกษา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

²คณะศิลปนาฏดุริยางค์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

³สาขานาฏศิลป์ไทย วิทยาลัยนาฏศิลป์อ่างทอง

¹The requirements for the degree of fine arts program in Thai performing arts, Graduate School, Bunditpatanasilpa Institute

²Faculty of music and drama Bunditpatanasilpa Institute

³Thai performing arts, Ang Thong College of Dramatic Arts

*ผู้นิพนธ์ประสานงาน E-mail: Kanokwanhellokitty@gmail.com

ตากข้าวแตน ทำฟ้อนแม่กาตากปีก ทำฟ้อนเหินเวหา และทำฟ้อนพันไร่เนา มีการฟื้นฟูและพัฒนาการแสดงโดย นายกฤษฎี ชัยศิลป์บุญ ณ ศูนย์ศิลปะการแสดงโยนกอุทยานทำน้ำศักดิ์สิทธิ์ ซึ่งนำกระบวนการทำรูปแบบดั้งเดิมมาพัฒนา นำเสนอเกี่ยวกับวิถีชีวิต ผสมผสานทำฟ้อนดั้งเดิม และทำรำนานาภูมิศิลป์ไทยประกอบการแปรแถว นำเสนอเป็นชุดการแสดง ลักษณะระบำ จัดแสดงต่อเนื่องกันสำหรับเผยแพร่วัฒนธรรมไทยวนในโอกาสต่าง ๆ

คำสำคัญ: การพัฒนาการแสดง การแสดงพื้นบ้าน ไทยวน วิถีชีวิต

ABSTRACT

The objectives of this research are to study the pattern, composition, and dance movement of folk performances of Tai Yuan, Saraburi. Also, to analyze the development of folk performances of Thai Yuan, Saraburi. The data was collected by searching for information, interviewing, and transmitting the performance from local artists at Ton Tan Temple, Thai Yuon Art and Culture Centre, Saraburi and Yonok Park Performing Arts Center, Ton Tan Sub District, Sao Hai District, Saraburi. Total number of informants 9 people. Unstructured interviews were used in which preliminary open-ended questions are set as a guideline for the interview. This research is a descriptive research paper by bring the results obtained from the analysis of all data are written in a descriptive analytical form. Also, link it in accordance with the objectives and go into the data analysis process, respectively.

The results showed that the folk performances of Thai Yuan, Saraburi, have a pattern of dancing in a parade style and use an unlimited number of actors voluntarily. The elements of the dress: Men prefer to wear a Mauhom shirt (kind of shirt in northern Thailand) with mandarin collar, long sleeves, a girdle, a cloth over the shoulder, and headdress. Also, to wear kind of shorts in Chinese style that made from indigo-dyed cotton. Carrying a tote bag. Women prefer to wear a sarong with a cross pattern. The top and bottom of sarong are red, black, or white. Also, to wear the sabai cross of the chest. Later on, developed into a sleeveless shirt with sabai across the left shoulder. Put up one's hair decorate with Dendrobium flower. Traditional dances created from lifestyles such as Tak-Khao-Tan Dance, Hern-We-ha Dance, Fun-Rai-Na Dance, Mea-Ka-Tak-Beek Deance. There has been a revival and development of the dances by Mr. Krit Chaisilboon at Yonok Park Performing Arts Center. Which brought the traditional dance process to develop and presentation on lifestyle by mixing traditional dance moves and Thai dance into parade style. Presented as a series of performances show continuously for disseminating Thai Yuan culture on various occasions.

Keywords: Performances development, Folk performance, Tai Yuan, Lifestyle

บทนำ

ชาติพันธุ์ไทยวนเป็นกลุ่มคนที่มีประวัติศาสตร์ทางการเมืองและวัฒนธรรมในพื้นที่ภาคเหนือของไทยมาอย่างยาวนาน โดยมีรากบรรพบุรุษจากเมืองเชียงแสนหรืออาณาจักรโยนกชื่อโยนก จึงเพี้ยนมาเป็นชื่อชาติพันธุ์ “ยวนหรือโยน” กระทั่งอาณาจักรโยนกได้ล่มสลายจากภัยธรรมชาติ คนเหล่านี้ได้เคลื่อนย้ายมาสร้างเมืองใหม่ คือ “เชียงใหม่” และเรียกขอบเขตของอำนาจแห่งนี้ว่าอาณาจักรล้านนา หลังจากนั้นเชียงใหม่จึงเป็นอู่วัฒนธรรมของชาวไทยวน ก่อเกิดของความเชื่อ กฎเกณฑ์ จารีต วิถีชีวิตและการผลิต การรักษาโรค ศิลปะการศึกษา โดยมีลักษณะทางวัฒนธรรมภายใต้ความเชื่อเรื่องผีบรรพบุรุษและศาสนาพุทธ การรวมกลุ่มภายใต้โครงสร้างเครือญาติ ศิลปวัฒนธรรมที่มีการผสมผสานจากกลุ่มวัฒนธรรมอื่น ๆ ที่อยู่ในพื้นที่ล้านนาและจากกลุ่มอำนาจที่เข้ามามีอิทธิพลต่อล้านนา ทำให้ประวัติศาสตร์ของชาวไทยวนมีพัฒนาการและเปลี่ยนแปลง ช่วงชิงในบางช่วงเวลา ก่อให้เกิดการนิยามตัวตนใหม่ เรียกว่า “คนเมือง” เพื่อสร้างความแตกต่างและความสัมพันธ์เชิงอำนาจกับกลุ่มอื่น ๆ เหล่านั้น แต่เมื่อเกิดความเปลี่ยนแปลงไปสู่รัฐชาติสมัยใหม่และการเข้ามาของแนวคิดใหม่ ๆ เช่น การสร้างความเป็นไทย การพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม ส่งผลให้เกิดวิถีชีวิตและการผลิตแบบใหม่ ค่านิยมและคุณค่าใหม่ ๆ ปัจจุบันสิ่งเหล่านี้ส่งผลให้วิถีชีวิต ความเชื่อและระบบโครงสร้างเดิมของชาวไทยวนเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว อย่างไรก็ตามมีชาวไทยวนบางกลุ่มได้พยายามที่จะลดความเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากความทันสมัยเหล่านั้นด้วยการหันกลับมารวมกลุ่มฟื้นฟูวัฒนธรรมความเชื่อบางอย่างเพื่อดำรงอัตลักษณ์ของคนไทยวนในสังคมปัจจุบัน (เตือนใจ ไชยศิลป์, 2535)

จากการสัมภาษณ์กลุ่มชุมชนไทยวนสระบุรีได้ข้อมูลว่า การกระจายตัวของชาวไทยวนมีทั้งแบบย้ายถิ่นฐานตามปกติ และการย้ายถิ่นฐานเพราะถูกกวาดต้อนไปเนื่องจากศึกสงคราม ดังเช่น ไทยวนสระบุรี เรียกตาม แต่ละท้องถิ่นที่อพยพมาตั้งถิ่นฐาน คนไทยวนสระบุรีนั้นอพยพมาอยู่ที่จังหวัดสระบุรี ในสมัยพระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช ได้ตั้งถิ่นฐานอยู่ริมแม่น้ำป่าสัก พื้นที่อำเภอเสาไห้ จ.สระบุรี ซึ่งเป็นพื้นที่ที่อุดมสมบูรณ์ เหมาะแก่การทำเกษตรกรรม การปลูกสร้างบ้านเรือน ก็ยึดแบบแผนดั้งเดิมที่เคยมีมาจากบรรพบุรุษ จากอดีตครั้งในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราชในปี พ.ศ. 2347 ได้มีบัญชาให้เจ้าพระยามรราชยกทัพหลวงไปร่วมกับหัวเมืองฝ่ายเหนือ เชียงใหม่ น่าน ลำปางและเวียงจันทน์ จัดทัพเป็น 5 ทัพยกไปตีเมืองเชียงแสน หลังจากล้อมเมืองอยู่ได้ 1 - 2 เดือนจึงตีเชียงแสนสำเร็จ ได้ทำการเผาทำลายป้อมปราการกำแพงเมืองและกวาดต้อนผู้คนชาวเชียงแสนได้ประมาณ 23,000 คนเศษ ชาวเชียงแสนส่วนหนึ่งอพยพเข้าไปอยู่ในเชียงใหม่ น่าน ลำปาง เวียงจันทน์ อีกส่วนหนึ่งอพยพเข้าอยู่ในสระบุรีและราชบุรี เรียกตัวเองว่า ไทยวน

หลักฐานรูปแบบการแต่งกายของชาวไทยวน ในอดีตยังมีปรากฏตามสถานที่สำคัญต่าง ๆ ในจังหวัดสระบุรี สามารถศึกษาข้อมูลได้ เช่น วัดสมุหประดิษฐาราม ตำบลสวนดอกไม้ อำเภอเสาไห้ จังหวัดสระบุรี พระอุโบสถทรงไทยเฉลี่ยง 2 ชั้น หน้าบันเป็นปูนปั้นลวดลายดอกไม้และรูปสิงห์ ภายใน

มีจิตรกรรม ฝาผนังภาพขบวนแห่งานพิธีถวายกระทงเสียว ซึ่งประเพณีพื้นบ้านท้องถิ่น และภาพกลุ่มสตรีชาวล้านนา การแต่งกายและวิถีชีวิตของคนไทยในอดีต (เนื่ออ่อน ขวัญทองเขียว, 2551) วัดหนองยาวสูง ตำบลหนองยาว อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี ตั้งอยู่บนเขาเล็ก ๆ ตำบลหนองยาวสูง อำเภอเมือง อุโบสถก่ออิฐถือปูนขนาดสามห้อง หลังคามุงกระเบื้องไม่มีชั้นลด ซ่อฟ้า ใบระกา หางหงส์เป็นไม้จำหลักลงรักปิดทองประดับกระจก รูปทรงของพระอุโบสถและลักษณะจิตรกรรมฝาผนังรวมทั้งรูปแบบ และเทคนิคการระบายสีในงานจิตรกรรม ภายในพระอุโบสถ มีจิตรกรรมไทยประเพณีสกุลช่างหลวง เขียนด้วยสีฝุ่นเต็มพื้นที่ ตั้งแต่ขอบล่างของบานหน้าต่างขึ้นไปจนจรดเพดานทั้งสี่ด้าน สันนิษฐานว่าภาพเขียนน่าจะเขียนขึ้นในสมัยรัชกาลที่ 5 เนื่องจากปรากฏภาพสตรีในราชสำนักไว้ ผนวยวาระบำเบญยุโรป ภาพทหารแต่งกายแบบยุโรป ฯลฯ ที่น่าสนใจก็คือการเขียนภาพให้เต็มพื้นที่ หรือที่เรียกว่าภาพกากปะปนไป สามารถที่จะบอกเล่าเรื่องราววิถีชีวิต การแต่งกาย และประเพณีของชาวยวน เช่นการคลอดบุตร การล่าสัตว์ การเกี่ยวพาราสี ข้าวของเครื่องใช้เมื่อครั้งในอดีต ซึ่งเป็นสิ่งที่ต้องใช้เวลา ค่อย ๆ แคะและคันหาออกมาจากภาพหลักเพื่อเป็นสีสัน (ศรีณย์ ทองปาน, 2552)

ศิลปะการแสดงเปรียบเสมือนเครื่องมือที่มนุษย์ใช้เป็น ตัวกลางในการเชื่อมโยงความรู้สึก เพื่อถ่ายทอดให้ บุคคลอื่นรับรู้ถึงสิ่งที่ต้องการแสดงออก การแสดงเป็น ศิลปะการสื่อสารที่ปรากฏภาพเป็นรูปธรรม ผู้ชม สามารถรับรู้และเข้าใจได้ง่ายโดยไม่ยุ่งยากในการ ตีความ ส่วนอารมณ์ความรู้สึก ผู้ชมสามารถสื่อสารสัมผัส ได้โดยตรงจากผู้แสดง (บรรจง โกศลวัฒน์, 2551)

จากการสัมภาษณ์กลุ่มชุมชนไทยวนสระบุรีได้ข้อมูลว่า ศิลปะการแสดง ในรูปแบบต่าง ๆ ถูกเปลี่ยนแปลงไปตามสมัยนิยม จึงมีการส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมการเรียนรู้เพื่ออนุรักษ์เผยแพร่สืบสานศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นจนถึงปัจจุบัน ศูนย์ศิลปะการแสดงโยนกอุทยานท่าน้ำศักดิ์สิทธิ์จังหวัดสระบุรี นอกจากเป็นแหล่งรวบรวมองค์ความรู้ ยังเป็นสถานที่เริ่มพัฒนาสร้างสรรค์กระบวนการแสดงของชาวไทยวนในอดีตสืบสานและสานต่อเอกลักษณ์ของชาวไทยวน เพื่อให้เยาวชนได้สามารถเข้าใจในวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของ ชาวไทยวนได้มากยิ่งขึ้น จากการสะท้อนในรูปแบบการแสดงโยนกอุทยานท่าน้ำศักดิ์สิทธิ์จังหวัดสระบุรี จึงเป็นศูนย์รวมหลักของ การสืบสานมรดกทางด้านปัญญาและวัฒนธรรมชาติพันธุ์ไทยวนสระบุรี มีส่วนสำคัญในการอนุรักษ์สืบสาน รูปแบบของการแสดงฟ้อนรำ และการสาธิตการประกอบอาชีพที่สะท้อนถึงวิถีชีวิต ส่งผลให้รูปแบบการแสดงของชาวไทยวนสระบุรียังคงมีเอกลักษณ์ ต่างจากการแสดงทั่วไป เพื่อรักษาสืบสานมรดกทางด้านภูมิปัญญาและวัฒนธรรมชาติพันธุ์ไทยวนสระบุรี โดยอาศัยรูปแบบการร่ายรำที่สะท้อนถึงวิถีชีวิตวัฒนธรรมจากอดีตจนถึงปัจจุบันที่มีการพัฒนา สืบสานวัฒนธรรมตามรุ่นสู่รุ่นแม้บริบททางสังคมจะเปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลา ก็ยังคงเอกลักษณ์ที่น่าสนใจ

จากที่ผู้วิจัยได้ศึกษา ชาวไทยวนปัจจุบันที่อาศัยอยู่ในจังหวัดสระบุรียังคงรักษาเอกลักษณ์วิถีชีวิตแบบดั้งเดิม และมีการรวมตัวเพื่อรักษาสืบสานมรดกทางด้านปัญญาและวัฒนธรรมชาติพันธุ์ไทยวนสระบุรี โดยมีแหล่งศึกษาเรียนรู้ในสถานที่สำคัญ คือ หอวัฒนธรรมพื้นบ้านไทยวน สระบุรี วัดต้นตาล อำเภอเสาไห้ จังหวัดสระบุรี ศูนย์ศิลปะการแสดงโยนกอุทยานท่าน้ำศักดิ์สิทธิ์จังหวัดสระบุรี โดยทั้งสามสถานที่นั้นมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เป็นศูนย์กลาง ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสืบสานมรดกทางด้านปัญญาและวัฒนธรรมชาติพันธุ์ไทยวนสระบุรี เพื่อฝึกอบรมเยาวชนให้เรียนรู้

ภูมิปัญญาพื้นบ้านและศิลปะการแสดง เช่น ภาษาพูด การแต่งกาย การฟ้อนรำ เครื่องดนตรี การทอผ้า ย้อมผ้าด้วยสีธรรมชาติ และใช้ชีวิตตามวิถีแท้จริงของชาวไทยวนแต่เก่าก่อน เพื่อดำรงไว้ซึ่งอัตลักษณ์ของชาวไทยวนสระบุรี ตามอย่างบรรพบุรุษมีความพอดีและพอเพียง เพื่อเก็บสะสมบ้านเรือนไทยเครื่องใช้โบราณผ้าโบราณ เรือพื้นบ้าน และเปิดโอกาสให้นักเรียนนักศึกษาสถาบันการศึกษาและบุคลากรบุคคลทั่วไปเข้ามาศึกษาเรียนรู้นำไปเป็นหลักฐานอ้างอิงอันก่อให้เกิดองค์ความรู้ด้านต่าง ๆ เพื่อประโยชน์สาธารณะ ซึ่งผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าข้อมูลดังกล่าวจะทำให้ได้รับการสืบสานต่อยอดการรักษาวัฒนธรรมของชาวไทยวน ซึ่งหอวัฒนธรรมพื้นบ้านชาวไทยวนสระบุรี วัดต้นตาล อำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี และศูนย์ศิลปะการแสดงโยนกอุทยานทำนํ้าศักดิ์สิทธิ์จังหวัดสระบุรี จึงเปรียบเสมือนจุดศูนย์รวมในการตระหนักถึงรากเหง้าของชาวไทยวน

ผู้วิจัยจึงตระหนักถึงความสำคัญของประวัติ ความเป็นมา ตลอดจน รูปแบบ องค์ประกอบ กระบวนท่ารำ การแสดงพื้นบ้านของชาวไทยวน จังหวัดสระบุรี รวมทั้งแนวทางการพัฒนาการแสดงที่มีลักษณะพิเศษที่แตกต่างไปจากรูปแบบการแสดงเดิมแต่ยังคงลักษณะเฉพาะของชาวไทยวนดังที่กล่าวมาข้างต้น นำไปสู่การวิจัยในเรื่องการพัฒนาการแสดงพื้นบ้านของชาวไทยวน จังหวัดสระบุรี ที่ปรากฏในศูนย์ศิลปะการแสดงโยนกอุทยานทำนํ้าศักดิ์สิทธิ์ อำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี และเห็นสมควรอย่างยิ่งที่กระบวนท่ารำของชาวไทยวน จะได้รับการถ่ายทอดและฟื้นฟูกระบวนท่ารำที่ขาดหายไป เพื่อเป็นข้อมูลสำคัญอันเป็นแนวทางในการอนุรักษ์ สืบสาน สร้างสรรค์ การแสดงพื้นบ้านไทยวน ให้มีอัตลักษณ์เฉพาะ นำไปสู่การพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยว เชิงวัฒนธรรมของจังหวัดต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษารูปแบบ องค์ประกอบ กระบวนท่ารำ การแสดงพื้นบ้านของชาวไทยวน จังหวัดสระบุรี
2. เพื่อวิเคราะห์การพัฒนาการแสดงพื้นบ้านของชาวไทยวน จังหวัดสระบุรี

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ในที่นี้ผู้วิจัยได้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม 9 คน ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิที่จะเป็นผู้ให้ข้อมูลในกลุ่มต่าง ๆ (1) กลุ่มผู้ให้ข้อมูลจากชุมชนวัดต้นตาล ตำบลต้นตาล อำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี (2) กลุ่มผู้ให้ข้อมูลจากหอวัฒนธรรมพื้นบ้านไทยวน ตำบลดาวเรือง อำเภอเมือง จังหวัดสระบุรี (3) กลุ่มผู้ให้ข้อมูลจากศูนย์ศิลปะการแสดงโยนกอุทยานทำนํ้าศักดิ์สิทธิ์ ตำบลต้นตาล อำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ใช้การสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง (Unstructured Interview) โดยกำหนดเป็นคำถามเบื้องต้นเพื่อเป็นแนวทางในการสัมภาษณ์ โดยคำถามมีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด และเชื่อมโยงสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ดังนี้

คำถามกลุ่มที่ 1 ชุมชนวัดต้นตาล ตำบลต้นตาล อำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี (1) การแสดงพื้นบ้านของชาวไทยวนที่นิยมแสดงมีอะไรบ้าง (2) รูปแบบการนำเสนอกระบวนท่ารำของชาวไทยวนเป็นอย่างไร (3) องค์ประกอบและเอกลักษณ์การแสดงเป็นอย่างไร (4) แนวทางการสร้างสรรค์และลักษณะการแสดงเป็นอย่างไร คำถามกลุ่มที่ 2 หอวัฒนธรรมพื้นบ้านชาวไทยวน ตำบลดาวเรือง อำเภอเมือง จังหวัดสระบุรี (1) การแสดงพื้นบ้านของชาวไทยวนที่นิยมแสดงมีอะไรบ้าง (2) รูปแบบการนำเสนอกระบวนท่ารำของชาวไทยวนเป็นอย่างไร (3) องค์ประกอบและเอกลักษณ์การแสดงเป็นอย่างไร (4) แนวทางการสร้างสรรค์และลักษณะการแสดงเป็นอย่างไร คำถามกลุ่มที่ 3 ศูนย์ศิลปะการแสดงโยนกอุทยานท่อน้ำศักดิ์สิทธิ์ ตำบลต้นตาล อำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี (1) การแสดงพื้นบ้านของชาวไทยวนที่นิยมแสดงมีอะไรบ้าง (2) รูปแบบการนำเสนอกระบวนท่ารำของชาวไทยวนเป็นอย่างไร (3) องค์ประกอบและเอกลักษณ์การแสดงเป็นอย่างไร (4) แนวทางการสร้างสรรค์และลักษณะการแสดงเป็นอย่างไร

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร โดยมีขั้นตอนการวิจัยในขั้นแรกเป็นการศึกษาเอกสารปฐมภูมิ (Primary Literature) โดยศึกษาจากหนังสือ บทความ งานวิจัยและวิทยานิพนธ์
2. ข้อมูลภาคสนาม และข้อมูลการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์และการถอดเทปสัมภาษณ์ จากการฟังคำอธิบายข้อมูลที่ได้สัมภาษณ์ นำออกมาวิเคราะห์และเรียบเรียงความสำคัญของข้อมูล เพื่อเป็นแนวทางในการหาข้อมูลเพิ่มเติม โดยระหว่างการสัมภาษณ์มีการใช้กล้องบันทึกภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว เพื่อเป็นหลักฐานประกอบการบรรยายในข้อมูลดังกล่าว

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยมีหลักการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นลำดับขั้นตอน โดยนำเสนอผลของการศึกษารูปเล่มใช้วิธีพรรณนาเชิงวิเคราะห์ตามกระบวนการ ดังนี้ (1) การวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสาร (2) การวิเคราะห์ข้อมูลภาคสนาม (3) การจัดลำดับหมวดหมู่และเรียบเรียงข้อมูล (4) นำข้อเสนอแนะของคณะกรรมการสอบ มาปรับปรุงแก้ไขในงานวิจัย (5) นำข้อมูลที่ได้จากศึกษาปรับปรุงแก้ไข นำมาเรียบเรียงเป็นรายงานการวิจัย 5 บท

ผลการวิจัย

การวิจัย เรื่อง การพัฒนาการแสดงพื้นบ้านของชาวไทยวนจังหวัดสระบุรี ผู้วิจัยดำเนินการเพื่อศึกษารูปแบบองค์ประกอบกระบวนท่ารำ การแสดงพื้นบ้านของชาวไทยวนจังหวัดสระบุรี เพื่อวิเคราะห์การพัฒนาการแสดงพื้นบ้านของชาวไทยวน จังหวัดสระบุรี และศึกษาประเด็นในการวิจารณ์ในการทำวิจัย การพัฒนากระบวนท่ารำของศูนย์ศิลปะการแสดงอุทยานท่อน้ำศักดิ์สิทธิ์ ตำบลต้นตาล อำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี ชุมชนชาวไทยวน ปราชญ์ข้อมูล อันจะนำไปวิเคราะห์โดยกำหนดแนวทางการศึกษาไว้ดังนี้ แนวทางการพัฒนาและการสร้างสรรค์ ท่าทางการแสดง ชุมชนชาวไทยวนสระบุรี โดย ฤกษ์ชัยศิลป์ ได้้นำการฟ้อนรำของชาวไทยวนสระบุรีจากการแสดงชุดฟ้อนกลองยาวและฟ้อนรำไท่น นำมาพัฒนาเพิ่มเติมกับท่วงทำนองของดนตรี

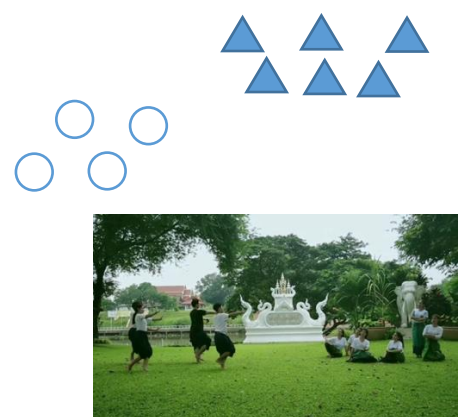
ล่องน่าน และในท่วงทำนองของการบรรเลงเพลงยังสามารถพบเห็นได้ในท้องถิ่นชาวไทยวนจังหวัดสระบุรี (วัดห้อยบุญ) ลักษณะของการที่มีรูปแบบจากการตีกลองเพลกลองเท็ง หรือชาวล้านนาเรียกว่า กองบูชาตนเอง ใช้ทำนองล่องน่านในการฟ้อนรำเพื่อให้่ายในการจัดจังหวะ จึงเป็นแนวทางพัฒนาการแสดงชุดฟ้อนไทยวนสระบุรี ขึ้นมาใหม่ นำมาประกอบท่วงท่าลีลาในแบบปัจจุบัน โดยมีการใช้รากเหง้าที่มีอยู่เดิมอันเป็นความหลากหลายที่พบอยู่ในท้องถิ่นและนำมาประกอบใหม่ปรับปรุงใหม่เป็นเรื่องราว โดยสะท้อนออกมาใน รูปแบบการแสดง ท่าทางการเคลื่อนไหวของร่างกาย กระบวนการความคิดภายในของผู้แสดงเพื่อให้รูปแบบของการแสดง สะท้อนถึงเรื่องราวได้จากความเข้าใจ สรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

1. เพื่อศึกษารูปแบบ องค์ประกอบ กระบวนท่ารำ การแสดงพื้นบ้านของชาวไทยวน จังหวัดสระบุรี (1) รูปแบบองค์ประกอบกระบวนท่ารำการแสดงฟ้อนกลองยาว (2) รูปแบบองค์ประกอบกระบวนท่ารำการแสดงฟ้อนรำไท่น (3) รูปแบบองค์ประกอบกระบวนท่ารำการแสดงฟ้อนไทยวน

2. เพื่อวิเคราะห์การพัฒนาการแสดงพื้นบ้านของชาวไทยวน จังหวัดสระบุรี (1) การจัดแสดงพื้นบ้านของชาวไทยวนชุมชนวัดต้นตาล (2) การสืบทอดลักษณะการแสดงพื้นบ้านของชาวไทยวนชุมชนวัดต้นตาล (3) องค์ประกอบการแสดงพื้นบ้านของชาวไทยวนชุมชนวัดต้นตาล (4) รูปแบบการแสดงและโครงสร้างท่ารำฟ้อนไทยวน (5) โครงสร้างลักษณะการแปรแถวท่ารำฟ้อนไทยวน ตำบลต้นตาล อำเภอเสาไห้ จังหวัดสระบุรี มีพัฒนาการแปรแถว 4 รูปแบบ 1 แถวขนานกับผู้ชม 2 แถวแบบกลุ่ม 3 แถวคู่ตารางที่ 4 แถวแบบสมดุและไมสมดุล

ตารางที่ 1 ตัวอย่างแถวแบบกลุ่ม

สัญลักษณ์ ○ หมายถึง ผู้แสดงชาย
▲ หมายถึง ผู้แสดงหญิง

ภาพท่ารำ	คำอธิบายท่ารำ
	การแปรแถวแบบกลุ่ม โดย แยกกลุ่ม ผู้แสดง หญิง - ชาย เป็น 2 กลุ่ม จัดกลุ่ม เยื้อง ทแยงมุมเวทีด้านหน้า และมุมเวทีด้านหลัง

(6) องค์ประกอบการแสดงฟ้อนไทยวน ตำบลต้นตาล อำเภอเสาไห้ จังหวัดสระบุรี (7) การพัฒนาการแสดงฟ้อนไทยวน ตำบลต้นตาล อำเภอเสาไห้ จังหวัดสระบุรี

ตารางที่ 2 ภาพเปรียบเทียบการพัฒนาการแต่งกาย ของชาวไทยวนจังหวัดสระบุรี

การแต่งกายใน ภาพจิตรกรรมฝาผนัง	การแต่งกายของ ชาวไทยวน ชุมชนวัด ต้นตาล จังหวัดสระบุรี	การแต่งกายที่ได้รับ การพัฒนาของ กฤษฎี ชัยศิลป์บุญ	วิเคราะห์ การแต่งกาย
 การแต่งกายบนจิตรกรรม ฝาผนังวัดสมุหะ ประดิษฐารามวรวิหาร	 การแต่งกาย ของชาวไทยวน จังหวัดสระบุรี	 การแต่งกายที่ได้รับ การพัฒนา รูปแบบของ กฤษฎี ชัยศิลป์บุญ	การแต่งกายในอดีต ผู้หญิงชาวไทยวน จะนุ่งผ้าซิ่น มีความยาวเกือบถึงตาตุ่ม ซึ่งเป็นที่นิยมของทั้งหญิงสาวและผู้สูงอายุ ลักษณะผ้าถุงจะถูกทอด้วยลวดลาย หลายแบบ จะมีความประณีตงดงาม โดยเฉพาะตีนซิ่น ส่วนเสื้อจะเป็นเสื้อคอกลม มีสีสันทลวดลายสวยงามหรือบางคนห่มสไบทับ และตามด้วยเกล้าผม ส่วนผู้ชายก็จะนุ่งกางเกงขาก๊วย และเสื้อผ้าทอลายกมุก ในปัจจุบันการแต่งกายลักษณะดังกล่าว ยังมีให้เห็นทั้งผู้ชายและผู้หญิง โดยในวัยผู้ใหญ่จะนิยมแต่งกายออกงานในช่วงเทศกาลสำคัญ เช่น เทศกาลสงกรานต์ งานประกวดธิดา เทพีต่าง ๆ งานแต่งงาน ประเพณีขึ้นเป็นต้น การแต่งกายดังกล่าวจึงเป็นแนวทางให้สร้างสรรค์ รูปแบบการแต่งกายที่มีเอกลักษณ์ของชาวไทยวนสระบุรี โดยมีการเพิ่มเติมเครื่องประดับ เพื่อให้เกิดความสวยงามมากยิ่งขึ้น
 การแต่งกายบนจิตรกรรม ฝาผนัง วัดสมุหะ ประดิษฐารามวรวิหาร	 การแต่งกายของ ชาวไทยวน จังหวัด สระบุรี	 การแต่งกายที่ได้รับ การพัฒนา รูปแบบของ กฤษฎี ชัยศิลป์บุญ	
		 การแต่งกายที่ได้รับ การพัฒนา รูปแบบของ กฤษฎี ชัยศิลป์บุญ	

ตารางที่ 3 ภาพเปรียบเทียบการพัฒนาเครื่องดนตรี ที่ปรากฏของชาวไทยวนจังหวัดสระบุรี

ลำดับ ที่	ภาพเครื่องดนตรี	คำอธิบายภาพ	วิเคราะห์เครื่องดนตรี
1		ภาพวาดจิตรกรรมฝาผนังวัดสมุหประดิษฐารามในภาพมีการฟ้อนรำของหนุ่มสาว มีการแต่งกาย และมีอุปกรณ์ที่ใช้ถือในขบวน ประเพณีทำบุญสลากภัตหรือที่ชาวล้านนาเรียกว่าการแห่ครัวทาน	ภาพวาดจิตรกรรมฝาผนังวัดสมุหประดิษฐารามมีเรื่องราวของชาวไทยวนปรากฏอย่างชัดเจน สะท้อนให้เห็นถึงประเพณีการแต่งกาย และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในขบวนนำมาเป็นแนวทางในการสร้างสรรค์การแสดง
2		การใช้เครื่องดนตรีโทนในการรำโทนของชาวไทยวนจังหวัดสระบุรี	เป็นแนวทางในการพัฒนาสร้างสรรค์งาน
3		กลองเท็ง การฟ้อนกลองยาวของชาวไทยวนจังหวัดสระบุรี	การตีกลองเท็งหรือชาวล้านนาเรียกว่าตีกลองบูชา
4		กลองเพล ในรูปแบบของการพัฒนากฤษฎี ชัยศิลป์บุญ	ได้มีการประดิษฐ์กลองเพลขึ้นมาใหม่ ในลักษณะจากภาพวัดสมุหประดิษฐารามจิตรกรรมฝาผนังโดย กฤษฎี ชัยศิลป์บุญ

อภิปรายผลการวิจัย

1. จากการศึกษารูปแบบองค์ประกอบกระบวนการทำรายการแสดงพื้นบ้านของชาวไทยวนจังหวัดสระบุรี พบว่า เป็นการแสดงที่ได้มีการเรียนรู้ รูปแบบแนวทางการแสดงมาจากการรำกลองยาวของทางภาคกลาง นิยมแสดงในงานแห่นางแมว งานบุญ งานประเพณี แห่ภูมินทร์ผ้าป่าแห่นาค แห่ในงานรื่นเริงในท้องถิ่น มีการผสมผสานสอดคล้องกับวิถีชีวิตชาวไทยวนสระบุรี จึงได้นำทำรำของ

ชาวไทยวนเข้ามาผสมผสานจนกลายเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตน สอดคล้องกับ จารุวรรณ ธรรมวัตร (2530) ศิลปะการแสดงของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นศิลปะที่เกิดจากการเลียนแบบท่าทางการทำมาหากิน การทำงานในชีวิตประจำวัน การฟ้อนรำมีลักษณะเรียบง่าย กระฉับกระเฉง ไม่ค่อยมีความอ่อนช้อย แต่มีท่าทางและลีลางดงาม การฟ้อนรำของชาวอีสานมีลักษณะอันเป็นเอกลักษณ์แตกต่างกันไปตามสภาพท้องถิ่น และความเป็นอยู่ของกลุ่มชน

นอกจากนี้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ มนต์เทียน สกุลณี (2553) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง “รูปแบบการอนุรักษ์อัตลักษณ์ชุมชน ท้องถิ่นด้านศิลปะเพลงพื้นบ้าน ลำตัดขององค์การบริหารส่วนตำบลหน้าไม้ อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี” พบว่า รูปแบบการอนุรักษ์อัตลักษณ์ชุมชน ท้องถิ่น ด้านศิลปะพื้นบ้านลำตัดนั้น ต้องเริ่มด้วยการสร้างจิตสำนึกให้คนในชุมชนได้ตระหนักถึงคุณค่าของวัฒนธรรมชุมชน สอดคล้องกับงานวิจัยที่พบว่า ชุมชนชาวไทยวน จังหวัดสระบุรี มีแนวคิดในการตระหนักถึงคุณค่าและวัฒนธรรมของชุมชนชาวไทยวน ในการอนุรักษ์และพัฒนาเพื่อให้ศิลปะคงอยู่ได้ และสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับชุมชน ในการที่จะช่วยกันเก็บรักษาและสืบสานศิลปะพื้นบ้านที่เป็นภูมิปัญญาของท้องถิ่นให้คงอยู่กับชุมชน

2. การพัฒนาการแสดงพื้นบ้านของชาวไทยวนจังหวัดสระบุรี พบว่า การพัฒนาการแสดงชุดฟ้อนชาวไทยวนสระบุรี มีแนวคิดการสร้างสรรคงานจากภาพจิตรกรรมฝาผนัง ที่สะท้อนถึงวิถีชีวิต การแต่งกาย การประกอบพิธีในประเพณีสำคัญต่าง ๆ รูปแบบการสร้างสรรคกระบวนการทำรำจากการแสดงของชุมชนวัดต้นตาลโดยมีรูปแบบท่ารำที่เป็นลักษณะเฉพาะ เช่น ท่าฟ้อนตากข้าวแตน ท่าฟ้อนเหินเวหา ท่าฟ้อนแม่กาตากปีก ท่าฟ้อนพินไร่นา และกระบวนการทำรำที่มีมาจากเอกลักษณ์ของการดำเนินวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชนวัดต้นตาล นำกระบวนการทำรำแบบดั้งเดิมมาพัฒนา มีการพัฒนารูปแบบการนำเสนอโดยปรับรูปแบบของการแสดง สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชมภูนาฏ ชมภูพันธ์ (2554) ได้ทำการศึกษาวิจัย เรื่อง การวิจัยและพัฒนาศิลปะการแสดงท้องถิ่นของจังหวัดเลย การแสดงพื้นบ้านอีสานจึงเป็นการแสดงที่สะท้อนวัฒนธรรมของกลุ่มชนในภาคอีสาน ทั้งอีสานเหนือและอีสานใต้ ผลการศึกษาพบว่า ทำให้มีความหลากหลายของการแสดงและมีสีสันเพิ่มขึ้น ชุมชนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นให้ข้อมูลให้แนวทางยังช่วยให้รูปแบบของการแสดงที่ประดิษฐ์ขึ้น สอดคล้องและตรงกับความต้องการของคนในชุมชน สอดคล้องกับงานวิจัยของ อธิป จันทรสุรีย์ (2563) ได้ทำการศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนาตัวบ่งชี้การจัดการมรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรมเป็นฐานสู่การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ จังหวัดชุมพร สอดคล้องกับงานวิจัยผลการศึกษาพบว่า คุณลักษณะด้านการจัดการมรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรมเป็นฐานสู่การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ เป็นการส่งเสริมความเข้มแข็งของชุมชน และกระบวนการที่มีส่วนร่วมของชุมชนในการรักษาไว้ซึ่งภูมิปัญญาท้องถิ่น ภาครัฐและภาคชุมชน ต้องมีส่วนร่วมในการทำงาน ในเชิงสร้างสรรค์ เพื่อให้เป็นแนวทางในรูปธรรม และเป็นต้นแบบแนวทางการพัฒนา

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้

1. หน่วยงานราชการหรือสถาบันการศึกษาด้านนาฏศิลป์ไทย ที่มีความสนใจเพื่อศึกษารูปแบบ องค์ประกอบกระบวนการทำรำ การแสดงพื้นบ้านของชาวไทยวนจังหวัดสระบุรี สามารถนำไป

เป็นแนวทางในการพัฒนาสร้างสรรค์งานการแสดง โดยต้องเป็นผู้มีความรู้ในศาสตร์นาฏศิลป์ ดนตรี และทำนองเพลงต่าง ๆ เป็นอย่างดี มีความรู้ความสามารถในการออกแบบเครื่องแต่งกาย รวมทั้งอัตลักษณ์ที่สำคัญทางชุมชนนั้น ๆ

2. ผู้ที่มีความสนใจในการพัฒนาสร้างสรรค์รูปแบบการแสดงโดยลักษณะของการแปรแถวต่าง ๆ หรือลักษณะของการแต่งกายที่สะท้อนเอกลักษณ์วิถีชีวิตเฉพาะตน สามารถนำองค์ความรู้ที่ได้ จากผลการศึกษาค้นคว้าเป็นแนวทางในการพัฒนาสร้างสรรค์ รูปแบบการแสดงชุดใหม่ต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การศึกษารูปแบบการแสดงพื้นบ้าน พบว่า มีการแสดงพื้นบ้านที่มีเอกลักษณ์ของชุมชนหรือชนเผ่าที่น่าสนใจในการบันทึก วิเคราะห์เป็นองค์ความรู้เชิงวิชาการอีกหลากหลาย อาทิ ไททรงดำ ไทลื้อ เพื่อเป็นองค์ความรู้จากภูมิปัญญา ที่ควรศึกษาและบันทึกเป็นองค์ความรู้ในวงการการศึกษาต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- จารุวรรณ ธรรมวัตร. (2530). **คติชาวบ้าน**. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ชมภูณัฐ ชมภูพนัธ. (2554). การวิจัยและการพัฒนาศิลปะการแสดงท้องถิ่นของจังหวัดเลย.
- วารสารการวิจัยและการพัฒนามหาวิทยาลัยราชภัฏเลย. 10(32): 83-90.
- เดือนใจ ไชยศิลป์. (2535). **ล้านนาในการรับรู้ของชนชั้นปกครองสยาม พ.ศ. 2325-2476**. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาประวัติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- เนื่ออ่อน ขวัญทองเขียว. (2551). ร่องรอยชาวไทยวนในจิตรกรรมฝาผนัง วัดสมุหประดิษฐาราม จังหวัดสระบุรี. **วารสารไทย**. 29(105): 77-83.
- มนต์เทียน สุกุลณี. (2553). **รูปแบบการอนุรักษ์อัตลักษณ์ชุมชนท้องถิ่นด้านศิลปะเพลงพื้นบ้าน ลำดัดขององค์กรการบริหารส่วนตำบลหน้าไม้ อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- รัชวิภา สายนิคหน้อย. (2548). 2 ศตวรรษกลุ่มชนไทยวนกับ 1 ทศวรรษการสืบสานวัฒนธรรมที่สระบุรี. **วารสารศิลปวัฒนธรรม**. 26(4): 64-66.
- ศรัณย์ ทองปาน. (2552). วัดหนองโนเหนือและวัดหนองยาวสูง จิตรกรรมฝาผนังยุคสยามใหม่ในชุมชนยวนสระบุรี. **วารสารเมืองโบราณ**. 35(2): 1-4.
- ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร (องค์การมหาชน). (2547). **วาทกรรมอัตลักษณ์**. กรุงเทพฯ: โอ เอสพรีนติ้งเฮาส์.
- บรรจง โกศลวัฒน์. (2551). **ปฐมบทแห่ง ศิลปะการแสดง**. [ออนไลน์], เข้าถึงได้จาก: <http://www.artgazine.com/shoutouts/viewtopic.php?t=2472> (1 ตุลาคม 2551).
- อชิป จันทรสุริย์. (2563). การพัฒนาตัวบ่งชี้การจัดการมรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรมเป็นฐานสู่การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ จังหวัดชุมพร. **วารสารการเมือง การบริหารและกฎหมาย**. 12(1): 371-395.

การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนนวัตกรรมและการเป็นผู้ประกอบการ “TRINITY” เพื่อพัฒนาความสามารถทางนวัตกรรมของนักศึกษา

DEVELOPMENT OF THE “TRINITY” INNOVATION AND ENTRENEURSHIP EDUCATION INSTRUCTIONAL MODEL TO IMPROVE STUDENTS’ INNOVATIVE ABILITY

กัว ไชน่า^{1*} เลอลักษณ์ โอทากานนท์² रेखा अरुणวงศ์² และ วัสสปร์ จิโรจพันธ์²
Guo Haina^{1*}, Lerlak Othakanon², Rekha Arunwong², and Wassaporn Jirojpan²

Received : 5 January 2022

Revised : 30 March 2023

Accepted : 3 April 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและประเมินรูปแบบการเรียนการสอนนวัตกรรมและการเป็นผู้ประกอบการ “Trinity” เพื่อพัฒนาความสามารถทางนวัตกรรมของนักศึกษา ประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการเรียนการสอน โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน จากสาขาหลักสูตรและการสอน เทคโนโลยีทางการศึกษา และการวัดผลและประเมินผลทางการศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบประเมินความเหมาะสมโดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.67-1.00 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลที่ได้จากการวิจัยมีดังนี้

1. รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นมี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ หลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการสอน บทบาทของผู้สอนและผู้เรียน สื่อการเรียนรู้ และการประเมินการเรียนรู้ โดยรูปแบบการเรียนการสอนจะประกอบด้วย 3 แพลตฟอร์ม ได้แก่ 1) แพลตฟอร์มในชั้นเรียน 2) แพลตฟอร์มปฏิบัติการ และ 3) แพลตฟอร์มการขยายผล และ 10 ขั้นตอนของกระบวนการสอน ได้แก่ สำรวจปัญหา สร้างความรู้ใหม่ ทบทวนความรู้ ผลสรุปและสรุปความรู้ สร้างสถานการณ์ ประสพการณ์ การไตร่ตรองและการทบทวน การแสดงกฎ การฝึกแข่งขัน และการสะท้อนร่วมกัน

2. ผลการประเมินรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด (M = 4.54, S.D. = 0.59)

¹หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

²คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

¹Doctoral of Philosophy, Curriculum and Instruction program,
Valaya Alongkorn Rajabhat University

²Faculty of Education, Valaya Alongkorn Rajabhat University

*ผู้นิพนธ์ประสานงาน E-mail: 496556634@qq.com

คำสำคัญ: รูปแบบการเรียนการสอน นวัตกรรมและการเป็นผู้ประกอบการ
ความสามารถทางนวัตกรรม

ABSTRACT

The purposes of this research were to develop and evaluate the “Trinity” innovation and entrepreneurship education instructional model to improve students’ innovative ability. The instructional model was evaluated by 5 experts from the fields of curriculum and instruction, technology education, and evaluation and measurement. The research instrument was evaluation form with the index of item objective congruence between 0.67 – 1.00. The received data were analyzed by using Mean and Standard deviation.

The results revealed were as follows:

1. There were 6 components of the developed instructional model: principles, objectives, instructional processes, roles of teacher and student, learning materials, learning assessment, and the three platform: 1) Classroom platform 2) Practice platform and 3) Diffusion platform and ten steps of instructional processes: 1) Explore the problem 2) Build new knowledge 3) Review knowledge 4) Summary and conclusion 5) Create situation 6) Experience 7) Reflection and review 8) Display rules 9) Competition practice and 10) Share reflection.

2. The evaluate of developed instructional model was at the highest level of appropriateness (M = 4.54, S.D. = 0.59).

Keywords: Instructional model, Innovation and entrepreneurship, Innovative ability

บทนำ

การศึกษาด้านนวัตกรรมและการเป็นผู้ประกอบการเป็นแนวคิดและสถานการณ์ทางการศึกษาใหม่ที่เกิดขึ้นจากนโยบายระดับชาติและสถานการณ์ทางสังคม ซึ่งสร้างตามทฤษฎีของชาวจีน จุดประสงค์ของการศึกษาด้านนวัตกรรมและการเป็นผู้ประกอบการสำหรับนักศึกษาคือการปลูกฝังความสามารถใหม่ด้วยการคิดเชิงนวัตกรรมและความสามารถทางนวัตกรรม (Ju & Fan, 2016; Shi, 2010) ในปี พ.ศ. 2564 กระทรวงศึกษาธิการกล่าวว่าวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยควรบูรณาการการศึกษาด้านนวัตกรรมและการเป็นผู้ประกอบการเข้ากับกระบวนการทั้งหมดของการฝึกอบรมบุคลากรในวิทยาลัยและมหาวิทยาลัย และปฏิรูปการศึกษา ด้านนวัตกรรมและการเป็นผู้ประกอบการในวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยในเชิงลึกเน้นเนื้อหาที่สำคัญ ในการส่งเสริมการปฏิรูปการอุดมศึกษาอย่างรอบด้านทั้งในปัจจุบันและอนาคต

การประชุมสภาแห่งชาติครั้งที่ 18 ของพรรคคอมมิวนิสต์จีนได้ยกระดับนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปสู่จุดสูงสุดทางยุทธศาสตร์ของการพัฒนาประเทศโดยรวม และการประชุมสภาแห่งชาติครั้งที่ 19 ของพรรคคอมมิวนิสต์จีนได้จัดทำแผนยุทธศาสตร์: เร่งรัดการสร้างนวัตกรรมที่มุ่งเน้นการพัฒนาประเทศ ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2553 กระทรวงศึกษาธิการได้ชี้ให้เห็นอย่างชัดเจนว่า การศึกษาด้านนวัตกรรมและการเป็นผู้ประกอบการเป็นหนทางสำคัญที่จะทำให้การปฏิรูปการศึกษาระดับอุดมศึกษามีความลึกยิ่งขึ้น รวมทั้งการบ่มเพาะจิตวิญญาณแห่งนวัตกรรมและความสามารถในการปฏิบัติของผู้เรียน ในปี พ.ศ. 2558 สำนักงานทั่วไปของสภาแห่งรัฐได้ออกความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินการเชิงลึกด้านนวัตกรรมและการศึกษาการเป็นผู้ประกอบการในสถาบันการเรียนรู้ระดับอุดมศึกษา โดยเสนอให้ปรับปรุงระบบหลักสูตรการศึกษาด้านนวัตกรรมและการเป็นผู้ประกอบการ ปฏิรูปวิธีการสอนและวิธีการประเมิน เสริมสร้างนวัตกรรมและแนวปฏิบัติในการเป็นผู้ประกอบการ และมาตรการอื่น ๆ เพื่อปลูกฝังจิตวิญญาณและความตระหนัก ด้านนวัตกรรมของผู้เรียนและเพิ่มความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมของผู้เรียน กฎหมายการศึกษาระดับอุดมศึกษาของสาธารณรัฐประชาชนจีน (ฉบับปี ค.ศ. 2015 และฉบับปี ค.ศ. 2022) กำหนดว่างานของการศึกษาระดับอุดมศึกษาคือการปลูกฝังผู้ประกอบการวิชาชีพอาวุโสให้มีความรับผิดชอบต่อสังคม จิตวิญญาณแห่งนวัตกรรม และความสามารถในการปฏิบัติ และในปี ค.ศ. 2021 สำนักงานทั่วไปของสภาแห่งรัฐได้ออกความเห็นชี้แนะเกี่ยวกับการสนับสนุนนวัตกรรมและการเป็นผู้ประกอบการของนักศึกษาวิทยาลัยเพิ่มเติม โดยเสนอให้มีการปฏิรูปการศึกษาด้านนวัตกรรมและการเป็นผู้ประกอบการในวิทยาลัยและมหาวิทยาลัย สร้างรูปแบบการฝึกอบรมผู้มีความสามารถใหม่ที่มุ่งเน้นนวัตกรรมและการเป็นผู้ประกอบการ สร้างแพลตฟอร์มบริการนวัตกรรมและการเป็นผู้ประกอบการสำหรับนักศึกษา และแพลตฟอร์มนวัตกรรมและการประกอบการทุกประเภท เปิดโอกาสให้นักศึกษาเข้าใช้บริการฟรี ซึ่งหมายความว่า การเสริมสร้างนวัตกรรมและการศึกษาด้านผู้ประกอบการและการยกระดับนวัตกรรมและการปฏิรูปด้านการศึกษาด้านผู้ประกอบการได้กลายเป็นภารกิจใหม่ของวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยในประเทศจีน

การศึกษาด้านการเป็นผู้ประกอบการสำหรับนักศึกษาต่างชาติมีสามรูปแบบ รูปแบบแรกคือ การศึกษาระดับมืออาชีพตามกระบวนการสอนในห้องเรียน กิจกรรมการศึกษาส่วนใหญ่ดำเนินการในวิทยาลัยธุรกิจและวิทยาลัยการจัดการ เน้นให้ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับผู้ประกอบการ เนื้อหาหลักสูตรที่เป็นระบบและเป็นมืออาชีพ และมีเป้าหมายเพื่อบ่มเพาะความสามารถของผู้ประกอบการมืออาชีพ รูปแบบที่สอง คือ รูปแบบสหกิจศึกษาที่ผสมผสานระหว่างมหาวิทยาลัย สถานประกอบการ และสังคม ซึ่งให้ความสำคัญกับการฝึกฝนความสามารถในการปฏิบัติของนักศึกษา และรูปแบบที่สาม คือ รูปแบบสหกิจศึกษาที่บูรณาการมหาวิทยาลัย องค์กร และรัฐบาลเข้าด้วยกัน มุ่งเน้นที่การปลูกฝังความทะเยอทะยานและจิตวิญญาณแห่งการบุกเบิกของนักศึกษา รูปแบบนี้หลักการที่สำคัญคือต้องมีรัฐบาลในการกำหนดนโยบายและสนับสนุนทางการเงิน

จากการสำรวจและฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง ทำให้การศึกษาด้านนวัตกรรมและการพัฒนานวัตกรรมของประเทศจีนได้พัฒนาขึ้นอย่างเป็นลำดับตั้งแต่ทศวรรษที่ 1990 ได้มีรูปแบบการศึกษาผู้ประกอบการที่แตกต่างกันมากมาย ดังนี้ รูปแบบผู้บุกเบิกเชิงทฤษฎี (Li & Lu, 2010; Zhou, 2011; Chen & Ouyang, 2011; Wang, et al., 2013) รูปแบบนวัตกรรมการสอน (Xu, et al., 2009; Wang, 2012; Wang, 2013; Li & Ji, 2021; Xu & Gong, 2011), รูปแบบการส่งเสริมด้านการปฏิบัติ

(Xiao, 2017; Chen & Fan, 2008; Zhou & Zhao, 2009; Wang & Guo, 2011; Liu, 2020; Lin, 2015), รูปแบบการพัฒนาแพลตฟอร์ม (Ma & Liu, 2009; Zhang & Yin, 2013; Li, et al., 2012; Liu Wei, 2018; Zhao, 2021) รูปแบบสหกรณ์วิชาชีพโรงเรียน (Chen, 2011; Xu, 2010; Guo, 2011; Zhang, 2011) รูปแบบการฝังตัวทางวัฒนธรรม (Hu, 2006; Li, 2008; Ding & Tong, 2009; Huang, et al., 2011; Zhang, 2011; Wang, 2013; Song, 2014) และรูปแบบการหลอมรวม (Lin & Wu, 2017; Zhu, et al., 2018; Tu, 2019; Yang & Chen, 2020; Xu, 2021)

ในปัจจุบันการศึกษาด้านนวัตกรรมและการเป็นผู้ประกอบการในประเทศจีนได้บรรลุเป้าหมายหลักจากจุดเริ่มต้นจากศูนย์ด้วยความพยายามและนวัตกรรมที่มี สำหรับการพัฒนาในอนาคตเป็นการศึกษาด้านนวัตกรรมใหม่ที่มีคุณค่า และการศึกษาด้านการเป็นผู้ประกอบการว่าสามารถสร้างสรรค์อะไรให้กับประเทศ สังคม การศึกษาระดับอุดมศึกษา และนักศึกษาอย่างไร (Li, 2020) อีกทั้งในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา การศึกษาด้านนวัตกรรมและการเป็นผู้ประกอบการในมหาวิทยาลัยของจีนมีความก้าวหน้าในทิศทางบวก ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา ส่งเสริมการพัฒนารอบด้านของนักศึกษา ส่งเสริมการเป็นผู้ประกอบการและการจ้างงานของบัณฑิตของประเทศ (Song, 2017) อย่างไรก็ตามยังมีปัญหาที่โดดเด่นบางอย่างที่ละเลยไม่ได้ เช่น ความเข้าใจของผู้เรียนเกี่ยวกับนวัตกรรมและการศึกษาด้านผู้ประกอบการที่อยู่ในระดับต่ำ ความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ในระดับต่ำ การมีส่วนร่วมในชั้นเรียนน้อย วิธีการสอนไม่หลากหลายโดยเน้นการสอนของผู้สอนและการฟังของผู้เรียน และไม่สามารถผสมผสานทฤษฎีเข้ากับการปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ การเพิ่มความสามารถทางนวัตกรรมของนักศึกษาพัฒนาไม่เต็มที่ การขาดแพลตฟอร์มที่ใช้ได้จริง รวมทั้งขาดคำแนะนำและความช่วยเหลือที่ไม่เพียงพอ (Chen & Chen, 2018; Chen, 2021; Chen, 2020; Ju & Fan, 2016; Liu, 2016; Liu, 2018; Wang, et al., 2018; Xiao & Zhao, 2016; Yang, 2019) ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะทำการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนนวัตกรรมและการเป็นผู้ประกอบการ “Trinity” เพื่อพัฒนาความสามารถทางนวัตกรรมของนักศึกษา ซึ่งจะทำได้ทั้งองค์ความรู้และมีแพลตฟอร์มสำหรับการจัดการเรียนการสอนที่เป็นรูปธรรม รวมถึงการพัฒนาความสามารถทางนวัตกรรมให้กับผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลเป็นลำดับต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและประเมินรูปแบบการเรียนการสอนนวัตกรรมและการเป็นผู้ประกอบการ “Trinity” เพื่อพัฒนาความสามารถทางนวัตกรรมของนักศึกษา

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร

ประชากรในการวิจัยเป็นผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญในสาขาหลักสูตรและการสอน 1 ท่าน เทคโนโลยีทางการศึกษา 1 ท่าน การวัดผลและประเมินผลทางการศึกษา 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาเฉพาะ 2 ท่าน โดยผู้เชี่ยวชาญ 2 ท่าน มาจากประเทศไทย และ 3 ท่าน มาจากประเทศจีน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการเรียนการสอนนวัตกรรมและการเป็นผู้ประกอบการ “Trinity” เพื่อพัฒนาความสามารถทางนวัตกรรมของนักศึกษา

การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ

การจัดทำรูปแบบการเรียนการสอนนวัตกรรมและการเป็นผู้ประกอบการ “Trinity” เพื่อพัฒนาความสามารถทางนวัตกรรมของนักศึกษามีดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาข้อมูลเบื้องต้น เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ปัญหา และความต้องการของผู้เรียน เช่น สภาพการศึกษาด้านนวัตกรรมและการเป็นผู้ประกอบการ วิธีการสอน ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมของนักศึกษา ประสพการณ์การเรียนรู้ที่ผ่านมาและปัญหาในการเรียนรู้ และวัตถุประสงค์ของการศึกษา

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดหลักการของรูปแบบการเรียนการสอน โดยศึกษาและวิเคราะห์หลักการและวิธีการสอนของรูปแบบการเรียนการสอนจากวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสพการณ์และหลักการคอนสตรัคติวิสต์

ขั้นตอนที่ 3 การกำหนดวัตถุประสงค์ของรูปแบบการเรียนการสอน โดยวิเคราะห์โครงสร้างของหลักสูตรการศึกษาด้านนวัตกรรมและการเป็นผู้ประกอบการ องค์ประกอบและการจำแนกประเภทของความสามารถด้านนวัตกรรม และสร้างรูปแบบการเรียนการสอนด้านนวัตกรรมและการเป็นผู้ประกอบการ “Trinity” ร่วมกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรการศึกษาด้านการเป็นผู้ประกอบการ

ขั้นตอนที่ 4 การเลือกและการกำหนดกระบวนการสอน โดยวิเคราะห์วิธีการสอนของคอนสตรัคติวิสต์และการเรียนรู้เชิงประสพการณ์ จากนั้นเลือกและจัดระเบียบวิธีการสอนแบบ “Trinity” ซึ่งประกอบด้วย “หลักสูตร + ห้องปฏิบัติการ + การปฏิบัติ” โดยบูรณาการทฤษฎีเข้ากับการปฏิบัติตามคุณลักษณะและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องของนวัตกรรมและการปฏิรูปการศึกษาด้านนวัตกรรม

ขั้นตอนที่ 5 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้และกระบวนการสอน โดยสร้างรูปแบบการจัดการเรียนการสอนนวัตกรรมและการเป็นผู้ประกอบการ “Trinity” และกระบวนการสอนที่รวมทฤษฎีเข้ากับการปฏิบัติ รวมถึงหลักการ วัตถุประสงค์ ขั้นตอนการสอน บทบาทของผู้สอนและผู้เรียน สื่อการสอน/ระบบสนับสนุน และการประเมินผลการเรียนรู้ และพัฒนาความสามารถด้านนวัตกรรมของนักศึกษา ผ่านกิจกรรมต่างๆ เช่น การซักถาม และการฝึกประสพการณ์จริง

ขั้นตอนที่ 6 การกำหนดการประเมินและการวัดผลการเรียนรู้ โดยจุดประสงค์ของการประเมินผลการเรียนรู้เพื่อปรับปรุงผลการเรียนรู้ของนักศึกษา รวมถึงการประเมินความสามารถทางนวัตกรรมของนักศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเสนอรูปแบบการจัดการเรียนการสอน และแบบประเมินให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการเรียนการสอน จากนั้นผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลแล้วนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์ความเหมาะสมของรูปแบบการเรียนการสอน

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์รูปแบบการเรียนการสอนโดยคำนวณค่าเฉลี่ย (M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และกำหนดการแปลความหมายระดับความเหมาะสมดังนี้

ค่าเฉลี่ย (M)	การแปลความหมาย
4.51 – 5.00	ความเหมาะสมอยู่ในระดับสูงมาก
3.51 – 4.50	ความเหมาะสมอยู่ในระดับสูง
2.51 – 3.50	ความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง
1.51 – 2.50	ความเหมาะสมอยู่ในระดับต่ำ
1.00 – 1.50	ความเหมาะสมอยู่ในระดับต่ำมาก

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

ผลการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนนวัตกรรมและการเป็นผู้ประกอบการ “Trinity” เพื่อพัฒนาความสามารถทางนวัตกรรมของนักศึกษา

องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนประกอบด้วยองค์ประกอบ 6 ส่วน ได้แก่ หลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการสอน บทบาทของผู้สอนและบทบาทของผู้เรียน สื่อการสอน ระบบสนับสนุน และการประเมินการเรียนรู้

1. หลักการของรูปแบบการเรียนการสอน

รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นมีหลักการ 5 ประการ ดังนี้

1.1 ให้ความสำคัญกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ สภาพแวดล้อมทางวัฒนธรรม และสภาพแวดล้อมทางสังคมรอบตัวผู้เรียน โดยเฉพาะสถานการณ์จริง ที่ส่งผลต่อกระบวนการพัฒนาผู้เรียน ปรับปรุงการสอนในห้องเรียน และช่วยผู้เรียนสร้างระบบความรู้ใหม่

1.2 ห้องปฏิบัติการเป็นสื่อสำคัญของการสอนภาคปฏิบัติ ซึ่งสามารถปรับปรุงความสามารถของผู้เรียนในการใช้ความรู้เชิงทฤษฎีและแก้ปัญหาได้อย่างมีนัยสำคัญ และเป็นวิธีการที่สำคัญของการเรียนรู้จากประสบการณ์ ผู้เรียนสามารถนำเสนอความคิดสร้างสรรค์ของตนเอง และกำหนดแผนโครงการได้

1.3 การฝึกปฏิบัติเป็นวิธีสำคัญในการทดสอบผลการเรียนรู้ ผู้เรียนออกแบบและสร้างผลงานในห้องปฏิบัติการ จากนั้นทำการประเมินความสามารถด้านนวัตกรรมว่าได้รับการพัฒนาหรือไม่

1.4 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับสมาชิกในห้องเป็นเครื่องบ่งชี้การเรียนรู้ร่วมกันของผู้เรียน ดังนั้น การใช้กระบวนการกลุ่ม การมีส่วนร่วม และการเรียนรู้ผ่านการอภิปราย คำถาม และวิธีอื่นในการสื่อสารจึงมีความสำคัญ

1.5 การประเมินผู้เรียนเป็นวิธีการสำคัญในการปรับปรุงกระบวนการเรียนรู้ ดังนั้น การป้อนกลับผ่านการสนทนากลุ่ม การตั้งคำถาม และวิธีอื่น ๆ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้และปรับปรุงวิธีการสอน

2. วัตถุประสงค์ของรูปแบบการเรียนการสอน

รูปแบบการเรียนการสอนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มความสามารถทางนวัตกรรมของนักศึกษา โดยเน้นความสามารถทางนวัตกรรม 3 ด้าน ได้แก่ 1) จิตสำนึกด้านนวัตกรรม (Innovation consciousness) 2) การคิดเชิงนวัตกรรม (Innovation thinking) และ 3) ทักษะด้านนวัตกรรม (Innovation skills)

3. กระบวนการสอนของรูปแบบการเรียนการสอน

จากการทบทวนและสังเคราะห์แนวคิดเกี่ยวกับคอนสตรัคติวิสต์ ทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ และการเพิ่มพูนความสามารถทางนวัตกรรม ผู้วิจัยได้รูปแบบการเรียนการสอน “Trinity” ซึ่งประกอบด้วย 3 แพลตฟอร์ม และ 10 ขั้นตอน กระบวนการสอน ได้แก่

3.1 แพลตฟอร์มในชั้นเรียน (The classroom platform)

1) สำรวจปัญหา (Explore the problem) หมายถึง ส่งคู่มือการเรียนรู้ที่เตรียมไว้ให้ผู้เรียนล่วงหน้า 2 วัน ผู้เรียนศึกษาตัวอย่างและเนื้อหาอย่างละเอียดตามคำแนะนำ จากนั้นวิเคราะห์และแก้ปัญหาอย่างอิสระ ทำเครื่องหมายคำถามที่ไม่เข้าใจ และนำปัญหาที่พบเสนอในชั้นเรียน

2) สร้างความรู้ใหม่ (Build new knowledge) หมายถึง จัดกิจกรรมการสอนโดยใช้ปัญหาสถานการณ์ การวิเคราะห์กรณีตัวอย่าง วิดีทัศน์ และวิธีอื่น ๆ ให้ผู้เรียนได้คิด อภิปราย สื่อสาร แบ่งปันและแสดงผลการอภิปราย โดยผู้สอน ตรวจสอบ แนะนำผู้เรียนให้ค้นหาวิธีแก้ปัญหา ใช้กระบวนการวิเคราะห์และแก้ปัญหา สร้างความรู้ใหม่ และปลูกฝังจิตสำนึกด้านนวัตกรรมให้กับผู้เรียน

3) ทบทวนความรู้ (Review knowledge) หมายถึง การสร้างการประเมินในชั้นเรียน (กิจกรรม การวิเคราะห์กรณีศึกษา ฯลฯ) เพื่อทดสอบผลการเรียนรู้ของผู้เรียน แสดงผลความรู้ ที่สร้างขึ้น ผู้สอนและสมาชิกในทีมคนอื่น ๆ ร่วมกันประเมินและปรับเปลี่ยนสถานการณ์การเรียนรู้ และนำผลการเรียนรู้ไปถ่ายทอดสู่การปฏิบัติใช้งานจริง

4) ผลสรุปและสรุปความรู้ (Summary and conclusion) หมายถึง สรุปความรู้หลักที่ผู้เรียนต้องได้รับและจุดที่ต้องปรับปรุงผ่านผลการเรียนรู้ของผู้เรียน และการทดสอบ รวมถึงการให้ข้อเสนอแนะแก่ผู้เรียนในการปรับปรุงการเรียนรู้ และกระตุ้นให้ผู้เรียนวิเคราะห์ว่าจะนำความรู้ทางทฤษฎีไปประยุกต์ใช้อย่างไร

3.2 แพลตฟอร์มปฏิบัติการ (The laboratory platform)

1) สร้างสถานการณ์ (Create situation) หมายถึง การวางแผนจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การทดลองสอน และการจัดเตรียมสื่อ อุปกรณ์ วัสดุเครื่องมือ เพื่อประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รวมถึงการสร้างบรรยากาศให้ใกล้เคียงกับชีวิตจริง

2) ประสบการณ์ (Experience) หมายถึง ผู้เรียนอาศัยความรู้ภาคทฤษฎีการเรียนรู้ในห้องเรียน กิจกรรม ผสมผสานกับการทดลองสอน การสนทนากลุ่ม การสื่อสาร เพื่อค้นพบวิธีการที่มีประสิทธิภาพ ในการเสนอแนวทางแก้ไขปัญหามาของตนเอง และพัฒนาแผนการจัดทำนวัตกรรมด้วยกระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์

3) การไตร่ตรองและการทบทวน (Reflection and review) หมายถึง การที่ผู้สอนและผู้เรียนปรึกษาหารือกัน ผ่านการสื่อสารและการอภิปรายภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม เพื่อสะท้อนถึงเป้าหมาย เส้นทางการพัฒนานวัตกรรม และแผนการปรับปรุงที่กลุ่มจำเป็นต้องบรรลุ รวมถึงการนำวิธีการและแนวปฏิบัติที่ค้นพบไปสู่การปฏิบัติ

3.3 แพลตฟอร์มการขยายผล (Diffusion platform)

1) การแสดงกฎ (Display rules) หมายถึง กระบวนการแสดงกฎ กติกาของการแข่งขันที่จะต้องแสดงให้เห็นให้ผู้เรียนเข้าใจเจตนารมณ์ของการแข่งขันต่าง ๆ รวมถึงข้อกำหนดของเอกสาร ประกาศการแข่งขันนวัตกรรมและการเป็นผู้ประกอบการด้วย

2) การฝึกแข่งขัน (Competition practice) หมายถึง การที่ผู้เรียนได้เข้าร่วมการแข่งขันด้วยตนเองและการแสดงผลงานนวัตกรรมในชั้นเรียน

3) การสะท้อนร่วมกัน (Share reflection) หมายถึง การที่แต่ละกลุ่มสะท้อนกระบวนการเรียนรู้ ทบทวนผลการเรียนรู้ แสดงความคิดเห็นซึ่งกันและกัน และประเมินผล การปรับปรุงการเรียนรู้ ในขณะเดียวกันผู้สอนพิจารณาวิธีการปรับปรุงห้องเรียน การปรับปรุง วิธีการสอน ปรับปรุงผลการสอน และกระตุ้นการส่งเสริมให้เกิดการแข่งขันผลงานนวัตกรรมในเวทีต่าง ๆ ด้วย

4. บทบาทของผู้สอนและผู้เรียน

4.1 บทบาทของผู้สอน

- 1) ผู้สอนต้องเข้าใจและตระหนักถึงความแตกต่างของผู้เรียนแต่ละคนอย่างถ่องแท้
- 2) ผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวกและให้คำแนะนำ
- 3) ผู้สอนแนะนำผู้เรียนให้สร้างการเรียนรู้อย่างอิสระ การเรียนรู้แบบกระตือรือร้น การเรียนรู้แบบสืบเสาะ กระตุ้นให้ผู้เรียนสื่อสารกัน แบ่งปัน ตีความ แลกเปลี่ยนการเรียนรู้
- 4) ผู้สอนสนับสนุนและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ ผู้สอนสนับสนุนให้ผู้เรียนทดลองและหาแนวคิดใหม่ ๆ ซ้ำ ๆ เพื่อปรับปรุงความเป็นไปได้ และเพื่อแก้ปัญหาในทางปฏิบัติ

4.2 บทบาทของผู้เรียน

- 1) ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนและกิจกรรมเสริมต่าง ๆ
- 2) ผู้เรียนสร้างความรู้ใหม่และเกิดความคิดใหม่ด้วยวิธีการที่หลากหลาย
- 3) ผู้เรียนนำแนวคิดเชิงนวัตกรรมไปสู่การปฏิบัติในรูปแบบต่าง ๆ
- 4) ผู้เรียนปรึกษาหารือกันและช่วยกันจัดทำแผนโครงการที่เป็นนวัตกรรมใหม่
- 5) ผู้เรียนขอคำแนะนำจากผู้สอนเมื่อมีปัญหาที่ไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยตนเอง
- 6) ผู้เรียนนำเสนอนวัตกรรมของตนเองอย่างกระตือรือร้น และผู้เรียนคนอื่น ๆ แสดงความคิดเห็นซึ่งกันและกันบนพื้นฐานที่สมเหตุสมผล

5. สื่อการเรียนการสอน / ระบบสนับสนุน

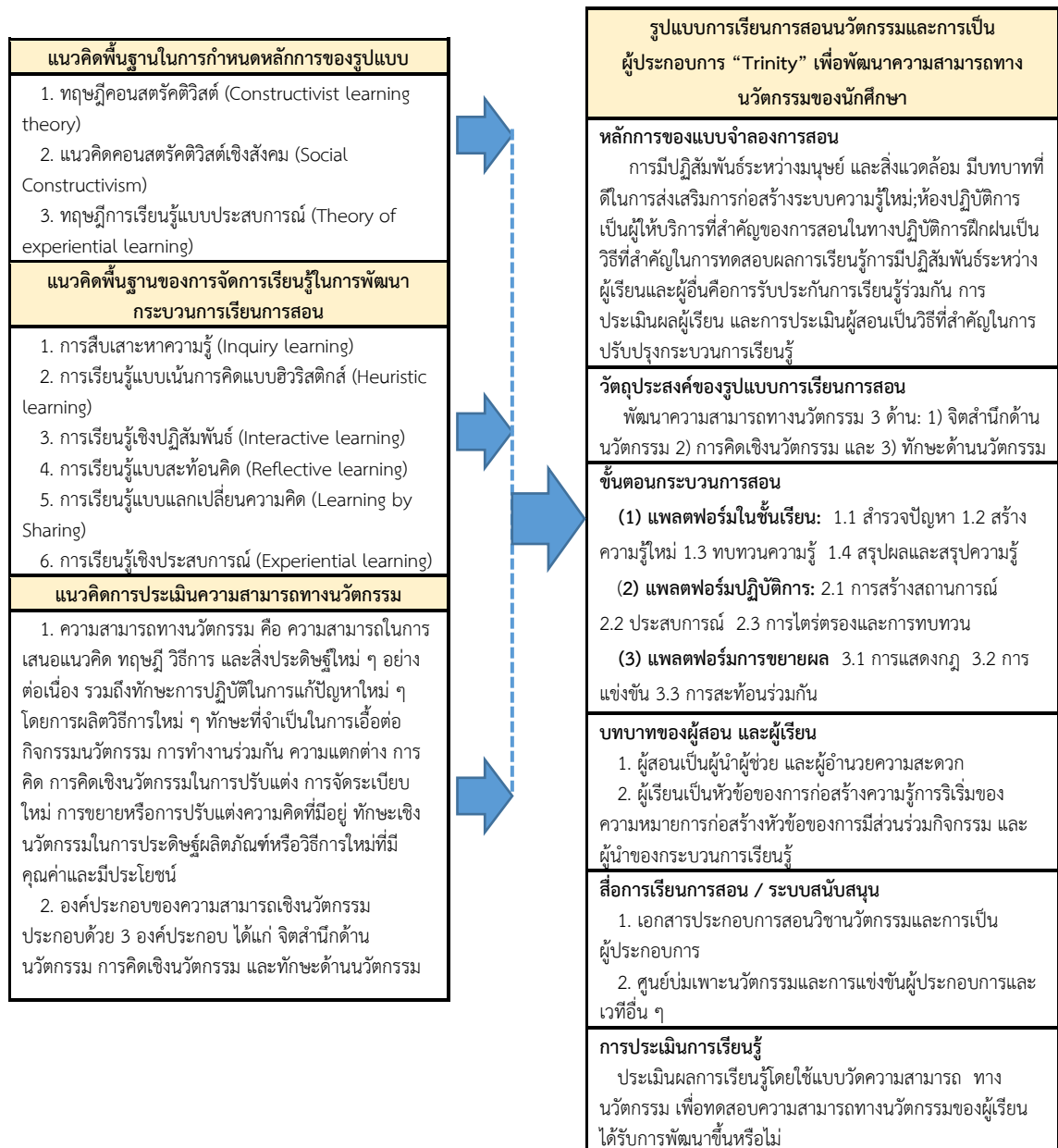
5.1 เอกสารประกอบการสอนวิชานวัตกรรมและการเป็นผู้ประกอบการ

5.2 ศูนย์บ่มเพาะนวัตกรรมและการแข่งขันผู้ประกอบการและเวทีอื่น ๆ

6. การประเมินการเรียนรู้

ประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้แบบวัดความสามารถทางนวัตกรรม เพื่อทดสอบว่าความสามารถทางนวัตกรรมของผู้เรียนได้รับการพัฒนาขึ้นหรือไม่

รูปภาพแสดงรูปแบบการเรียนการสอนนวัตกรรมและการเป็นผู้ประกอบการ “Trinity” เพื่อพัฒนาความสามารถทางนวัตกรรมของนักศึกษา ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1: รูปแบบการเรียนการสอนนวัตกรรมและการเป็นผู้ประกอบการ “Trinity” เพื่อพัฒนาความสามารถทางนวัตกรรมของนักศึกษา

ผลการประเมินรูปแบบการเรียนการสอนนวัตกรรมและการเป็นผู้ประกอบการ “Trinity”
เพื่อพัฒนาความสามารถทางนวัตกรรมของนักศึกษา

ตารางที่ 1 ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการเรียนการสอนโดยผู้เชี่ยวชาญ

ที่	ประเด็นการประเมิน	M	S.D.	ความหมาย
1.	ความเป็นมาและความสำคัญของรูปแบบการเรียน การสอน			
1.1	ความชัดเจนในการบรรยายความเป็นมาของการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน	4.80	0.45	สูงมาก
1.2	ความเหมาะสมของเหตุผลในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน	4.60	0.55	สูงมาก
1.3	การใช้ภาษาและการเรียบเรียงความเป็นมาของรูปแบบการเรียนการสอน	4.60	0.55	สูงมาก
	รวม	4.67	0.49	สูงมาก
2.	แนวคิดทฤษฎีพื้นฐาน			
2.1	ความถูกต้อง ความชัดเจนของแนวคิดที่ใช้เป็นพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน	4.40	0.55	สูง
2.2	ความเหมาะสมในการนำแนวคิดมาใช้ในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน	4.60	0.55	สูงมาก
2.3	การใช้ภาษาในการอธิบายเกี่ยวกับแนวคิดต่าง ๆ	4.60	0.55	สูงมาก
	รวม	4.53	0.52	สูงมาก
3.	การกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน			
3.1	องค์ประกอบครอบคลุมตามความจำเป็นของการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน	4.80	0.45	สูงมาก
3.2	แต่ละองค์ประกอบมีความสัมพันธ์กัน ในลักษณะ ส่งเสริมซึ่งกันและกัน	4.60	0.55	สูงมาก
3.3	การเรียงลำดับองค์ประกอบในรูปแบบการเรียนการสอนมีความเหมาะสม	4.80	0.45	สูงมาก
	รวม	4.73	0.46	สูงมาก
4.	องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน			
4.1	หลักการของรูปแบบการเรียนการสอน			
	1) ความชัดเจนของหลักการของรูปแบบการเรียนการสอน	4.60	0.55	สูงมาก
	2) สอดคล้องกับทฤษฎีที่นำมาใช้ในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน	4.60	0.55	สูงมาก
	3) แสดงให้เห็นจุดเน้นของการจัดการเรียนรู้	4.60	0.55	สูงมาก
	4) สามารถเป็นกรอบ ในการกำหนดรูปแบบการจัดการเรียนการสอน	4.60	0.55	สูงมาก
	5) การใช้ภาษาและลำดับของหลักการของรูปแบบการเรียนการสอน	4.40	0.55	สูง
	รวม	4.56	0.51	สูงมาก

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ที่	ประเด็นการประเมิน	M	S.D.	ความหมาย
4.2	วัตถุประสงค์ของรูปแบบการเรียนการสอน			
	1) สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และหลักการของรูปแบบ	4.60	0.55	สูงมาก
	2) ความชัดเจนของวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุสิ่งที่คาดหวัง	4.40	0.89	สูง
	3) ความเหมาะสมของวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้	4.40	0.89	สูง
	4) การใช้ภาษามีความเหมาะสมและเข้าใจง่าย	4.60	0.55	สูงมาก
	รวม	4.50	0.69	สูง
4.3	กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ			
	1) ความชัดเจนและความเหมาะสมของกระบวนการเรียนการสอน			
	1.1) แพลตฟอร์มในชั้นเรียน	4.60	0.55	สูงมาก
	1.2) แพลตฟอร์มปฏิบัติการ	4.60	0.55	สูงมาก
	1.3) แพลตฟอร์มการขยายผล	4.60	0.55	สูงมาก
	2) ขั้นตอนการสอนสอดคล้องกับหลักการและวัตถุประสงค์	4.60	0.55	สูงมาก
	3) ความเหมาะสมของกระบวนการเรียนการสอนทำให้ ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ได้	4.60	0.55	สูงมาก
	รวม	4.60	0.50	สูงมาก
4.4	บทบาทของผู้สอนและผู้เรียน			
	1) บทบาทของผู้สอนมีความชัดเจนและเหมาะสม	4.40	0.89	สูง
	2) บทบาทของผู้เรียนมีความชัดเจนและเหมาะสม	4.60	0.55	สูงมาก
	รวม	4.50	0.71	สูง
4.5	สื่อการเรียนการสอน / ระบบสนับสนุน			
	1) สื่อการสอนสามารถช่วยให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ได้ง่าย	4.20	0.84	สูง
	2) สื่อการสอนมีความน่าสนใจและกระตุ้นการเรียนรู้	4.20	0.84	สูง
	รวม	4.20	0.79	สูง
4.6	การประเมินการเรียนรู้			
	1) ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์	4.40	0.89	สูง
	2) ความเหมาะสมของเกณฑ์และแนวทางการวัดและประเมินผล	4.40	0.89	สูง
	3) ความชัดเจนและสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้	4.40	0.89	สูง
	รวม	4.40	0.83	สูง
	ผลการประเมินโดยรวม	4.54	0.59	สูงมาก

จากตารางที่ 2 ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการเรียนการสอนโดยผู้เชี่ยวชาญโดยรวมอยู่ในระดับสูงมาก ($M = 4.54$, $S.D. = 0.59$) และแสดงผลเป็นรายด้าน ดังนี้

1. ความเป็นมาและความสำคัญของรูปแบบการเรียนการสอนโดยรวมอยู่ในระดับสูงมาก ($M = 4.67$, $S.D. = 0.49$) และรายชื่ออยู่ในระดับสูงมากทุกข้อดังนี้ ความชัดเจนในการบรรยาย

ความเป็นมาของการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน ($M = 4.80$, $S.D. = 0.45$) ความเหมาะสมของ
เหตุผลในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน ($M = 4.60$, $S.D. = 0.55$) และการใช้ภาษาและ
การเรียบเรียงความเป็นมาของรูปแบบการเรียนการสอน ($M = 4.60$, $S.D. = 0.55$)

2. แนวคิดทฤษฎีพื้นฐานโดยรวมอยู่ในระดับสูงมาก ($M = 4.53$, $S.D. = 0.52$) และรายชื่อ
มีผลดังนี้ ความเหมาะสมในการนำแนวคิดมาใช้ในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนอยู่ในระดับสูง
มาก ($M = 4.60$, $S.D. = 0.55$) การใช้ภาษาในการอธิบายเกี่ยวกับแนวคิดต่าง ๆ อยู่ในระดับสูงมาก
($M = 4.60$, $S.D. = 0.55$) และความถูกต้อง ความชัดเจนของแนวคิดที่ใช้เป็นพื้นฐานในการพัฒนา
รูปแบบการเรียนการสอนอยู่ในระดับสูง ($M = 4.40$, $S.D. = 0.55$)

3. การกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนโดยรวมอยู่ในระดับสูงมาก
($M = 4.73$, $S.D. = 0.46$) และรายชื่ออยู่ในระดับสูงมากทุกข้อดังนี้ องค์ประกอบครอบคลุมตาม
ความจำเป็นของการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน ($M = 4.80$, $S.D. = 0.45$) การเรียงลำดับ
องค์ประกอบในรูปแบบการเรียนการสอน ($M = 4.80$, $S.D. = 0.45$) และแต่ละองค์ประกอบมีความสัมพันธ์
กันในลักษณะ ส่งเสริมซึ่งกันและกัน ($M = 4.60$, $S.D. = 0.55$)

4. องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนโดยรวมอยู่ในระดับสูง ($M = 4.40$,
 $S.D. = 0.83$) และแต่ละองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนมีดังนี้

4.1 หลักการของรูปแบบการเรียนการสอนโดยรวมอยู่ในระดับสูงมาก ($M = 4.56$,
 $S.D. = 0.51$) และรายชื่อมีผลดังนี้ ความชัดเจนของหลักการของรูปแบบการเรียนการสอน สอดคล้อง
กับทฤษฎีที่นำมาใช้ในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน แสดงให้เห็นจุดเน้นของการจัดการเรียนรู้
สามารถเป็นกรอบในการกำหนดรูปแบบการจัดการเรียนการสอน อยู่ในระดับสูงมาก ($M = 4.60$,
 $S.D. = 0.55$) และการใช้ภาษาและลำดับของหลักการของรูปแบบการเรียนการสอน อยู่ในระดับสูง
($M = 4.40$, $S.D. = 0.55$)

4.2 วัตถุประสงค์ของรูปแบบการเรียนการสอน โดยรวมอยู่ในระดับสูง ($M = 4.50$,
 $S.D. = 0.69$) และรายชื่อมีผลดังนี้ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และหลักการของรูปแบบ การใช้ภาษา
มีความเหมาะสมและเข้าใจง่าย อยู่ในระดับสูงมาก ($M = 4.60$, $S.D. = 0.55$) ความชัดเจนของ
วัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุสิ่งที่คาดหวัง และความเหมาะสมของวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุ
เป้าหมายที่กำหนดไว้ อยู่ในระดับสูง ($M = 4.40$, $S.D. = 0.55$)

4.3 กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ โดยรวมอยู่ในระดับสูงมาก ($M = 4.60$,
 $S.D. = 0.50$) และรายชื่อมีผลดังนี้ ความชัดเจนและความเหมาะสมของกระบวนการเรียนการสอน
ในแพลตฟอร์มในชั้นเรียน แพลตฟอร์มปฏิบัติการ และแพลตฟอร์มการขยายผล ขั้นตอนการสอน
สอดคล้องกับหลักการและวัตถุประสงค์ และความเหมาะสมของกระบวนการเรียนการสอนทำให้
ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ได้ อยู่ในระดับสูงมาก ($M = 4.60$, $S.D. = 0.50$)

4.4 บทบาทของผู้สอนและผู้เรียนโดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง ($M = 4.50$, $S.D. = 0.71$)
และรายชื่อมีผลดังนี้ บทบาทของผู้เรียนมีความชัดเจนและเหมาะสม อยู่ในระดับสูงมาก ($M = 4.60$,
 $S.D. = 0.55$) และบทบาทของผู้สอนมีความชัดเจนและเหมาะสม อยู่ในระดับสูง ($M = 4.40$,
 $S.D. = 0.89$)

4.5 สื่อการเรียนการสอน / ระบบสนับสนุน โดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง ($M = 4.20$, $S.D. = 0.79$) และรายข้อมีผลดังนี้ สื่อการสอนสามารถช่วยให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ได้ง่าย และสื่อการสอนมีความน่าสนใจและกระตุ้นการเรียนรู้ อยู่ในระดับสูง ($M = 4.20$, $S.D. = 0.84$)

4.6 การประเมินการเรียนรู้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง ($M = 4.40$, $S.D. = 0.83$) และรายข้อทุกข้ออยู่ในระดับสูง ดังนี้ ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ความเหมาะสมของเกณฑ์และแนวทางการวัดและประเมินผล และความชัดเจนและสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้ ($M = 4.40$, $S.D. = 0.89$)

อภิปรายผลการวิจัย

การประเมินรูปแบบการเรียนการสอนนวัตกรรมและการเป็นผู้ประกอบการ “Trinity” เพื่อพัฒนาความสามารถทางนวัตกรรมของนักศึกษา 4 ด้าน ได้แก่ ความเป็นมาและความสำคัญของรูปแบบการเรียนการสอน แนวคิดทฤษฎีพื้นฐาน การกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน และองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน มีผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการเรียนการสอนโดยผู้เชี่ยวชาญโดยรวมอยู่ในระดับสูงมาก ($M = 4.54$, $S.D. = 0.59$) เนื่องจากผู้วิจัยได้ทำการศึกษาแนวคิดพื้นฐานในการกำหนดหลักการของรูปแบบ แนวคิดพื้นฐานของการจัดการเรียนรู้ในการพัฒนากระบวนการเรียนการสอน แนวคิดการประเมินความสามารถทางนวัตกรรม ทำการศึกษา เชื่อมโยงและพัฒนาเป็นรูปแบบการเรียนการสอน โดยผลการประเมินด้านที่สูงที่สุดคือ ด้านการกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน ซึ่งมีผลการประเมินโดยรวมอยู่ในระดับสูงมาก ($M = 4.73$, $S.D. = 0.46$) และรายข้ออยู่ในระดับสูงมากทุกข้อ ซึ่งจะเห็นว่าองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นครอบคลุมตามความจำเป็นของการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน มีการเรียงลำดับองค์ประกอบในรูปแบบการเรียนการสอนที่ดี และแต่ละองค์ประกอบมีความสัมพันธ์ในลักษณะส่งเสริมซึ่งกันและกัน ซึ่งสะท้อนถึงคุณภาพของรูปแบบการเรียนการสอน และองค์ประกอบทั้งหมดของรูปแบบการเรียนการสอนมีความเหมาะสมและมีความสอดคล้องกันสูง องค์ประกอบทั้งหมดเป็นไปตามเกณฑ์พื้นฐานสำหรับการพัฒนาการเรียนการสอนและความต้องการในปัจจุบัน ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ Kaewurai (2011) ที่ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนด้านจริยธรรม สติปัญญา และการเรียนรู้ พบว่า รูปแบบที่พัฒนาขึ้นนั้นดีและเหมาะสมสำหรับการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ อีกทั้งองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนที่ประกอบด้วยองค์ประกอบ 6 ส่วน ได้แก่ หลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการสอน บทบาทของผู้สอนและบทบาทของผู้เรียน สื่อการสอน / ระบบสนับสนุน และการประเมินการเรียนรู้ ที่สอดคล้องกับตัวแบบของ Junlek, et al. (2014) ที่ทำการศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบกิจกรรมวิชาชีพ ด้านการเตรียมความพร้อมเพื่อยกระดับผู้เรียน คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของอาจารย์สาขาวิชาผู้สอน ศาสตร์อุตสาหกรรมสาขาเกษตรศึกษาที่มีองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน 6 องค์ประกอบ ได้แก่ หลักการ วัตถุประสงค์ โครงสร้างและเนื้อหา การจัดกิจกรรม และการประเมินผล ผลการวิจัยพบว่ารูปแบบมีความเป็นไปได้สูงและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างดี และสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการสอนเพื่อเพิ่มความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์และความสามารถ

ในการสอนการคิดเชิงวิพากษ์ของผู้เรียนฝึกงาน ณ ศูนย์ฝึกอบรมการสอนส่วนภูมิภาคในจังหวัดตะกั่ว ประเทศกัมพูชา” (Sam & Wareerat, 2017) ที่พบว่ารูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย หลักการ วัตถุประสงค์ สารการเรียนรู้ การสอน แบบเรียน สื่อการเรียนรู้ การประเมินผล มีความหมายรวมอยู่ในระดับมาก ($M = 4.21$, $S.D. = 0.23$).

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้

1. ผลการวิจัยพบว่ารูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นมีอยู่ในระดับสูงมาก ($M = 4.54$, $S.D. = 0.59$) ซึ่งสามารถช่วยพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถทางนวัตกรรมได้ สำหรับการนำรูปแบบการเรียนการสอนนี้ไปใช้ ควรจัดอบรมหรือให้ผู้สอนศึกษารูปแบบการเรียนการสอนนี้ก่อนนำไปใช้ โดยเฉพาะขั้นตอนกระบวนการสอน ที่ประกอบด้วย 3 แพลตฟอร์ม และ 10 ขั้นตอนการสอน
2. ในด้านการประเมินการเรียนรู้ ผู้สอนควรติดตามการพัฒนาผลงาน ในระหว่างการพัฒนาควบคู่ด้วย เพื่อตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะปรับปรุงความสามารถทางนวัตกรรมของผู้เรียน
3. ความสามารถทางนวัตกรรมของผู้เรียนจำเป็นต้องได้รับการกำหนดร่วมกันระหว่างผู้เรียนและผู้สอน รวมทั้ง 3 มิติของความสามารถทางนวัตกรรมให้เข้ากับมาตรฐานการรับรองและแนวทางสำหรับผลงานนวัตกรรมของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้ตระหนักถึงความสำคัญของนวัตกรรมกับการประกอบอาชีพหรือการเป็นผู้ประกอบการในอนาคต

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับวิธีการอื่น ๆ ที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาความสามารถทางนวัตกรรมของผู้เรียน
2. ควรทำการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรเพื่อพัฒนาความสามารถทางนวัตกรรมของนักศึกษา

เอกสารอ้างอิง

- Chen, J., & Fan, D. (2008). "Practical" Entrepreneurship education model. *Journal of Jinan Vocational College*. 2208(1): 29-32.
- Chen, M., & Chen, S. (2018). *Problems and countermeasures of college students' innovation and entrepreneurship education*. File. (004): 189.
- Chen, Q., & Ouyang, H. (2011). *Innovation of University management system*. Contemporary Education Forum (Integrated Research).
- Chen, Y. (2011). A study on the construction of entrepreneurship education model for college students based on school-enterprise cooperation. *The New West: Theoretical Edition*. (6), 2.
-

- Chen, Y. (2020). **Problems and countermeasures in innovation and entrepreneurship education.**
- Chen, Y. (2021). Problems and countermeasures of innovation and entrepreneurship education in colleges and universities. **Journal of Wuzhou University.** (5): 104-108.
- Ding, J., & Tong, W. (2009). Research and Practice of Wenzhou Characteristic Higher Vocational Entrepreneurship Education System. **Higher Education Research in China.** (2), 2.
- Guo, P. (2011). **Research on entrepreneurship education model in college and universities under government-industry-university cooperation.** Science and Education Literature (mid-magazine).
- Hu, R. (2006). **Practice and Exploration of entrepreneurship education under Wenzhou Economic model.** Vocational and Technical Education in China.
- Huang, Z., Zeng, E., & Shi, Y. (2011). Shift of Focus of Entrepreneurship Education in colleges and universities: A Case Study of Wenzhou University. **Research in Education.** (10), 4.
- Ju, B., & Fan, X. (2016). The main problems and countermeasures of college students' innovation and entrepreneurship education. **Employment in China.** (12): 50-51.
- Junlek, et al. (2014). Development of a professional activity model on readiness preparation to enhance student teachers' desirable characteristics for an industrial education program in agricultural education. **Kasetsart Journal: Social Science.** 35(2), 378-387.
- Kaewurai, W. (2011). Developing a learning facilitation model for the development of quality learners on ethic, intellect, and learning. **Graduate School Journal of Nakorn Sawan Rajabhat University.** 6(15), 11-30. [in Thai]
- Li, J., & Lu, X. (2010). The innovation and entrepreneurship education into university talent training system. **China Higher Education.** (12): 9-11.
- Li, K., & Ji, Z. (2021). **"Three-point" three-dimensional teaching Model Construction of Higher vocational Entrepreneurship Education.** (2013-29), 47-49.
- Li, X. (2008). The cause and reflection on the status quo of entrepreneurship education for college students. **Education and Careers.** (15), 3.
- Li, X. (2020). **Research on the Influence Mechanism and Path of Innovation and Entrepreneurship Education on College Students' Entrepreneurial Intention.** Doctoral dissertation, University of International Business and Economics.
- Li, Z., Wang, X., & Zhao, Y. (2012). A new model of Innovation and entrepreneurship education for college students. **Journal of National Institute of Education Administration.**
-

- Lin, L. W., & Wu, W. (2017). Construction of a full-chain Innovation and Entrepreneurship Education System featuring "IBE" -- Innovation and Entrepreneurship Education and Talent Training Practice in Zhejiang University. **Higher Engineering Education Research**. (5): 154-157.
- Lin, X. (2015). Research on Training Mode of College Students' Innovative Talents Based on Innovation Competition. **Jiangsu Higher Education**. (2):3.
- Liu, S. (2016). Research and suggestions on existing problems in college students' innovation and entrepreneurship education. **Innovation in management**.
- Liu, W. (2018). Research on the carrier construction of college students' innovation and entrepreneurship education under the background of innovation-driven -- A case study of the mass makerspace of colleges and universities in Tianjin. **Future and development**. (09).
- Liu, W. (2020). Discussion on the Trinity talent training mode of "Theory strengthening learning, practice promoting learning and mass innovation Training". **Education in Guangxi**.
- Liu, Y. (2018). Analysis of problems existing in college students' innovation and entrepreneurship education and research on optimization approaches. **Dispatch of goods**. (22): 2.
- Lu, J., Li. C., & Zhao, Y. (2011). A statistical test of the relationship between innovation environment and innovation ability of college students. **Statistics and Decision**. (7): 102-104.
- Ma, H. & Liu, L. (2009). Practice and reflection on entrepreneurship education model of University Science and Technology Industrial Park -- A case study of entrepreneurship education in s University Science and Technology Industrial Park. **Century Bridge**. (24), 2.
- Sam, A. V., & Wareerat, K. (2017). Instructional model development to enhance critical thinking and critical thinking teaching ability of trainee students at regional teaching training center in Takeo province, Cambodia. **Kasetsart Journal of Social Sciences**. 38(2017): 88-95.
- Shi, G. (2010). **Innovation and entrepreneurship education for college students**. BeiJing, Research Press.
- Song, Y. (2017). **Research on the relationship between innovation and entrepreneurship education and ideological and political education in universities**. Doctoral Dissertation, Northeast Normal University.
- Song, Z. (2014). **Research on innovation and entrepreneurship education model in Engineering universities**. Doctoral Dissertation, Hefei University of Technology.

- Tu, P. (2019). Construction of a full-chain innovation and entrepreneurship education system featuring "IBE" -- Taking Internet Finance Major as an example. **Journal of Shandong Radio and Television University**. (03): 51-54.
- Wang, B. (2012). Research on the construction model and implementation strategy of entrepreneurship education in colleges and universities. **Modern Educational Science: Higher Education Research**. (6), 4.
- Wang, et al. (2013). Research on Entrepreneurship Education of college students based on cdio mode. **Education and Teaching Forum**. (34), 2.
- Wang, J. (2013). Exploration of entrepreneurship education for college students from the perspective of Zhejiang Businessmen culture. **Journal of Adolescent Research and Practice**. 31(002), 19-21.
- Wang, K., & Guo, X. (2011). An analysis of practical teaching mode of Entrepreneurship Education -- Based on the practice of entrepreneurship education in School of Economics and Management of Chongqing University of Posts and Telecommunications. **Vocational Education Forum**. (9), 4.
- Wang, M. (2013). The status quo and mechanism innovation of college education management under the new situation. **Journal of Lanzhou Institute of Education**. (1)2.
- Wang, S., Chen, H., & Tian, Q. (2018). Problems and strategies of college students' innovation and entrepreneurship education. **Higher education**. 5(10):181.
- Xiao, L., & Zhao, Y. (2016). Research on the Course Practice of College Students' Innovation and Entrepreneurship Education Based on Blended Teaching Model. **Journal of Qiannan Normal University for Nationalities**. 36(6): 3.
- Xiao, X. (2017). Exploration and Practice of school-enterprise cooperation model based on modern apprenticeship. **Vocational Education Communication**. (8), 4.
- Xu, H. (2010). Enterprise orientation: Higher vocational entrepreneurship education serves as a booster for regional economy. **Jiangsu Higher Education**. (5), 2.
- Xu, L., & Gong, Y. Y. (2011). Exploration of innovation and entrepreneurship education model for college students -- Project participation entrepreneurship education. **Academic Forum**. 34(9):5.
- Xu, T. (2021). Construction of coupling mechanism of innovation and entrepreneurship education Ecosystem: Based on the link between universities and the working world. **Employment of College Students in China**. (14): 45-50.
- Yang, X. (2019). Research on the main problems and countermeasures in university innovation and entrepreneurship education. **Guide to a happy life**. (14):1.

- Yang, Z. & Chen, Z. (2020). Exploration on the Cultivation Mode of College Students' Innovation and Entrepreneurship Ability Based on "School-Enterprise Cooperation + Discipline Competition". **Journal of Hunan University of Science and Technology**. 41(3):3.
- Zhang, F. (2011). Construction of higher vocational Entrepreneurship education Model based on regional economic development -- A case study of Suzhou. **Journal of Suzhou University of Education**. 28(6), 3.
- Zhang, J. (2011). Exploration and construction of entrepreneurship education model in universities of science and engineering. **Metallurgical Education in China**. (1), 4.
- Zhang, Y., & Yin, B. (2013). Exploration of Entrepreneurship education model based on Entrepreneurship College: A Case study of Gitong College of Chongqing University of Posts and Telecommunications. **Innovation and Entrepreneurship Education**. (2), 4.
- Zhao, Y. (2021). Research on the Construction of Training mode for practical entrepreneurial Talents based on "Pyramid Model" -- A case study of Wenzhou Business College. **Theoretical Research and Practice of Innovation and Entrepreneurship**. (24), 3.
- Zhou, J, & Zhao, Y. (2009). Research and practice on practical teaching system of Innovation and entrepreneurship education. **Journal of Beihua University: Social Science Edition**. 10(6), 3.
- Zhou, Y. (2011). **Innovation of entrepreneurship education model for college students based on multi-dimensional concept**. Contemporary Educational Forums: A comprehensive study.
- Zhu, X., Gu, & Wu, Li. (2018). Research on the Integration Development of Innovation and Entrepreneurship Education and Professional Education Based on CDIO Concept. **Jiangsu Higher Education**. (02):77-80.

การสร้างคุณค่าและมูลค่าเพิ่มภูมิปัญญา ความเชื่อ และเรื่องเล่า สินค้าเกษตรแปรรูปชูอัตลักษณ์ เขา ป่า นา เล จังหวัดนครศรีธรรมราช

CREATING AND VALUE ADDED OF WISDOM, BELIEFS AND STORYTELLING
OF PROCESSED AGRICULTURAL PRODUCTS UPHOLDING THE IDENTITY
OF KHAO PA NA LE, NAKHON SI THAMMARAT PROVINCE

กรกฎ จำเนียร^{1,*} เมธาวี จำเนียร¹ ทองพูล มุขรัย²
ปรีชาพร เกตุแก้ว² สุทิวัส เสือพยัคฆ์¹ และณัฐนันท์ รัตนนะ¹
Korrakot Chamnian^{1,*}, Methawee Chamnian¹, Thongphun Mukarak²,
Preechaporn Katekaew², Sutiwat Sueapayak¹ and Natthanant Rattana¹

Received : 3 October 2022

Revised : 27 January 2023

Accepted : 9 February 2023

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) คัดสรรสินค้าเกษตรแปรรูปตามอัตลักษณ์เขา ป่า นา เล จังหวัดนครศรีธรรมราช และ 2) ศึกษาภูมิปัญญา ความเชื่อ และเรื่องเล่าของสินค้าเกษตรแปรรูปตามอัตลักษณ์เขา ป่า นา เล จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อสร้างคุณค่าและมูลค่าเพิ่ม คณะผู้วิจัยดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง การลงพื้นที่ ตลอดจนการสัมภาษณ์หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องและสนทนากลุ่มผู้ประกอบการ โดยกลุ่มตัวอย่างได้มาจากการสุ่มแบบเจาะจงจากการคัดสรรสินค้าเกษตร จำนวน 4 กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย ผลิตภัณฑ์โซนเขา แป้งสาชูของตำบลอินทรี อำเภอรามบุรี ผลิตภัณฑ์โซนป่า โลชั่นบำรุงผิวผสมน้ำผึ้ง กลุ่มผึ้งร่วมไม้เท้าบดควนกรด อำเภอทุ่งสง ผลิตภัณฑ์โซนนา ปลาตุ๋นราชะอวดควนเค็ง อำเภอชะอวด และผลิตภัณฑ์โซนเล ปลาหวาน กลุ่มแปรรูปอาหารทะเลปากพูน อำเภอเมือง ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์สินค้าเกษตรแปรรูปตามอัตลักษณ์เขา ป่า นา เล จังหวัดนครศรีธรรมราช ใช้การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า 1) ในเชิงบริบทพื้นที่เขา ป่า นา เล ของจังหวัดนครศรีธรรมราช คณะผู้วิจัยได้ร่วมกับสำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดนครศรีธรรมราชและผู้ประกอบการชุมชนคัดสรร

¹คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

²คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

¹Faculty of Management Sciences, Nakhon Si Thammarat Rajabhat University

²Faculty of Humanities and Social Sciences, Nakhon Si Thammarat Rajabhat University

*ผู้พิมพ์ประสานงาน E-mail: korakot_jam@nstru.ac.th

ผลิตภัณฑ์สินค้าเกษตรแปรรูปในแต่ละพื้นที่ ประกอบด้วย ผลิตภัณฑ์โซนเขา แป้งสาธูของตำบล อินทรี อำเภอพรมหิรี ผลิตภัณฑ์โซนป่า โลชั่นบำรุงผิวผสมน้ำผึ้ง กลุ่มผึ้งร่มไทรตำบลควนกรด อำเภอย่งสง ผลิตภัณฑ์โซนนา ปลาตุกร้าชะอวดควนเค่ง อำเภอย่งสง และผลิตภัณฑ์โซนเล ปลาหวาน กลุ่มแปรรูปอาหารทะเลปากพนง อำเภอย่ง 2) ผลการศึกษาภูมิปัญญา ความเชื่อ และเรื่องเล่าของสินค้าเกษตรแปรรูปตามอัตลักษณ์ เขา ป่า นา เล จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อสร้างคุณค่าและมูลค่าเพิ่ม พบว่า ผลิตภัณฑ์โซนเขามีภูมิปัญญาในการแปรรูปจากต้นสาธูเป็นแป้งสาธูแบบเม็ดและแบบผง มีความเชื่อในเรื่องความอุดมสมบูรณ์เชิงพื้นที่ที่มีผลต่อคุณภาพของต้นสาธู นำไปสู่เรื่องเล่าของต้นสาธูที่มีคุณภาพสู่ผลิตภัณฑ์ แป้งสาธูที่ผ่านกรรมวิธีการผลิตที่พิถีพิถัน สามารถนำไปแปรรูปเป็นอาหารได้หลากหลายทั้งคาวและหวาน

ผลิตภัณฑ์โซนป่า มีภูมิปัญญาการเลี้ยงผึ้งโพรงแบบธรรมชาติ การเก็บรักษาคุณภาพของน้ำผึ้ง การแปรรูปน้ำผึ้งสู่ผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายทั้งบริโภคและอุปโภค

ผลิตภัณฑ์โซนนา มีภูมิปัญญาการเลี้ยงปลาตุกร้าแบบธรรมชาติและ การนำมาแปรรูปเป็นปลาตุกร้า เรื่องราวความเป็นมาและสูตรเฉพาะของปลาตุกร้า การมีความเชื่อในเรื่องของรสชาติที่หวานนำ เค็มตาม ไม่ทำลายสุขภาพ พัฒนาสู่ศูนย์การเรียนรู้ของตำบล จนกลายเป็นแบรนด์ ศรีนวล ปลาตุกร้าอินเตอร์

ผลิตภัณฑ์โซนเล มีการนำปลาขนาดเล็กที่ไม่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจมาแปรรูปเพิ่มมูลค่าผ่านสูตรการทำเฉพาะของชาวบ้าน โดยความเชื่อว่าเป็นปลาบริเวณพื้นที่ปากน้ำปากพนง มีรสชาติดี เนื้อแน่น หวาน ไม่แข็ง และมีให้เลือกรจากหลายประเภทปลา และสามารถพัฒนาเป็นอาหารอื่น ๆ ได้

คำสำคัญ: การสร้างคุณค่าและมูลค่าเพิ่ม ภูมิปัญญา ความเชื่อ เรื่องเล่า สินค้าเกษตรแปรรูป

ABSTRACT

The objectives of this research were 1) to select processed agricultural products according to Khao Pa Na Le identity, Nakhon Si Thammarat Province, and 2) to study the wisdom, beliefs and storytelling of processed agricultural products according to the Khao Pa Na Le identity, Nakhon Si Thammarat Province to create value and added value. The research team conducted qualitative research by studying relevant documents, field visits, as well as interviews with relevant government agency and discussions among entrepreneurs. The researcher team selected purposive sampling which there are 4 selected products of processed agricultural products according to Khao Pa Na Le Identity, Nakhon Si Thammarat Province. They consists of Khao zone product, Sago flour of Inkiri Subdistrict Phrom Khiri District. Pa zone product, honey body lotion of Pheungromsai Group, Khuan Krot Subdistrict, Thung Song District, Na zone product, catfish, Khuan Krang, Cha-Uat District, and Le zone product, sweet

fish, Pak Phun Seafood Processing Group, Muang District. The researcher used content analysis and synthesis.

The results of the research were as follows: 1) In the context of the Khao Pa Na Le of Nakhon Si Thammarat Province. The research team collaborated with the Nakhon Si Thammarat Provincial Community Development Office and community entrepreneurs to select processed agricultural products in each area. They consists of Khao zone product, Sago flour of Inkiri Subdistrict Phrom Khiri District. Pa zone product, honey body lotion of Pheungromsai Group, Khuan Krot Subdistrict, Thung Song District, Na zone product, catfish, Khuan Krang, Cha-Uat District, and Le zone product, sweet fish, Pak Phun Seafood Processing Group, Muang District. 2) The results of the study of wisdom, beliefs and storytelling of processed agricultural products according to their identity, Khao Pa Na Le, Nakhon Si Thammarat Province to create value and added value, it was found that Khao zone products, wisdom in processing from sago palms. It is a granular and powdered sago flour. There is a belief in spatial abundance that affects the quality of Sago trees lead the story of quality sago trees to sago flour product that have been through meticulous production processes. It can be processed into a variety of foods, both savory and sweet.

Pa zone product, there is the wisdom of natural honey beekeeping, preserving the quality of honey processing honey into a wide variety of products for consumption by faith linked to love at first sight. It is a flower that bees love to eat and create a story as a body lotion mixed with honey.

Na zone, there is the wisdom of cultivating catfish naturally and processing them into catfish. The story of the history and unique recipe of catfish. The taste that is sweet and salty accordingly does not harm health developed into a learning center of the sub-district under Sri Nuan Catfish Inter.

Le zone product, bring small fish that have no economic value to process to add value through the special recipe of the villagers. By the belief that fish in Pak Nam Pak Phun area has good taste, firm texture, sweet, leads to the story of sweet fish that is not hard. There are many types of fish to choose from and can be developed into other foods as well.

Keywords: Creating and Value Added, Wisdom, Beliefs, Storytelling, Processed Agricultural Products

บทนำ

จังหวัดนครศรีธรรมราชเป็นจังหวัดขนาดใหญ่ตั้งอยู่ทางตอนกลางของภาคใต้ มีเนื้อที่ 9,942.502 ตารางกิโลเมตร หรือ 6,214,064 ไร่ (กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง, ม.ป.ป.) และด้วยจังหวัดมีพื้นที่กว้างใหญ่ จึงได้มีการแบ่งพื้นที่ในมิติสภาพภูมิประเทศ ประกอบด้วย พื้นที่เขา เป็นพื้นที่อยู่ในบริเวณเทือกเขาหลวงและเขานัน มีป่า มีภูเขา (พื้นที่ลาดชันสูง) พื้นที่ป่า (พื้นที่ลาดชันปานกลาง) ที่นา (พื้นที่ราบ) และพื้นที่ติดทะเล (อ่าววนคร) และการจำแนกของพื้นที่ดังกล่าวถือเป็น การจำแนกพื้นที่ตามลักษณะภูมิศาสตร์และบริบทต่าง ๆ ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับสภาพวิถีชีวิตของ ประชาชน ทั้งวิถีคิด จิตใจ ทรัพยากรที่ส่งเสริมในการดำรงชีวิต การจำแนกในลักษณะนี้เป็นการแสดง ให้เห็นถึงความเชื่อมโยงกิจกรรมต่าง ๆ ของประชาชนในพื้นที่ที่เป็นอัตลักษณ์และสามารถนำมาเป็น จุดเด่นในการส่งเสริมการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ชุมชน โดยเฉพาะสินค้าแปรรูปทางการเกษตร

ด้วยจังหวัดนครศรีธรรมราชมีพื้นที่ทำการเกษตรและผลผลิตทางการเกษตรจำนวนมาก แต่ด้วยราคาคงต่ำหรือราคาสินค้าไม่แน่นอน และการแข่งขันในตลาดที่รุนแรงหลาย ๆ ครั้ง ส่งผลให้ มูลค่าหรือราคาของสินค้าทางการเกษตรมีราคาคงต่ำ นอกจากนี้ จากภัยธรรมชาติ เช่น วิกฤต อุทกภัย ส่งผลให้สินค้าทางการเกษตรไม่สามารถจำหน่ายได้ และถึงแม้ว่าสินค้าเกษตรเหล่านั้น ได้รับการแปรรูปเพื่อรับการคัดสรรเป็นสินค้าโอท็อป (OTOP) แต่จากการที่คณะผู้วิจัยได้ศึกษา และวิเคราะห์จุดอ่อนของสินค้าโอท็อป ในประเทศไทย ยังพบว่า มีจุดอ่อนอยู่ 3 ด้าน ได้แก่ คือ ด้านการผลิต ด้านการเงิน และด้านการตลาด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการตลาด ซึ่งสินค้าในประเทศไทยเป็นสินค้าที่ไม่มีอัตลักษณ์ที่โดดเด่น มีความใกล้เคียงกัน ไม่มีความแตกต่าง ซึ่งเมื่อศึกษาเชิงลึก คณะผู้วิจัย พบว่า องค์ประกอบในเรื่องอัตลักษณ์นั้น สินค้าของประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งสินค้า เกษตรแปรรูปกลับมีความโดดเด่น ซึ่งถือว่าเป็นองค์ประกอบที่ดี ควรได้รับการส่งเสริมให้มีการนำเสนอ ภูมิปัญญา ความเชื่อ เรื่องเล่าผ่านความคิดสร้างสรรค์ ที่ชี้ให้เห็นถึงวัฒนธรรม วิถีชีวิตและ ประสบการณ์ของคนในท้องถิ่น เพื่อใช้เป็นจุดขายเพิ่มมูลค่าและคุณค่าของสินค้าเกษตรแปรรูป ดังกล่าว สอดคล้องกับที่ พรณี พิมานันธุ์ศรี (2563) กล่าวว่า การนำเอาเรื่องราวของชุมชนร้อยเรียง มาเป็นส่วนหนึ่งของการออกแบบ กลายเป็นผลิตภัณฑ์ที่สะท้อนถึงคุณค่าของชุมชนผ่านวัตถุดิบ เรื่องเล่าได้อย่างลึกซึ้ง

งานวิจัยนี้ จึงเห็นความสำคัญของการหาแนวทางนำเอาภูมิปัญญา ความเชื่อ และเรื่องเล่า ของสินค้าเกษตรแปรรูปเพื่อสร้างจุดขายที่เป็นเอกลักษณ์ที่สร้างสรรค์ต่อไป จึงนำมาสู่การวิจัย ในประเด็นการศึกษา ภูมิปัญญา ความเชื่อ และเรื่องเล่าสินค้าเกษตรแปรรูปอัตลักษณ์ เขา ป่า นา เล จังหวัดนครศรีธรรมราชเพื่อการสร้างคุณค่าและมูลค่าเพิ่ม

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อคัดสรรสินค้าเกษตรแปรรูปตามอัตลักษณ์เขา ป่า นา เล จังหวัดนครศรีธรรมราช
2. เพื่อสร้างคุณค่าและมูลค่าเพิ่มภูมิปัญญา ความเชื่อ และเรื่องเล่าของสินค้าเกษตรแปรรูปตามอัตลักษณ์เขา ป่า นา เล จังหวัดนครศรีธรรมราช

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรของงานวิจัยในครั้งนี้ คือ ผู้ให้ข้อมูลซึ่งเป็นหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดนครราชสีมา จำนวน 4 คน และผู้ประกอบการชุมชน จำนวน 4 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน รวม 20 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยใช้การวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อให้ได้ข้อมูลภูมิปัญญา ความเชื่อ เรื่องเล่าของชุมชน นำมาสร้างเป็นการเล่าเรื่องชุมชน เป็นข้อมูลสู่การต่อยอดการสร้างมูลค่าสินค้าชุมชนเกษตรแปรรูป โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยโดยสรุป ดังนี้

การศึกษางานวิจัยเดิม เอกสารที่เกี่ยวข้องและต่อยอดลงพื้นที่สำรวจสินค้าเกษตรแปรรูป ใน 4 โซนพื้นที่ เขา ป่า นา เล ตามอัตลักษณ์เชิงพื้นที่ของจังหวัดนครราชสีมา โดยการลงพื้นที่ภาคสนาม การสัมภาษณ์หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องและสนทนากลุ่มผู้ประกอบการชุมชน ประกอบด้วยกลุ่มผู้ประกอบการ 4 ผลัดกัน ดังนี้

กลุ่มผู้ประกอบการโซนเขา แป้งสาคุ ตำบลอินทรี อำเภอพรหมคีรี จังหวัดนครราชสีมา

กลุ่มผู้ประกอบการโซนป่า โลชั่นน้ำผึ้ง กลุ่มผึ้งร่มไทรตำบลควนกรด อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครราชสีมา

กลุ่มผู้ประกอบการโซนนา ปลาตุ๋นข้าวทอด ตำบลควนเค็ง อำเภอชะอวด จังหวัดนครราชสีมา

กลุ่มผู้ประกอบการโซนเล ปลาหวาน กลุ่มแปรรูปอาหารทะเลปากพูน อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

ทั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้นำเครื่องมือการวิจัยทั้งแบบบันทึกข้อมูลจากการวิเคราะห์เอกสารแบบสัมภาษณ์และสนทนากลุ่ม ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพัฒนาชุมชน ด้านการตลาดและการสื่อสารพิจารณา ในลักษณะการพิจารณาข้อคำถาม จากนั้นนำไปทดลองใช้เก็บรวบรวมข้อมูล โดยการบันทึกข้อมูลและการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการก่อนปรับใช้ในการเก็บข้อมูลจริงต่อไป

การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ

สำหรับเครื่องมือในการดำเนินการวิจัย คณะผู้วิจัยได้นำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านพัฒนาชุมชน การตลาดและด้านสื่อสารมวลชน ตรวจสอบลักษณะข้อคำถามให้มีความเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ในการวิจัย จำนวน 3 ท่าน โดยผลการพิจารณาค่าความเที่ยงตรงของเครื่องมือพบว่า มีค่า IOC หรือ Index of Item-Objective Congruence มีค่า 0.97 แสดงว่ามีค่าความเที่ยงตรง สามารถนำไปใช้ในการวิจัยได้ และปรับข้อคำถามตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ และนำไปทดลองเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งเป็นผู้ให้ข้อมูลสำคัญ เพื่อนำมาปรับแก้ไขก่อนเก็บรวบรวมข้อมูลจริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนการวิจัย โดยเริ่มจากการศึกษาเอกสารจากสื่อต่าง ๆ และการสังเกตการณ์จากการลงพื้นที่สำรวจผลิตภัณฑ์สินค้าเกษตรแปรรูปตามอัตลักษณ์เชิงพื้นที่ การสัมภาษณ์หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องและสนทนากลุ่มผู้ประกอบการ โดยการบันทึกเสียงสัมภาษณ์และนำมาถอดข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลและสังเคราะห์เป็นผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ จึงเน้นการเก็บข้อมูลเชิงข้อมูลนำมาวิเคราะห์หาความสอดคล้องความแตกต่าง ความมีเหตุผลเชื่อมโยง โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยการมีส่วนร่วมของหน่วยงานภาครัฐและผู้ประกอบการชุมชนเป็นหลัก จากนั้นจึงวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัยแต่ละข้อ

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาในวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 ผลคัตสรสินค้าเกษตรแปรรูปตามอัตลักษณ์เขา ป่า นา เล จังหวัดนครศรีธรรมราช

จากการศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร โดยเฉพาะจากฐานข้อมูล OTOP ของจังหวัดนครศรีธรรมราช ปี 2562 (สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดนครศรีธรรมราช, 2562) รวมทั้งข้อมูลจากการลงพื้นที่ภาคสนามสำรวจสินค้าเกษตรแปรรูปเบื้องต้นของคณะนักวิจัย ตลอดจนการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดนครศรีธรรมราช และจากการพิจารณาลักษณะการรวมกลุ่มของผู้ประกอบการในรูปแบบวิสาหกิจชุมชนและมีความพร้อมที่จะร่วมพัฒนาไปกับการวิจัยในครั้งนี้ พบว่าในเบื้องต้น การดำเนินการวิจัยครั้งนี้จะใช้เกณฑ์การแบ่งพื้นที่ของสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนครศรีธรรมราช (2561) และจะประกอบด้วยประเภทผลิตภัณฑ์ที่น่าสนใจบนฐานอัตลักษณ์เชิงพื้นที่เขา ป่า นา เล ดังนี้

ตารางที่ 1 ประเภทผลิตภัณฑ์บนฐานอัตลักษณ์เชิงพื้นที่เขา ป่า นา เล

โซน	พื้นที่	ผลิตภัณฑ์	หมายเหตุ
โซนเขา 7 อำเภอ	ลานสกา ฉวาง ช้างกลาง พิปูน พรหมคีรี นบพิตำ ถ้ำพรรณรา	แป้งสาคุ	ผลิตภัณฑ์มีอัตลักษณ์เชิงพื้นที่ มีทุนทางเศรษฐกิจ สังคม และ วัฒนธรรม สามารถนำมาพัฒนา เพื่อเพิ่มมูลค่า โดยผลิตภัณฑ์ ส่วนใหญ่ อยู่ในฐาน OTOP ของจังหวัด มี อย. แต่ยังไม่ได้รับการคัดสรรดาว ซึ่งหมายถึง ควรจะต้องมีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ เพิ่มเติม เพื่อเข้าสู่เกณฑ์ OTOP ที่ได้รับการคัดสรรดาว 1-5
โซนป่า 6 อำเภอ	ทุ่งสง นาบอน ทุ่งใหญ่ บางขัน ร่อนพิบูลย์ จุฬาภรณ์	โลชั่นน้ำผึ้ง	
โซนนา 6 อำเภอ	เชียรใหญ่ ชะอวด ปากพนัง หัวไทร เฉลิมพระเกียรติ พระพรหม	ปลาตุกร้า	
โซนเล 4 อำเภอ	เมือง ขนอม สีชล ท่าศาลา	ปลาหวาน	

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นถึงประเภทของผลิตภัณฑ์ในแต่ละโซนพื้นที่เขา ป่า นา เล ที่ได้รับการคัดสรรจากคณะผู้วิจัย โดยการพิจารณาทั้งจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง การลงพื้นที่สำรวจ ข้อมูลภาคสนาม การสัมภาษณ์หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และการสนทนากลุ่มผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้อง

ผลการศึกษาในวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 การสร้างคุณค่าและมูลค่าเพิ่มภูมิปัญญา ความเชื่อ และเรื่องเล่าของสินค้าเกษตรแปรรูปตามอัตลักษณ์เขา ป่า นา เล จังหวัดนครศรีธรรมราช

ผู้ประกอบการชุมชนแต่ละผลิตภัณฑ์ในโซนพื้นที่ร่วมให้ข้อมูล ดังนี้

ตารางที่ 2 การศึกษาภูมิปัญญา ความเชื่อ และเรื่องเล่าของสินค้าเกษตรแปรรูปตามอัตลักษณ์
เขา ป่า นา เล จังหวัดนครศรีธรรมราช

กลุ่มและผลิตภัณฑ์	พื้นที่	ภูมิปัญญา ความเชื่อ และเรื่องเล่า
แป้งสาคุของตำบลอินทรี อำเภอพรหมคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช	กลุ่มผู้ประกอบการ โซนเขา	ภูมิปัญญาในการแปรรูปจากต้นสาคุ ต้นไม้สารพัด ประโยชน์ ใช้ประโยชน์ได้ทุกส่วน โดยเฉพาะ การผลิตเป็นแป้งสาคุแบบเม็ดและแบบผง ความเชื่อในเรื่องความอุดมสมบูรณ์เชิงพื้นที่ ที่มีแร่ธาตุ น้ำไม่ขัง ผลต่อคุณภาพของต้นสาคุ เรื่องเล่า ต้นสาคุที่มีคุณภาพสู่ผลิตภัณฑ์แป้งสาคุที่ ผ่านกรรมวิธีผลิตที่พิถีพิถัน สามารถนำไปแปรรูป เป็นอาหารได้หลากหลายทั้งคาวและหวาน
โลชั่นน้ำผึ้ง กลุ่มผึ้งร่มไทร ควนกรด อำเภอ ทุ่งสง จังหวัด นครศรีธรรมราช	กลุ่มผู้ประกอบการ โซนป่า	ภูมิปัญญาการเลี้ยงผึ้งโพรงแบบธรรมชาติ การเก็บรักษาคุณภาพของน้ำผึ้ง การแปรรูปน้ำผึ้ง สู่ผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายทั้งใช้บริโภคและอุปโภค ความเชื่อที่เชื่อมโยงกับดอกกรักรักพบ เป็นดอกไม้ซึ่งผึ้งชอบดูดน้ำหวาน เรื่องเล่า ความเป็นมาของการนำน้ำผึ้งผสม ในโลชั่น เป็นโลชั่นบำรุงผิวผสมน้ำผึ้งตรา รักแรกพบ ที่จะรักแรกพบเพียงใช้ครั้งแรก
ปลาตุกร้าตำบลควนเคร็ง อำเภอชะอวด จังหวัด นครศรีธรรมราช	กลุ่มผู้ประกอบการ โซนนา	ภูมิปัญญาการเลี้ยงปลาตุกแบบธรรมชาติและ การนำมาแปรรูปเป็นปลาตุกร้าที่รสชาติ หวานนำเค็ม ตามความเชื่อ ความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่ ดินดี น้ำดี ส่งผลให้ปลาตุกที่ใช้ทำปลาตุกร้ามีคุณภาพดี สด สะอาด ปลาไม่เค็ม ไม่ทำลายสุขภาพ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

กลุ่มและผลิตภัณฑ์	พื้นที่	ภูมิปัญญา ความเชื่อ และเรื่องเล่า
		เรื่องเล่าเรื่องราวความเป็นมาและสูตรเฉพาะ จากรุ่นแม่ สู่ศูนย์การเรียนรู้ของตำบล ภายใต้แบรนด์ ศรีนวลปลาตุกร้าอินเทอร์เน็ต
ปลาหวาน กลุ่มแปรรูป อาหารทะเลปากพูน อำเภอเมือง จังหวัด นครศรีธรรมราช	กลุ่มผู้ประกอบการ โซนเล	ภูมิปัญญาการนำปลาขนาดเล็กที่ไม่มีมูลค่า ทางเศรษฐกิจมาแปรรูปเพิ่มมูลค่า ผ่านสูตร การทำเฉพาะของชาวบ้าน ความเชื่อว่าปลาบริเวณพื้นที่ปากน้ำปากพูน มีรสชาติดี เนื้อแน่น หวาน เรื่องเล่าเรื่องราวปลาหวานที่ไม่แข็ง และ มีให้เลือกจากหลายประเภทปลา และสามารถ พัฒนาเป็นอาหารอื่น ๆ ได้อีกด้วย

จากตารางที่ 2 ซึ่งเป็นข้อมูลจากผู้ประกอบการแต่ละผลิตภัณฑ์เชิงพื้นที่ ทำให้ได้ข้อมูล
ภูมิปัญญา ความเชื่อของคนในชุมชน และเรื่องเล่าที่สามารถนำมาใช้เป็นชุดข้อมูลในการสื่อสาร
อัตลักษณ์ผลิตภัณฑ์สินค้าเกษตรแปรรูปเชิงพื้นที่เขา ป่า นา เล ของจังหวัดนครศรีธรรมราชเพื่อ
การสร้างคุณค่าและมูลค่าเพิ่มต่อไป

อภิปรายผลการวิจัย

จากสินค้าเกษตรแปรรูปที่มีรูปร่างลักษณะและการนำไปใช้ประโยชน์คล้ายคลึงกันในแต่ละ
พื้นที่ของจังหวัดนครศรีธรรมราช คณะผู้วิจัยต้องการสร้างความต่างจากอัตลักษณ์ภูมิปัญญา โดยนำ
ภูมิปัญญา ความเชื่อ และเรื่องเล่าจากบริบทเชิงพื้นที่เขา ป่า นา เล ของจังหวัดนครศรีธรรมราช
นำมาสร้างเรื่องราวส่งเสริมให้เกิดคุณค่าและมูลค่าเพิ่ม สอดคล้องกับแนวทางการสร้างแบรนด์ชุมชน
ของสุวิทย์ วงศ์จิราพาณิชย์ (2564)

ทั้งนี้ ลักษณะของภูมิปัญญาที่เป็นประเด็นสำคัญในการดำเนินการวิจัย เป็นลักษณะ
ภูมิปัญญาท้องถิ่นมี 5 ประการคือ 1) มีวัฒนธรรมเป็นฐาน 2) มีลักษณะผสมผสาน 3) มีความเชื่อมโยง
กับความเชื่อ 4) เน้นการปฏิบัติที่ถูกทำนองคลองธรรมและพฤติกรรมมนุษย์ และ 5) เน้นพฤติกรรม
กลุ่มของหน่วยทางสังคมและสถาบันสังคม ส่งผลให้ภูมิปัญญา สามารถนำมาเชื่อมโยงกับความเชื่อ
และต่อยอดกลางเป็นเรื่องเล่าได้ (เทิดชาย ช่วยบำรุง, 2554)

อย่างไรก็ตาม การนำภูมิปัญญา และความเชื่อ มาสู่การเล่าเรื่อง ยังถือเป็นกลยุทธ์สาร
ซึ่งกลยุทธ์นี้จำเป็นต้องมีเทคนิคเพื่อให้สารที่น่าสนใจมีความน่าสนใจ กลุ่มเป้าหมายสนใจ สำหรับ
ในที่นี้ กลยุทธ์การออกแบบสาร โดยการเล่าเรื่อง (storytelling) ในอดีตมักจะอยู่ในศาสตร์ด้านความ

บันทึกแต่สำหรับในปัจจุบันแม้ในการสื่อสารเพื่อการพัฒนาชุมชนก็ต้องอาศัยการเล่าเรื่อง เพราะการเล่าเรื่องเป็นศาสตร์ที่สามารถดึงดูดผู้ชมได้อย่างมาก (กำจร หลุยยะพงศ์, 2565)

สำหรับการนำภูมิปัญญา ความเชื่อ และเรื่องเล่ามาสร้างคุณค่าและมูลค่าเพิ่มในสินค้าเกษตรแปรรูปโดยยึดโยงกับพื้นที่ตามอัตลักษณ์เขา ป่า นา เล จังหวัดนครศรีธรรมราช ยังสอดคล้องกับแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ซึ่งเศรษฐกิจสร้างสรรค์เกิดจากความคิด ความรู้ที่สั่งสมกันมานาน ซึ่งภูมิปัญญาท้องถิ่นก็เกิดจากความคิดของคนในท้องถิ่น ซึ่งเป็นฐานสำคัญของเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ดังนั้น การพัฒนาที่สร้างสรรค์ก็เป็นการพัฒนาที่วางอยู่บนฐานของภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกิดจากการ “ต่อยอด” เพิ่มค่า “หาจุดต่าง” (เทิดชาย ช่วยบำรุง, 2554)

อย่างไรก็ตาม การศึกษาภูมิปัญญา ความเชื่อ และเรื่องเล่าของสินค้าเกษตรแปรรูปตามอัตลักษณ์เขา ป่า นา เล ของจังหวัดนครศรีธรรมราชเพื่อสร้างคุณค่าและมูลค่าเพิ่ม ยังสอดคล้องแนวทางการสร้างแบรนด์หรือให้คนจดจำที่ ตรีฤกษ์ เพชรมนต์ (2565) ให้แนวทางว่า ประกอบด้วยการสร้างในส่วนของเรื่องราว จะต้องใช้เวลาในการคิดและรวบรวม นำเสนอออกมาเป็นเรื่องราวที่สะท้อนตัวตนของแบรนด์ แต่ต้องตอบตัวเองให้ได้ก่อนว่า จะทำแบรนด์ไว้สื่อสารกับใคร ลูกค้ายี่ห้อสื่อสารด้วยคือใคร จะสื่อสารไปแบบไหนถึงจะเข้ากับธรรมชาติของลูกค้ากลุ่มนี้ และต่อมาคือการสร้างสัญลักษณ์ให้กับแบรนด์เมื่อสร้างเรื่องราวแล้ว สิ่งสำคัญอีกอย่าง คือ การสร้างสัญลักษณ์ให้กับแบรนด์ เพื่อที่จะได้เป็นรูปธรรมที่จับต้องได้ งานวิจัยครั้งนี้ นอกจากจะสอดคล้องกับแนวคิดข้างต้น ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ บุญทวรรณ วิงวอน อัจฉราภรณ์ วรรณมะกอก และอัจฉรา เมฆสุวรรณ (2557) เรื่อง แนวทางการยกระดับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้วยนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เชิงสร้างสรรค์ เพื่อเพิ่มมูลค่ากิจการวิสาหกิจขนาดย่อม อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง ซึ่งได้ผลการวิจัยแนวทางการยกระดับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้วยนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เชิงสร้างสรรค์ พบว่าเน้นการเรียนรู้จากธุรกิจอื่นที่ประสบความสำเร็จผ่านการนำความเชื่อ ศาสนา วัฒนธรรม รูปแบบการดำเนินชีวิต และพิธีกรรมต่าง ๆ ด้วยการออกแบบรูปลักษณ์ใหม่ ๆ บนผลิตภัณฑ์หรือตำนานและเรื่องราวของผลิตภัณฑ์เน้นการสร้างความแตกต่างบนบรรจุภัณฑ์หรือตราสินค้าเพื่อสร้างอัตลักษณ์เฉพาะ ดังนั้นจะเห็นได้ว่า การนำภูมิปัญญา ความเชื่อ และเรื่องเล่า สามารถนำมาสร้างอัตลักษณ์เฉพาะถิ่น เขา ป่า นา เล ให้กลายเป็นเอกลักษณ์เฉพาะที่สามารถสร้างคุณค่าและมูลค่าเพิ่มได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้

1. ควรมีการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมเพื่อเข้าสู่เกณฑ์ OTOP ที่ได้รับการคัดสรรที่ได้มาตรฐานต่อไป
2. สร้างมูลค่าเพิ่มจากการนำภูมิปัญญา ความเชื่อ และเรื่องเล่า สามารถนำมาสร้างอัตลักษณ์เฉพาะถิ่นทั้งแปดอำเภอของตำบลอินทรี อำเภอพรหมคีรี โลชั่นน้ำผึ้ง กลุ่มน้ำผึ้งไพรควนกรด อำเภอทุ่งสง ปลาตุ๊กตา ตำบลควนเค็ง อำเภอชะอวด และปลาหวาน กลุ่มแปรรูปอาหารทะเลปากพูน ตำบลปากพูน อำเภอเมือง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษา และทดลองการนำภูมิปัญญา ความเชื่อ และเรื่องเล่า สามารถนำมาสร้างอัตลักษณ์เฉพาะถิ่น
2. ควรมีการศึกษาประเมินผลการศึกษาภูมิปัญญา ความเชื่อ และเรื่องเล่ามาสร้างคุณค่า และมูลค่าเพิ่ม เพื่อหาแนวทางพัฒนาให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด และผลิตภัณฑ์ชุมชนอื่น ๆ สามารถนำไปเป็นต้นแบบได้

เอกสารอ้างอิง

- กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง. (ม.ป.ป.). นครศรีธรรมราช. [ออนไลน์], เข้าถึงได้จาก:
<https://dmcrth.dmcr.go.th/attachment/dw/download.php?WP=nKq4MUN3oGu3ZHKCoMOahKGtnJg4WaNloGM3ZxjmoH9axUF5nrO4MNo7o3Qo7o3Q>
(2021, 10 ธันวาคม).
- กำจร หลุยยะพงศ์. (2565). **ก้าวใหม่ การสื่อสารกับชุมชนศึกษา**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ตรีฤกษ์ เพชรมนต์. (2565). **การตลาด 101**. กรุงเทพฯ: พี เอ็น เค แอนด์ สกายพรีนตติ้งส์.
- เทิดชาย ช่วยบำรุง. (2554). **ภูมิปัญญาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นเชิงสร้างสรรค์**. กรุงเทพฯ: เอ.พี. กราฟิค ดีไซน์และการพิมพ์.
- พรรณี พิมาพันธุ์ศรี. (2563). รูปแบบการมีส่วนร่วมเพื่อการคิดสร้างสรรค์สู่การเพิ่มมูลค่าภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชน. **วารสารการจัดการธุรกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา**. 9(2): 105-106.
- สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดนครศรีธรรมราช. (2562). **ข้อมูลฐานข้อมูล OTOP ปี 2562**. สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัด. นครศรีธรรมราช: จังหวัดนครศรีธรรมราช.
- สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนครศรีธรรมราช. (2561). **รายงานผลการทดสอบการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน O-NET จังหวัดนครศรีธรรมราช ปี 2561**. [ออนไลน์], เข้าถึงได้จาก:
http://nstpeo.go.th/pubnstpeo/2562_001.pdf?fbclid=IwAR1AUwZxRmY4Qq7xs (2021, 15 ธันวาคม).
- สุวิทย์ วงศ์จุริราวนิชย์. (2564). **ท้องถิ่นอินเตอร์**. กรุงเทพฯ: ศิริชัย การพิมพ์.

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับความวิตกกังวลในการเรียนรู้ คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

A STUDY OF FACTORS AFFECTING ANXIETY LEVELS IN ENGLISH VOCABULARY LEARNING OF STUDENTS AT VALAYA ALONGKORN RAJABHAT UNIVERSITY UNDER THE ROYAL PATRONAGE

วรวรรณ วงศ์ศรีวัฒน์^{1*}
Worawan Wongsriwat^{1*}

Received : 12 February 2022

Revised : 11 April 2023

Accepted : 11 April 2023

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับความวิตกกังวลในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ และ 2) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับความวิตกกังวลในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักศึกษา การศึกษาในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถาม ซึ่งผ่านการพิจารณาความตรงจากดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ไม่น้อยกว่า 0.6 และค่าความเที่ยงรายด้านอยู่ระหว่าง 0.90-0.94 กลุ่มตัวอย่างของการวิจัยคือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา VLE101 ในภาคเรียนที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 73 คน สุ่มตัวอย่าง ด้วยวิธีการสุ่มแบบตามสะดวก ข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ Pearson

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า นักศึกษามีความวิตกกังวลในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.28$, S.D. = 0.87) และโดยภาพรวมทุกปัจจัยในการศึกษาในครั้งนี้ ซึ่งประกอบด้วย ความกลัวการถูกประเมินเชิงลบ ความวิตกกังวลในการสอบหรือกลัวการสอบตก วิธีปฏิบัติของผู้สอนที่ทำให้เกิดความกังวล และทัศนคติทางลบของผู้เรียน มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับระดับความวิตกกังวลที่ระดับนัยสำคัญ .01 (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.734) โดยปัจจัยด้านที่มีความสัมพันธ์เข้มข้นมากที่สุดคือ ความวิตกกังวลในการสอบหรือกลัวการสอบตกที่ระดับนัยสำคัญ .01 (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.719)

คำสำคัญ: ความวิตกกังวล การเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ ปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับความวิตกกังวล

¹ศูนย์ภาษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

²Language Center, Valaya Alongkorn Rajabhat University under the Royal Patronage

*ผู้พิมพ์ประสานงาน E-mail: worawan@vru.ac.th

ABSTRACT

The objectives of this study were to 1) investigate anxiety levels in English vocabulary learning of students at Valaya Alongkorn Rajabhat University under the Royal Patronage and 2) explore the factors affecting anxiety levels in English vocabulary learning of the students. This is a quantitative research study. The instrument for obtaining the data was a questionnaire. Its validity determined by the index of item objective congruence (IOC) was more than 0.6 and its reliabilities were between 0.90-0.94. The sample for this study consisted of 73 first-year undergraduate students who enrolled in the VLE101 course in the first semester of the 2022 academic year at Valaya Alongkorn Rajabhat University under the Royal Patronage. The sampling method was convenience sampling. The statistics used for data analysis included mean, standard deviation, and Pearson Correlation Coefficient.

The findings of the study revealed that the students experienced anxiety in English vocabulary learning at a moderate level ($\bar{X} = 3.28$, S.D. = 0.87). The results also showed that overall, every factor investigated in this study which included fear of negative evaluation, test anxiety or fear of failing exams, practice of instructors causing anxiety, and learners' negative attitudes was positively correlated with the anxiety levels at a significance level of .01 (Pearson Correlation = 0.734). In addition, the highest correlation was found between the test anxiety or fear of failing exams and the anxiety levels at a significance level of .01 (Pearson Correlation = 0.719).

Keywords: Anxiety, English vocabulary learning, Factors affecting anxiety levels

บทนำ

แม้ว่าจะเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่าภาษาอังกฤษมีความสำคัญ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการสอนภาษาอังกฤษของประเทศไทยกลับอยู่ในเกณฑ์ที่น่าเป็นห่วง ดังจะเห็นได้จากการที่องค์การศึกษานานาชาติ EF Education First (EF) จัดอันดับให้ประเทศไทยอยู่ในกลุ่มที่มีประสิทธิภาพในการใช้ภาษาอังกฤษอยู่ในระดับต่ำมาก (Very low proficiency) มาเป็นเวลา 3 ปี ต่อเนื่องนับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562 ถึง พ.ศ. 2564 (EF Education First, 2019; EF Education First, 2020; EF Education First, 2021) ด้วยเหตุนี้ทุกฝ่ายที่มีส่วนเกี่ยวข้องจึงควรร่วมมือกันหาทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน

หนึ่งในวิธีแก้ไขอาจเป็นการพิจารณาถึงปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการเรียนภาษาอังกฤษซึ่งมีนักวิชาการทางด้านการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สองหรือภาษาต่างประเทศได้ให้ความสำคัญและศึกษากันมาอย่างต่อเนื่อง เช่น Brown (2007) ได้พิจารณาปัจจัยด้านอารมณ์ความรู้สึกในพฤติกรรมมนุษย์ที่มีความเกี่ยวข้องกับความสำเร็จในการเรียนภาษาที่สองในด้าน

ความภาคภูมิใจในตนเอง ความสามารถในการตนเอง ความตั้งใจที่จะสื่อสาร อุปสรรค การเสี่ยง ความวิตกกังวล ความเอาใจใส่ การชอบเข้าสังคม และแรงจูงใจ ทั้งนี้จากปัจจัยหลาย ๆ ด้าน ผู้วิจัยสนใจศึกษาด้านความวิตกกังวลเนื่องจากความวิตกกังวลในการเรียนภาษาถือเป็นปัญหาสำคัญต่อการเรียนรู้ภาษา (MacIntyre & Gardner, 1991) และมีบทบาทสำคัญต่อด้านอารมณ์ ความรู้สึกในการเรียนภาษาที่สองให้ประสบความสำเร็จ (Brown, 1987) อีกทั้งยังมีผลการวิจัยหลายงานทั้งในต่างประเทศและในประเทศไทยที่สนับสนุนให้เห็นว่า ความวิตกกังวลมีความสัมพันธ์ต่อผลการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ (เช่น Woodrow, 2006; Zheng & Cheng, 2018; Parauwat, 2011; Changlek & Palanukulwong, 2015)

ความวิตกกังวลมีความเกี่ยวข้องกับความรู้สึกกระวนกระวายใจ การสงสัยในตนเอง ความกลัว หรือความกังวล (Brown, 1987) ความวิตกกังวลในการเรียนภาษาต่างประเทศเป็นความคิดเห็นที่ครอบงำเกี่ยวกับการรู้จักตนเอง ความเชื่อ ความรู้สึก และพฤติกรรมที่สัมพันธ์กับการเรียนภาษาในห้องเรียนที่เกิดจากลักษณะเฉพาะของกระบวนการเรียนภาษา (Horwitz, Horwitz & Cope 1986) และอาจกล่าวได้ว่า การเรียนภาษาที่สองเป็นหนึ่งในงานที่ซับซ้อนไวต่อความวิตกกังวลของมนุษย์เรา (Brown, 1987) โดย Horwitz, Horwitz & Cope (1986) ได้แบ่งองค์ประกอบความวิตกกังวลในการเรียนภาษาต่างประเทศไว้ 3 ด้าน ประกอบด้วย

1. ความวิตกกังวลในการสื่อสาร (Communication apprehension) คือ ความเขินอายที่มาจากความกลัวในการสื่อสารว่าจะมีปัญหาในการเข้าใจผู้อื่นและทำให้ผู้อื่นเข้าใจตนเอง
2. ความวิตกกังวลในการสอบ (Test anxiety) คือ ความวิตกกังวลที่เกิดจากความกลัวการล้มเหลว
3. ความกลัวการถูกประเมินเชิงลบ (Fear of negative evaluation) คือ ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการถูกประเมินโดยผู้อื่น กลัวว่าจะถูกประเมินในทางลบ

แนวคิดองค์ประกอบความวิตกกังวล 3 ด้านนี้ถูกนำไปใช้เป็นฐานแนวคิดสำหรับการศึกษาและงานวิจัยต่าง ๆ อีกมากมายในด้านการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการให้ความสำคัญต่อผลที่ความวิตกกังวลอาจมีต่อความสำเร็จในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษได้ อย่างไรก็ตามงานวิจัยส่วนใหญ่ทั้งของต่างประเทศและในประเทศไทยมักจะมุ่งเน้นไปที่การศึกษาความวิตกกังวลในการเรียนภาษาอังกฤษโดยภาพรวม หรือกับทักษะเฉพาะด้านในด้านการฟัง หรือการพูด (เช่น Hashemi, 2011; Almurshed & Aljuaythin, 2019; Liu & Hong, 2021; พิมลมาศ เกตุฉาย, 2562; นิพร ชัดตา โจน่า ปีลาสิโอ และนฤพร พงษ์คุณากร, 2564) ในขณะที่การศึกษาความวิตกกังวลในด้านการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษยังมีอยู่จำกัดทั้งในต่างประเทศและในประเทศไทย ซึ่งผู้วิจัยมีความเห็นว่า ความวิตกกังวลในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษเป็นด้านที่ควรได้รับความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่ากันเนื่องจากคำศัพท์คือหัวใจของความเข้าใจและการใช้ภาษา (Hunt & Beglar, 2005) และอาจกล่าวได้ว่าการเรียนการสอนคำศัพท์เป็นศูนย์กลางของทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติของการสอนภาษาอังกฤษ (Cater, 2001) อีกทั้งยังมีผลการวิจัยที่ถึงแม้จะยังมีอยู่ไม่มากนักแต่ก็ชี้ให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของความวิตกกังวลกับการเรียนรู้คำศัพท์ เช่น การศึกษาของ Chen (2015) ที่ปรากฏผลว่า ความวิตกกังวลในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษมีความสัมพันธ์เชิงลบอย่างมีนัยสำคัญกับผลสอบวัดความรู้ภาษาอังกฤษของนักศึกษา หรือการศึกษาของ Tayyebi (2021) ที่ปรากฏผลว่า

ความวิตกกังวลสามารถส่งผลในทางลบต่อการใช้กลวิธีการเรียนรู้คำศัพท์ คือ ถ้าผู้เรียนมีความวิตกกังวลเพิ่มขึ้น การใช้กลวิธีการเรียนรู้คำศัพท์จะลดลงอย่างมีนัยสำคัญ

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับความวิตกกังวลในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ โดยหวังว่าผลที่ได้จากการศึกษาจะสามารถเป็นแหล่งข้อมูลอ้างอิงให้ผู้สอนภาษาอังกฤษนำไปใช้เพื่อการพัฒนาและส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่สามารถลดความวิตกกังวลของผู้เรียนได้ รวมถึงผู้เรียนสามารถนำไปปรับใช้ในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษเพื่อลดความวิตกกังวลที่อาจเกิดขึ้น และส่งผลให้เกิดผลการเรียนรู้ภาษาอังกฤษที่ดียิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความวิตกกังวลในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับความวิตกกังวลในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรของการศึกษาในครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา VLE101 ในภาคเรียนที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2565 ในชั้นเรียนของผู้วิจัยจำนวน 89 คน

จำนวนตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยคำนวณตามแนวคิดของ Krejcie & Morgan (1970) โดยกำหนดระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ไว้ที่ 0.05 จำนวนตัวอย่างที่เหมาะสม คือ 73 คน สำหรับการสุ่มตัวอย่างนั้น ผู้วิจัยสุ่มตัวอย่างแบบไม่อาศัยหลักความน่าจะเป็น (Non probability sampling) ด้วยวิธีการสุ่มแบบตามสะดวก (โชติ บดีรัฐ, 2561)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถาม ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1: ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม สอบถามเพศ และคณะที่สังกัด ข้อคำถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ

ส่วนที่ 2: ระดับความวิตกกังวลในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ ซึ่งผู้วิจัยออกแบบข้อคำถามโดยนำมาวัดความวิตกกังวลในการเรียนคำศัพท์ผ่านทางการฟังที่ออกแบบโดย Donkaewbua (2016) มาประยุกต์ใช้เป็นแบบวัดระดับความวิตกกังวลในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ จำนวน 10 ข้อ และใช้มาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับตามแนวทางของ Likert (1932) ดังนี้

5	หมายถึง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
4	หมายถึง	เห็นด้วย
3	หมายถึง	เห็นด้วยปานกลาง
2	หมายถึง	ไม่เห็นด้วย
1	หมายถึง	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ส่วนที่ 3: ปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับความวิตกกังวลในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ ซึ่งผู้วิจัยออกแบบข้อคำถามจากการทบทวนวรรณกรรมโดยนำแนวคิดปัจจัยที่อาจก่อให้เกิดความวิตกกังวลในการเรียนภาษา 6 ด้านที่ Young (1991) ได้แบ่งไว้ ดังนี้

1. ความวิตกกังวลส่วนบุคคลและระหว่างบุคคล (Personal and interpersonal anxieties) เกิดจากการมีความภาคภูมิใจในตนเองและศักยภาพในการแข่งขันต่ำ เช่น เปรียบเทียบตนเองกับผู้อื่น หรือวิตกกังวลเกี่ยวกับว่าผู้อื่นจะคิดอย่างไร

2. ความเชื่อของผู้เรียนเกี่ยวกับการเรียนภาษา (Learner beliefs about language learning) มีสิ่งที่คุณเรียนเชื่อว่าสำคัญต่อการที่จะประสบความสำเร็จในการเรียนภาษา ซึ่งความเชื่อบางอย่างเหล่านี้ดูแล้วไม่อาจเป็นจริงได้จึงก่อให้เกิดความวิตกกังวลในการเรียนภาษาได้ เช่น เชื่อว่าการเรียนภาษาต่างประเทศให้เชี่ยวชาญควรใช้เวลาแค่ 2 ปี หรือเชื่อว่ามีบางคนมีความสามารถในการเรียนภาษาดีกว่าผู้อื่น

3. ความเชื่อของผู้สอนเกี่ยวกับการสอนภาษา (Instructor beliefs about language teaching) ความเชื่อบางอย่างของผู้สอนสามารถส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความวิตกกังวลในการเรียนภาษาได้ เช่น เชื่อว่าผู้สอนมีบทบาทเป็นครูผู้ฝึกมากกว่าเป็นผู้เอื้ออำนวยการเรียนการสอน

4. ปฏิสัมพันธ์ของผู้สอนและผู้เรียน (Instructor-Learner interactions) วิธีที่ผู้สอนปฏิบัติต่อผู้เรียนเมื่อผู้เรียนทำผิดพลาดในห้องเรียนอาจสร้างความวิตกกังวลให้กับผู้เรียนได้ เช่น แก้ไขข้อผิดพลาดของผู้เรียนอย่างเกรี้ยวกราด

5. กระบวนการในห้องเรียน (Classroom procedures) เน้นไปที่ความวิตกกังวลที่เกี่ยวข้องกับการต้องพูดภาษาที่เรียนต่อหน้าเพื่อนในห้องเรียน เช่น ถูกเรียกให้ตอบคำถาม

6. การสอบวัดความรู้ทางภาษา (Language testing) ความกังวลที่เกิดจากการสอบอาจมาจาก เช่น ข้อสอบถามต่างไปจากที่เรียน

รวมถึงนำผลการวิจัยของศิรินันท์ นุญญเขียว (2561) ที่ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความวิตกกังวลในการเรียนภาษาอังกฤษของนักศึกษา ซึ่งมีการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ และสรุปปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความวิตกกังวลในการเรียนภาษาอังกฤษของนักศึกษาได้ 9 ปัจจัยหลัก ดังนี้ 1) ความประหม่าในการสื่อสาร 2) การประเมินผลเชิงลบ 3) ความคาดหวังสูง 4) ความวิตกกังวลในการสอบและกลัวการสอบตก 5) ลักษณะของครูผู้สอน 6) วิธีการสอน 7) การปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน 8) ระดับความสบายใจเมื่อมีการปฏิสัมพันธ์กับเจ้าของภาษา และ 9) แรงบันดาลใจและทัศนคติของผู้เรียน มาประยุกต์เป็นฐานแนวคิดในการศึกษาครั้งนี้ โดยผู้วิจัยสังเคราะห์เป็นปัจจัย 4 ด้าน ที่อาจส่งผลกระทบต่อระดับความวิตกกังวลในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ คือ 1) ความกลัวการถูกประเมินผลเชิงลบ 2) ความวิตกกังวลในการสอบหรือกลัวการสอบตก 3) วิธีปฏิบัติของผู้สอน และ 4) ทัศนคติทางลบของผู้เรียน

จากปัจจัย 4 ด้านข้างต้นผู้วิจัยนำมากำหนดให้มีข้อคำถามด้านละ 5 ข้อ รวมข้อคำถามส่วนนี้ทั้งหมด จำนวน 20 ข้อ และใช้มาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับตามแนวทางของ Likert (1932) ดังนี้

5 หมายถึง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
4 หมายถึง	เห็นด้วย
3 หมายถึง	เห็นด้วยปานกลาง
2 หมายถึง	ไม่เห็นด้วย
1 หมายถึง	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ผู้วิจัยกำหนดความหมายค่าเฉลี่ยระดับความวิตกกังวลในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ และระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับความวิตกกังวลในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษในการวิเคราะห์ข้อมูล เทียบเคียงกับแนวทางการกำหนดอันตรายภาคชั้นของ มัลลิกา บุณนาค (2539) ดังนี้

3.68-5.00	หมายถึง	ระดับสูง
2.34-3.67	หมายถึง	ระดับปานกลาง
1.00-2.33	หมายถึง	ระดับต่ำ

การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ

หลังจากที่ผู้วิจัยออกแบบแบบสอบถามตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยแล้วได้นำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ซึ่งเป็นอาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ พิจารณาความตรง (Validity) จากค่า IOC และปรับแก้ตามผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ จนข้อคำถามทุกข้อมีค่า IOC ไม่น้อยกว่า 0.6 หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามดังกล่าวทดสอบเก็บข้อมูลจากนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างแต่มีลักษณะใกล้เคียงกันในช่วงต้นเดือน สิงหาคม พ.ศ. 2565 จำนวน 30 คน และนำผลมาวิเคราะห์ค่าความเที่ยง (Reliability) โดยค่า Cronbach's alpha ของแต่ละด้านอยู่ระหว่าง 0.90-0.94 ส่วนค่า Cronbach's alpha ของทุกด้านรวมเท่ากับ 0.953 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.453-0.994 จึงได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์พร้อมใช้ในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อคำถามในแบบสอบถามซึ่งผ่านการหาคุณภาพเครื่องมือมาจัดทำเป็นแบบสอบถามในรูปแบบออนไลน์ผ่าน Microsoft forms เพื่อให้เกิดความสะดวกกับผู้ตอบแบบสอบถาม โดยได้ชี้แจงรายละเอียดเบื้องต้นและวัตถุประสงค์ของการศึกษาในครั้งนี้ในส่วนนำของแบบสอบถาม และระบุว่าคำตอบจะไม่ส่งผลกระทบต่อผลการเรียนในรายวิชาใด ๆ เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างสะดวกใจในการให้ข้อมูลตามความเป็นจริง ผู้วิจัยเริ่มต้นเก็บข้อมูลในสัปดาห์สุดท้ายของเดือน สิงหาคม พ.ศ. 2565 โดยส่งแบบสอบถามออนไลน์ให้กลุ่มตัวอย่างตอบตามความสมัครใจ เมื่อผ่านไปประมาณ 3 สัปดาห์มีผู้ตอบแบบสอบถาม 66 คน จึงติดตามให้กลุ่มตัวอย่างตอบ และรวบรวมข้อมูลได้ครบ 73 คนในสัปดาห์ที่สามของเดือนกันยายน พ.ศ. 2565 จึงปิดรับคำตอบ โดยถือว่าผู้ตอบ

แบบสอบถาม 73 คนนี้เป็นผู้ที่สมัครใจตอบเป็น 73 คนแรกที่ส่งคำตอบกลับมา หลังจากตรวจสอบคำตอบของกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยพบว่าข้อมูลสมบูรณ์ครบถ้วนพร้อมนำไปใช้ในการวิเคราะห์ในขั้นตอนต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย ข้อมูลระดับความวิตกกังวลในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษวิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับความวิตกกังวลในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษวิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลต่อความวิตกกังวล กับระดับความวิตกกังวล ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ Pearson โดยพิจารณาค่าความสัมพันธ์ดังกล่าวในแง่ของทิศทางของความสัมพันธ์ ความเข้มข้นของความสัมพันธ์ และระดับนัยสำคัญของความสัมพันธ์

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่าค่าเฉลี่ยระดับความวิตกกังวลเท่ากับ 3.28 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.87 ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับปานกลาง ระดับความวิตกกังวลที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ความวิตกกังวลเมื่อพบคำศัพท์ที่ไม่มั่นใจความหมาย (ค่าเฉลี่ย 3.63 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.95) รองลงมาทั้งสองด้าน คือ ความวิตกกังวลว่าจะจดจำคำศัพท์ที่เพิ่งเรียนรู้ไม่ได้ (ค่าเฉลี่ย 3.37 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.12) และความวิตกกังวลขณะเรียนรู้อาจพลาดคำศัพท์สำคัญ (ค่าเฉลี่ย 3.37 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.10) ส่วนความวิตกกังวลที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือความวิตกกังวลเมื่อได้พบคำศัพท์ใหม่ (ค่าเฉลี่ย 2.96 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.09)

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความวิตกกังวล

ข้อคำถาม	ค่าเฉลี่ย	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ฉันรู้สึกวิตกกังวลเมื่อฉันพบคำศัพท์ที่ไม่มั่นใจความหมาย	3.63	0.95
ฉันรู้สึกวิตกกังวลว่าจะจดจำคำศัพท์ที่เพิ่งเรียนรู้ไม่ได้	3.37	1.12
ฉันรู้สึกวิตกกังวลเมื่อต้องเรียนบทเรียนภาษาอังกฤษที่เต็มไปด้วยคำศัพท์ที่ไม่รู้จัก	3.32	1.14
ฉันรู้สึกวิตกกังวลเมื่อไม่เข้าใจคำศัพท์ขณะเรียนภาษาอังกฤษ	3.30	1.08
ฉันรู้สึกวิตกกังวลเมื่อได้พบคำศัพท์ใหม่	2.96	1.09
ฉันรู้สึกวิตกกังวลเมื่อมีเวลาทำความเข้าใจคำศัพท์น้อย	3.23	1.10

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความวิตกกังวล

ข้อคำถาม	ค่าเฉลี่ย	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ฉันรู้สึกวิตกกังวลว่ามีความรู้คำศัพท์ ไม่เพียงพอที่จะเข้าใจบทเรียน	3.34	1.10
ฉันรู้สึกวิตกกังวลขณะเรียนรู้ว่า อาจพลาดคำศัพท์สำคัญ	3.37	1.10
ฉันรู้สึกวิตกกังวลเมื่อพบคำศัพท์ ซึ่งมีความหมายต่างจากเดิมที่เคยรู้	3.05	1.14
ฉันรู้สึกวิตกกังวลเมื่อต้องคาดเดาคำศัพท์ ขณะเรียน	3.21	1.21
รวมระดับความวิตกกังวล	3.28	0.87

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของปัจจัยทั้ง 4 ด้านที่ส่งผลต่อความวิตกกังวล พบว่า ปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ความวิตกกังวลในการสอบหรือกลัวการสอบตก (ค่าเฉลี่ย 3.53 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.00) รองลงมาคือทัศนคติทางลบของผู้เรียน (ค่าเฉลี่ย 2.95 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.99) ลำดับที่สามคือความกลัวถูกประเมินเชิงลบ (ค่าเฉลี่ย 2.88 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.21) ซึ่งทั้งสามปัจจัยนี้ถือว่ามีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง และปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือวิธีปฏิบัติของผู้สอนที่ทำให้เกิดความกังวล (ค่าเฉลี่ย 1.93 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.83) โดยเป็นปัจจัยด้านเดียวที่ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำ

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับความวิตกกังวล

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ความกลัวการถูกประเมินผลเชิงลบ		
ฉันกลัวขายหน้าถ้าใช้คำศัพท์ผิด	3.08	1.24
ฉันกลัวถูกเพื่อนหัวเราะถ้าใช้คำศัพท์ผิด	2.84	1.30
ฉันกลัวถูกอาจารย์ว่าถ้าใช้คำศัพท์ผิด	2.78	1.37
ฉันกลัวถูกเปรียบเทียบกับเพื่อนที่รู้คำศัพท์ มากกว่า	2.99	1.39
ฉันกลัวถูกเพื่อนหัวเราะถ้าสะกดคำศัพท์ผิด	2.71	1.29
รวมปัจจัย ด้านความกลัวการถูกประเมินเชิงลบ	2.88	1.21

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ความวิตกกังวลในการสอบหรือกลัวการสอบตก		
หากต้องสอบวัดความรู้คำศัพท์ฉันกังวลว่าจะสอบไม่ผ่าน	3.75	1.18
ฉันกลัวว่าจะทำข้อสอบที่ต้องใช้ความรู้คำศัพท์ไม่ได้	3.58	1.09
ฉันรู้สึกกดดันเมื่อต้องทำข้อสอบวัดความรู้คำศัพท์	3.63	1.17
หากต้องสอบวัดความรู้คำศัพท์ฉันกังวลว่าจะได้คะแนนน้อย	3.66	1.19
ฉันคิดว่าหากไม่มีการสอบฉันจะรู้สึกกดดันในการเรียนรู้คำศัพท์น้อยลง	3.01	1.11
รวมปัจจัย		
ด้านความวิตกกังวลในการสอบหรือกลัวการสอบตก	3.53	1.00
วิธีปฏิบัติของผู้สอนที่ทำให้เกิดความกังวล		
อาจารย์คาดหวังให้นักศึกษาตอบความหมายของคำศัพท์ถูกต้องเมื่อเรียกถาม	2.36	1.25
อาจารย์จะแสดงออกว่าไม่พอใจอย่างชัดเจนเมื่อนักศึกษาไม่เข้าใจความหมายของคำศัพท์	1.63	0.98
อาจารย์ตำหนิเมื่อนักศึกษาไม่รู้คำศัพท์	1.49	0.93
ฉันไม่ชอบวิธีที่อาจารย์แก้ไขข้อผิดพลาดเมื่อตอบความหมายของคำศัพท์ผิด	1.60	0.94
อาจารย์คาดหวังว่าฉันจะรู้คำศัพท์มากขึ้นทันทีที่อาจารย์อธิบาย	2.58	1.12
รวมปัจจัย		
ด้านวิธีปฏิบัติของผู้สอนที่ทำให้เกิดความกังวล	1.93	0.83
ทัศนคติทางลบของผู้เรียน		
ฉันคิดว่าการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษเป็นเรื่องที่ยาก	2.79	1.15
ฉันไม่ชอบเรียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษ	2.45	1.25
ฉันเชื่อว่าฉันรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษน้อยกว่าคนอื่น ๆ ในชั้นเรียน	3.12	1.22
ฉันไม่ถนัดในการท่องจำความหมายของคำศัพท์	3.21	1.21
ฉันเชื่อว่าตัวเองเรียนรู้คำศัพท์ได้น้อยกว่าที่ควร	3.18	1.22
รวมปัจจัยด้านทัศนคติทางลบของผู้เรียน	2.95	0.99

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลต่อความวิตกกังวล กับความวิตกกังวล โดยการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน พิจารณาโดยรวมทุกปัจจัยมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับระดับความวิตกกังวลที่ระดับนัยสำคัญ .01 (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.734) หมายความว่า นักศึกษาที่มีปัจจัยเหล่านี้ในระดับสูงก็จะมีระดับความวิตกกังวลสูงตามไปด้วย เมื่อพิจารณาเป็นรายปัจจัย พบว่า ทั้งสี่ปัจจัยมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับความวิตกกังวล ปัจจัยด้านที่มีความสัมพันธ์เข้มข้นมากที่สุดคือ ความวิตกกังวลในการสอบหรือกลัวการสอบตก ที่ระดับนัยสำคัญ .01 (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.719) รองลงมาคือ ความกลัวถูกประเมินเชิงลบ ที่ระดับนัยสำคัญ .01 (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.656) ลำดับที่สามคือ ทศนคติทางลบของผู้เรียน ที่ระดับนัยสำคัญ .01 (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.649) และลำดับสุดท้ายคือ วิธีปฏิบัติของผู้สอน ที่ทำให้เกิดความกังวลที่ระดับนัยสำคัญ .01 (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.343)

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับระดับความวิตกกังวล

ปัจจัย	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กับ ระดับความวิตกกังวล (Pearson Correlation Coefficient)	ระดับนัยสำคัญ ของ ความสัมพันธ์
ความกลัวการถูกประเมินเชิงลบ	0.656	.01
ความวิตกกังวลในการสอบ หรือกลัวการสอบตก	0.719	.01
วิธีปฏิบัติของผู้สอนที่ทำให้เกิด ความกังวล	0.343	.01
ทัศนคติทางลบของผู้เรียน	0.649	.01
รวมทุกปัจจัย	0.734	.01

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้พบว่า

1. นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ชั้นปีที่ 1 มีความวิตกกังวลในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้ ด้วยการศึกษาครั้งนี้มุ่งเน้นไปที่ความวิตกกังวลเฉพาะในด้านการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษซึ่งยังมีผู้ศึกษาอยู่จำกัด ผู้วิจัยจึงเปรียบเทียบผลที่ได้กับการศึกษาในหัวข้อใกล้เคียง คือ ความวิตกกังวลในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ และพบว่ามีผลการศึกษาของงานวิจัยหลายงานทั้งในต่างประเทศและในประเทศไทย ที่ใกล้เคียงกันกับผลการศึกษาในครั้งนี้ กล่าวคือ ผู้เรียนมีความวิตกกังวลในการเรียนภาษาอังกฤษในระดับปานกลาง (เช่น Sadiq, 2017; Neman & Ganap, 2018; บุษยา สันติกาญจน์, 2563; นิพร ชัดตา โจน่า ปิลาสิโอ และนฤพร พงษ์คุณากร, 2564) โดยผู้วิจัยมีความเห็นว่า อาจเป็นเรื่องปกติ

สำหรับผู้เรียนโดยทั่วไปที่จะมีความวิตกกังวลในเรื่องที่เรียนบ้าง ไม่ว่าจะเป็นการเรียนในหัวข้อใด และสำหรับความวิตกกังวลในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษในระดับปานกลางนี้อาจนับว่าอยู่ในเกณฑ์ที่อาจจะช่วยเป็นแรงเสริมให้นักศึกษาดังใจเรียนรู้ เพราะความกังวลสามารถมีส่วนเป็นแรงกระตุ้น ถ้าไม่มีความกังวลต่อผลการเรียนเลยนักศึกษาอาจจะไม่ให้ความสำคัญหรือไม่ได้พยายามเรียนรู้ให้ผลดียิ่งขึ้น และในทางกลับกัน ถ้านักศึกษากังวลมากเกินไปอาจทำให้รู้สึกท้อถอยหรือต้องการหลีกเลี่ยงจากการเรียน ดังเช่นที่ Brown (1987) กล่าวว่า ความกังวลในระดับที่พอเหมาะ ในกระบวนการเรียนภาษาเป็นเรื่องดี ในขณะที่ความกังวลที่มากเกินไปหรือน้อยเกินไปอาจเป็นอุปสรรคต่อความสำเร็จในการเรียนภาษาที่สอง

เมื่อพิจารณาผลการศึกษาในครั้งนี้ในรายละเอียดพบว่า สถานการณ์ที่นักศึกษามีระดับความวิตกกังวลสูงสุดในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ คือ เมื่อพบคำศัพท์ที่ไม่แน่ใจความหมาย ผู้วิจัยมีความเห็นว่าอาจเป็นเพราะนักศึกษาตระหนักถึงความสำคัญของการรู้คำศัพท์ เนื่องจากการพัฒนาความรู้คำศัพท์เป็นส่วนสำคัญในการเรียนรู้ภาษาที่สอง (Nunan, 1991) ก่อนที่ผู้เรียนจะฝึกใช้ทักษะใดก็ตามก็ต้องมีความรู้คำศัพท์เป็นพื้นฐานก่อน และหากผู้เรียนไม่รู้ความหมายที่แท้จริงของคำศัพท์ที่ใช้ สามารถก่อให้เกิดการเข้าใจผิดหรือสื่อสารไม่ถูกต้องได้ นอกจากนี้การศึกษานี้ยังพบว่า สถานการณ์ที่นักศึกษามีระดับความวิตกกังวลน้อยที่สุดในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ คือ เมื่อได้พบคำศัพท์ใหม่ ผู้วิจัยมีความเห็นว่าประเด็นนี้อาจเป็นเพราะนักศึกษาไทยเรียนภาษาอังกฤษต่อเนื่องมาเป็นเวลาหลายปีตั้งแต่ระดับประถมศึกษาจนถึงระดับอุดมศึกษา นักศึกษาได้พบเจอกับคำศัพท์ใหม่ ๆ อยู่ตลอด รวมถึงการใช้ชีวิตประจำวันในปัจจุบันก็จะมีภาษาอังกฤษเข้ามาเกี่ยวข้องไม่มากนักน้อยโดยตลอด นักศึกษามีโอกาสได้พบเจอคำศัพท์ภาษาอังกฤษใหม่ ๆ อยู่ตลอดเวลา จึงอาจไม่รู้สึกรู้สึว่าเป็นสภาวะที่ก่อให้เกิดความวิตกกังวลมากนัก ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาคู่กับสถานการณ์ที่นักศึกษามีระดับความกังวลมากที่สุดอาจจะสรุปได้ว่า นักศึกษาจะยังไม่รู้สึกรู้สึวิตกกังวลเมื่อเจอคำศัพท์ใหม่ แต่จะเกิดความกังวลเมื่อพบว่าไม่แน่ใจในความหมายของคำศัพท์นั้น ๆ

2. ผลการศึกษาด้านปัจจัยที่ส่งผลต่อความวิตกกังวลพบว่า ปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือด้านความวิตกกังวลในการสอบหรือกลัวการสอบตก และเมื่อเปรียบเทียบกับผลการศึกษาในหัวข้อใกล้เคียงพบว่า มีผลการศึกษาที่ใกล้เคียงกันกับการศึกษาของ Lucas, Miraflores & Go (2011) ที่ศึกษาพบว่า ผู้เรียนภาษาที่สองในระดับอุดมศึกษาที่ประเทศฟิลิปปินส์มีความวิตกกังวลในการเรียนภาษาอังกฤษโดยมีความกังวลในการสอบสูงกว่าด้านอื่น ๆ ทั้งนี้ ผู้วิจัยมีความเห็นว่า การที่ปัจจัยด้านความวิตกกังวลในการสอบหรือกลัวการสอบตกเป็นปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในการศึกษาในครั้งนี้ อาจเป็นเพราะการสอบเป็นการวัดความรู้ความสามารถของผู้เรียนอย่างเป็นรูปธรรมและมีผลต่อการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาเป็นอย่างยิ่ง

3. เมื่อพิจารณาประเด็นปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับความวิตกกังวลในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ ซึ่งผลการศึกษาความสัมพันธ์ปรากฏว่า โดยรวมทุกปัจจัยมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับระดับความวิตกกังวล ผู้วิจัยมีความเห็นว่า ผลดังกล่าวอาจเป็นเพราะปัจจัยทั้ง 4 ด้านที่ศึกษา คือ ด้านความกลัวการถูกประเมินเชิงลบ ด้านความวิตกกังวลในการสอบหรือกลัวการสอบตก ด้านวิธีปฏิบัติของผู้สอนที่ทำให้เกิดความกังวล และด้านทัศนคติทางลบของผู้เรียน ต่างเป็นปัจจัย

ที่เกี่ยวข้องอย่างใกล้ชิดตัวนักศึกษาในกระบวนการเรียนการสอนทั้งสิ้น หากมีปัจจัยใดในระดับสูง นักศึกษาก็จะมีระดับความวิตกกังวลสูงตามไปด้วย

หากพิจารณาผลการศึกษาปัจจัยด้านที่มีความสัมพันธ์เข้มข้นมากที่สุดกับระดับความวิตกกังวลในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษซึ่งคือปัจจัยด้านความวิตกกังวลในการสอบหรือกลัวการสอบตก ผลการศึกษานี้อาจนับได้ว่าใกล้เคียงกันกับผลการศึกษาในหัวข้อใกล้เคียงของ Parauwat (2011) ซึ่งพบว่า ความวิตกกังวลในการสอบเป็นหนึ่งในสาเหตุของความวิตกกังวลในการเรียนภาษาต่างประเทศของนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ชั้นปีที่ 1 และผลการศึกษาของศิริพันธ์ นุญญเขียว (2561) ที่พบว่า ความวิตกกังวลในการสอบและกลัวการสอบตกเป็นหนึ่งในปัจจัยที่ก่อให้เกิดความวิตกกังวลในการเรียนภาษาอังกฤษของนักศึกษาปี 1 มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา จากผลการวิจัยในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยมีความเห็นว่า เหตุที่ปัจจัยด้านความวิตกกังวลในการสอบหรือกลัวการสอบตกมีความสัมพันธ์เข้มข้นมากที่สุดอาจเป็นเพราะการสอบเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนการสอนที่นักศึกษาหลีกเลี่ยงไม่ได้ และการสอบจะสะท้อนถึงผลการเรียนของนักศึกษาและมีผลลัพธ์อย่างชัดเจน อีกทั้งผลลัพธ์นั้นจะมีผลกระทบต่อการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาอย่างแน่นอน ความวิตกกังวลในการสอบหรือกลัวการสอบตกจึงเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อระดับความวิตกกังวลของนักศึกษาได้มากที่สุด ในขณะที่ปัจจัยด้านวิธีปฏิบัติของผู้สอนที่ทำให้เกิดความกังวลที่มีความสัมพันธ์เข้มข้นน้อยกว่าด้านอื่นๆ ผู้วิจัยมีความเห็นว่า อาจเป็นเพราะผู้สอนภาษาอังกฤษส่วนใหญ่ในปัจจุบันพยายามสร้างทัศนคติของนักศึกษาที่ดีต่อภาษาอังกฤษเพื่อเป็นหนึ่งในแนวทางจูงใจให้นักศึกษาสนใจการเรียนภาษาอังกฤษ นักศึกษาจึงอาจมีทัศนคติในทางบวกต่อผู้สอน อย่างไรก็ตาม ปัจจัยด้านผู้สอนยังคงเป็นด้านที่ควรให้ความสำคัญเพราะเป็นส่วนที่ผู้สอนสามารถปรับได้ง่ายที่สุดในกระบวนการเรียนการสอนทั้งหมด เนื่องจากการปฏิบัติตัวของผู้สอนเอง โดยอาจสังเกตวิธีปฏิบัติของตนเองที่ส่งผลกระทบต่ออารมณ์ความรู้สึกของนักศึกษา และปรับหากสิ่งใดส่งผลเสียต่อกระบวนการเรียนรู้ของนักศึกษา

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการศึกษาในครั้งนี้ที่ปรากฏว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ชั้นปีที่ 1 มีความวิตกกังวลในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยสถานการณ์ที่นักศึกษาที่มีระดับความวิตกกังวลสูงที่สุดในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษคือ เมื่อพบคำศัพท์ที่ไม่แน่ใจความหมาย และพบปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อระดับความวิตกกังวลในการเรียนรู้คำศัพท์ที่มีความสัมพันธ์เข้มข้นมากที่สุดคือ ปัจจัยด้านความวิตกกังวลในการสอบหรือกลัวการสอบตก ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อช่วยลดความวิตกกังวลของนักศึกษา ดังนี้

1. ผู้สอนรายวิชาภาษาอังกฤษควรแนะนำให้นักศึกษาฝึกใช้กลวิธีการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยรวมและเน้นย้ำที่ใช้กลวิธีในการเดาความหมายของคำศัพท์เมื่อพบเจอคำศัพท์

ที่ไม่แน่ใจความหมายและไม่สามารถตรวจสอบความหมายของคำศัพท์ได้ทันทีเพื่อให้นักศึกษาเรียนรู้วิธีแก้ปัญหาเฉพาะหน้า

2. ผู้สอนรายวิชาภาษาอังกฤษควรจัดกิจกรรมที่เอื้อให้นักศึกษาได้ฝึกใช้คำศัพท์ที่เรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน เพื่อให้นักศึกษาได้ทบทวนคำศัพท์ต่าง ๆ อยู่ตลอดและเกิดความมั่นใจเมื่อต้องใช้งานทั้งในชีวิตประจำวันและสำหรับการสอบ

3. ผู้สอนรายวิชาภาษาอังกฤษควรทบทวนข้อสอบที่ใช้ในการทดสอบนักศึกษาว่าเป็นข้อสอบที่สะท้อนในสิ่งที่สอนหรือไม่ ทั้งในแง่ของเนื้อหาที่สอนและรูปแบบกิจกรรมและแบบฝึกหัด ทั้งนี้เพราะผู้วิจัยมีความเห็นว่า หากนักศึกษาเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนและมีความรู้สึกคุ้นเคยกับรูปแบบของคำถามซึ่งสอดคล้องกับกิจกรรมที่เกิดขึ้นในห้องเรียน จะมีส่วนช่วยลดความวิตกกังวลในการเตรียมตัวสำหรับการสอบได้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการทำวิจัยแบบผสมผสานวิธีการ (Mixed methods research) โดยการศึกษาเชิงคุณภาพประกอบกับการวิจัยเชิงปริมาณ ในการเก็บข้อมูลหากสามารถเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ประกอบกับการใช้แบบสอบถามอาจทำให้ทราบถึงกลไกหรือขั้นตอนที่ปัจจัยทั้ง 4 ด้านส่งผลต่อระดับความวิตกกังวลในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักศึกษาได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น หรืออาจจะนำไปสู่การค้นพบปัจจัยอื่นเพิ่มเติมได้

2. ควรมีการทำวิจัยเชิงทดลอง (Experimental research) เพื่อลดความวิตกกังวลในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ

3. ควรมีการทำวิจัยเชิงนโยบาย (Policy research) เพื่อนำเสนอแนวทางการลดความวิตกกังวลในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ

เอกสารอ้างอิง

- โชติ บศิริรัฐ. (2561). วิธีวิจัยทางรัฐประศาสนศาสตร์เบื้องต้น. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิพร ชัดตา, โฉนา ปิลาสิโอ และนฤพร พงษ์คุณากร. (2564). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความวิตกกังวลและสมรรถนะด้านภาษาอังกฤษของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครลำปาง, ประเทศไทย. วารสารวิชาการสุขภาพภาคเหนือ. 8(1): 148-167.
- บุษยา สันติกาญจน์. (2563). ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความวิตกกังวลในการเรียนภาษาอังกฤษของนักศึกษาชั้นปีที่ 1. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์. 6(1): 13-25.
- พิมลมาศ เกตุฉาย. (2562). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารกับครูผู้สอนภาษาอังกฤษที่เป็นเจ้าของภาษา: กรณีศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 2 วิทยาลัยเทคนิคสัททีบ. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.

- มัลลิกา บุณนาค. (2539). **สถิติเพื่อการตัดสินใจ**. กรุงเทพฯ: ภาควิชาสถิติ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิรินันท์ นุญญเขียว. (2561). ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความวิตกกังวลในการเรียนภาษาอังกฤษ ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1: กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา. **วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยธนบุรี**. 12(28): 231-243.
- Almurshed, H. M. & Aljuaythin, W. (2019). Does high anxiety decrease motivation for learning English as a Foreign Language?. **International Journal of Applied Linguistics & English Literature**. 8(2): 113-119.
- Brown, D. H. (1987). **Principles of language learning and teaching**. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Brown, D. H. (2007). **Principles of language learning and teaching**. (5th ed). New York: Pearson Longman.
- Cater, R. (2001). Vocabulary. In R. Cater & D. Nunan (Eds.), **The Cambridge Guide to Teaching English to Speakers of Other Languages**. Cambridge: Cambridge University Press.
- Changlek, A. & Palanukulwong, T. (2015). Motivation and grit: Predictors of language learning achievement. **Veridian E-Journal, Silpakorn University, International (Humanities, Social Sciences and arts)**. 8(4): 23-38.
- Chen, X. (2015). A Tentative study of vocabulary learning anxiety in college English learning in China. **International Journal of English Linguistics**. 5(1): 104-112.
- Donkaewbua, S. (2016). Developing an anxiety in vocabulary learning through listening scale. **International Journal of Language and Linguistics**. 3(6): 60-71.
- EF Education First. (2019). **EF English Proficiency Index 2019**. [Online], Available: <https://www.ef.co.th/epi/>. (2022, February 5)
- EF Education First. (2020). **EF English Proficiency Index 2020**. [Online], Available: <https://www.ef.co.th/epi/>. (2022, February 5)
- EF Education First. (2021). **EF English Proficiency Index 2021**. [Online], Available: <https://www.ef.co.th/epi/>. (2022, February 5)
- Hashemi, M. (2011). Language stress and anxiety among the English language learners. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**. 30: 1811-1816.
- Horwitz, E. K., Horwitz, M. B. & Cope, J. (1986). Foreign Language Classroom Anxiety. **The Modern Language Journal**. 70(2): 125-132.
-

- Hunt, A. & Beglar, D. (2005). A framework for developing EFL reading vocabulary. **Reading in a Foreign Language**. 17(1): 23-59.
- Krejcie, R. & Morgan, D. (1970). Determining sample size for research activities. **Educational and psychological measurement**. 30: 607-610.
- Likert, R. (1932). A technique for the measurement of attitudes. In **Archives of Psychology**. (1-55). New York: The Science Press.
- Liu, M. & Hong, M. (2021). English language classroom anxiety and enjoyment in Chinese young learners. **SAGE Open**. 1-13.
- Lucas, R. L., Miraflores, E. & Go, D. (2011). English language learning anxiety among foreign language learners in the Philippines. **Philippine ESL Journal**. 7: 94-119.
- MacIntyre, P. D. & Gardner, R. C. (1991). Language anxiety: Its relationship to other anxieties and to processing in native and second language. **Language Learning**. 41(4): 513-534.
- Neman, M. I. & Ganap, N. L. (2018). **Student anxiety in learning English as a foreign language (EFL)**. In the 65th TEFLIN International Conference. 12-14 July 2018. (68-73). Makassar: Universitas Negeri Makassar.
- Nunan, D. (1991). **Language teaching methodology: A textbook for teachers**. Prentice Hall.
- Paranuwat, J. (2011). **A Study of Foreign Language Learning Anxiety of the First Year Students at Srinakharinwirot University**. Master of Arts Thesis in Teaching English as a Foreign Language, Srinakharinwirot University.
- Sadiq, J. M. (2017). Anxiety in English language learning: a case study of English language learners in Saudi Arabia. **English Language Teaching**. 11(7): 1-7.
- Tayyebi, G. (2021). The relationship between the anxiety level of Iranian elementary EFL learners and their vocabulary learning strategies. **Contemporary Educational Researches Journal**. 11(4): 161-175.
- Woodrow, L. (2006). Anxiety and speaking English as a second language. **Regional Language Centre Journal**. 37(3): 308-328.
- Young, D. J. (1991). Creating a low-anxiety classroom environment: What does language anxiety research suggest?. **The Modern Language Journal**. 75(4): 426-439.
- Zheng, Y. & Cheng, L. (2018). How does anxiety influence language performance? From the perspectives of foreign language classroom anxiety and cognitive test anxiety. **Language Testing in Asia**. 8(13): 1-19.
-

การพัฒนาแบบแผนการเรียนการสอนโดยใช้เครื่องมือข้อมูลเชิงโต้ตอบ ในชั้นเรียนรายวิชาศิลปะการชงชาเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษา

A DEVELOPMENT OF INSTRUCTIONAL MODEL USING CLASSROOM INTERACTIVE INFORMATION TOOLS ON TEA ART COURSE TO IMPROVE STUDENTS' LEARNING ACHIEVEMENT AND CREATIVE THINKING

หลิว หยิงหยิง^{1*} เลอลักษณ์ โอทกานนท์² เรขา อรุณวงศ์² และดนุชา สลึงศ์¹
Liu Yingying^{1*}, Lerlak Othakanon², Rekha Arunwong² and Danucha Saleewong²

Received : 30 January 2023

Revised : 4 April 2023

Accepted : 4 April 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้เครื่องมือข้อมูลเชิงโต้ตอบในชั้นเรียนรายวิชาศิลปะการชงชา 2) ประเมินผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอน โดยใช้เครื่องมือข้อมูลเชิงโต้ตอบในชั้นเรียนรายวิชาศิลปะการชงชา โดยแบ่งออกเป็น 2.1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้เครื่องมือข้อมูลเชิงโต้ตอบในชั้นเรียนรายวิชาศิลปะการชงชา และ 2.2) ศึกษาผลความก้าวหน้าของความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาหลังการใช้รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้เครื่องมือข้อมูลเชิงโต้ตอบในชั้นเรียนรายวิชาศิลปะการชงชา กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย เป็นนักศึกษาจำนวน 30 คน สาขาวิชาการจัดการโรงแรม Wuhan Business University ประเทศจีน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบประเมินรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้เครื่องมือข้อมูลเชิงโต้ตอบในชั้นเรียนรายวิชาศิลปะการชงชา 2) แผนการจัดการเรียนรู้ มีค่าความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.67 - 1.00 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ประกอบด้วยแบบวัดความรู้และแบบวัดทักษะ โดยแบบวัดความรู้มีค่าความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.80 - 1.00 ค่าความยากง่าย อยู่ระหว่าง 0.53 - 0.80 ค่าอำนาจจำแนก

¹หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

²คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

¹Doctoral of Philosophy, Curriculum and Instruction program,
Valaya Alongkorn Rajabhat University

²Faculty of Education, Valaya Alongkorn Rajabhat University,

*ผู้นิพนธ์ประสานงาน E-mail: 1325174823@qq.com

อยู่ระหว่าง 0.25 - 0.63 และค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตร KR-20 เท่ากับ 0.83 และแบบวัดทักษะมีค่าความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.60 - 1.00 และค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.92 และ 4) แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.60 - 1.00 และค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.92 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที และการทดสอบความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ

ผลการวิจัยพบว่า

1. รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้เครื่องมือข้อมูลเชิงโต้ตอบในชั้นเรียนรายวิชาศิลปะการชงชา ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) กระบวนการสอน 4) บทบาทของครูและผู้เรียน 5) สื่อการเรียนการสอน/ระบบสนับสนุน และ 6) การประเมินการเรียนรู้ ผลการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า รูปแบบการเรียนการสอนมีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($M = 4.38$, $S.D. = 0.52$)

2. นักศึกษามีความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้นในแต่ละระยะ ($F = 327.171$, $p = 0.000$)

3. นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาศิลปะการชงชาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 75.293$, $p = 0.000$)

คำสำคัญ: การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน เครื่องมือข้อมูลเชิงโต้ตอบในชั้นเรียน
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคิดสร้างสรรค์

ABSTRACT

The objectives of this research were to 1) develop instructional model using classroom interactive information tools on Tea Art course, 2) determine the use of instructional model using classroom interactive information tools on Tea Art course which divided into 2 items: 2.1) to compare the learning achievement before and after using the instructional model using classroom interactive information tools on Tea Art course, and 2.2) to study the progress of students' creativity thinking from the use of instructional model using classroom interactive information tools on Tea Art course. The sample of this research were 30 students majoring in hotel management of Wuhan Business University in China derived by using cluster random sampling. The research instruments were 1) the instructional model using classroom interactive information tools on Tea Art course 2) Lesson plans had IOC between 0.67-1.00 3) the learning achievement test includes knowledge test and skill operation scales. The knowledge test had IOC between 0.80-1.00, item difficulty (p) between 0.53 and 0.80, item discriminability (r) between 0.25 and 0.63, reliability equal to 0.83. The skill operation scales had IOC between 0.60-1.00 and reliability equal to 0.92, and 4) creative thinking test had IOC between 0.60-1.00 and reliability equal to 0.92. Data were analyzed by

mean, standard deviation, t-test for dependent sample, and One-way ANOVA with Repeated Measures.

The finding of the research revealed that:

1. The instructional model using classroom interactive information tools on Tea Art course consists of six main components, which were 1) the principles 2) objectives 3) instructional process 4) roles of teacher and learner 5) instructional materials/support system and 6) learning assessment. Experts' evaluation results showed that the overall appropriateness of the instructional model was at high level ($M = 4.38$, $S.D. = 0.52$).

2. The creative thinking of students had progressed in each stage. ($F = 327.171$, $p = 0.000$).

3. The learning achievement posttest mean score on Tea Art course using Classroom Interactive Information Tools instructional model was higher than before pretest score at statistical significance 0.05 ($t = 75.293$, $p = 0.000$).

Keywords: Instructional model development, Classroom interactive information tools, Learning achievement, Creative thinking

บทนำ

จากการพัฒนาอย่างรวดเร็วของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนั้นจะเห็นว่าเทคโนโลยีและวิธีการใหม่ ๆ เกิดขึ้นอย่างไม่หยุดนิ่งและไม่มีจุดสิ้นสุด ซึ่งส่งผลกระทบอย่างมากต่อการศึกษาระดับอุดมศึกษาทุกด้าน สำหรับประเทศจีนการให้ข้อมูลด้านการศึกษากลายเป็นข้อมูลทั่วไปในเอกสารของรัฐบาล และได้รับความสนใจอย่างมาก มหาวิทยาลัยควรใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเปลี่ยนแปลงวิธีการให้การศึกษาแก่ประชาชน เปลี่ยนเนื้อหาการเรียนรู้อวิธีการสอน และวิธีการประเมินผล และส่งเสริมการบ่มเพาะความสามารถเฉพาะบุคคล (China Education News, 2017)

เมื่อเปรียบเทียบกับข้อกำหนดของนโยบายระดับมหภาคของประเทศแล้ว การสอนในชั้นเรียนของวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยยังมีปัญหาหลายประการ ประการแรก เกิดจากการพัฒนาของอินเทอร์เน็ตและการเพิ่มขึ้นของสมาร์ทโฟน (Han, Zhao, Zhang, et al., 2017) นักศึกษาถูกดึงดูดด้วยโทรศัพท์มือถือ ไม่สนใจห้องเรียนและครู (Xu, et al., 2014; Li, 2016) วิทยาลัยและมหาวิทยาลัยหลายแห่ง

ได้นำมาตรการต่าง ๆ มาใช้ เช่น การวางกระเป๋าใส่โทรศัพท์มือถือ การเสริมสร้างการจัดการระเบียบวินัยในชั้นเรียน แต่ก็ไม่ได้ผล (Wang, 2017; Wang, 2018) นอกจากนี้เนื่องจากอิทธิพลของสมาร์ทโฟน นักศึกษาจึงนั่งเฉยๆ มากขึ้นเรื่อย ๆ จากการวิจัยที่เกี่ยวข้อง สัดส่วนของนักศึกษาที่สื่อสารกับอาจารย์ในชั้นเรียนอย่างกระตือรือร้นนั้นต่ำมาก ขาดการสื่อสารและการโต้ตอบในห้องเรียน ทำให้นักศึกษาขาดความสนใจในการเรียน ความรู้และทักษะที่ได้รับจากการสอนในชั้นเรียนต่ำกว่าที่คาดหวัง (Teng, 2009) ในหลายกรณี นักศึกษาสอบผ่านโดยการท่องจำและใช้เวลาในการเตรียมตัวเมื่อใกล้ จะสอบเท่านั้น ซึ่งส่งผลให้นักศึกษาแทนที่จะได้รับความรู้และทักษะใน

กระบวนการเรียนรู้ในห้องเรียน แต่กลับมีทัศนคติเชิงลบต่อกิจกรรมการสอนในชั้นเรียน แทน (He, 2013; Wang, Guo & Bian, 2013) ประการที่สอง จากการศึกษางานวิจัยต่าง ๆ พบว่า ความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาจีนลดลง ระหว่างเรียน (Li, 2021) ซึ่งมีสาเหตุหลาย ประการ เช่น เนื่องจากอิทธิพลระยะยาวของ “การศึกษา ที่เน้นการสอบ” การใช้ “การศึกษาแบบ การยัดเยียด” ที่เน้นครูเป็นศูนย์กลางและหนังสือเป็นศูนย์กลาง การถูกยับยั้งความคิดริเริ่มและความ กระตือรือร้นของนักเรียนในการเรียนรู้ และละเลย การปลูกฝังความสามารถในการคิดเชิงสร้างสรรค์ ของนักศึกษา เป็นต้น (Xiao, 2005) ประการที่สาม การเพิ่มขึ้นของห้องเรียนกลับด้าน และ MOOCs ครูวิทยาลัยจำนวนมากกระตือรือร้นที่จะแนะนำวิธีการสอนในชั้นเรียนแบบใหม่ในห้องเรียน แต่ยัง ขาดเครื่องมือและการออกแบบที่มีประสิทธิภาพ ด้วยเหตุนี้ เทคโนโลยีใหม่ ๆ และวิธีการใหม่ ๆ ไม่ เพียงแต่ล้มเหลวในการปรับปรุงผลการเรียน ของนักศึกษาเท่านั้น แต่ยังเพิ่มภาระให้กับ นักศึกษาและครูอีกด้วย (Cao & Yang, 2006) แม้ว่าประเทศจีนกำลังส่งเสริมการให้ข้อมูลด้าน การศึกษาและมุ่งเน้นไปที่การปฏิรูปวิธีการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง แต่การสอนในชั้นเรียนที่มี ครูเป็นศูนย์กลางแบบดั้งเดิมยังคงเป็นสัดส่วนจำนวนมาก ของการสอนในชั้นเรียนใน วิทยาลัย ในขณะที่เดียวกันพบปัญหาในการสอนในชั้นเรียนอีกหลายปัญหา เช่น รูปแบบและวิธีการ จัดการเรียนการสอนไม่หลากหลาย การขาดปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักศึกษาที่มีประสิทธิภาพ และ ข้อมูลการสอนในชั้นเรียนอยู่ในระดับต่ำ (Cao & Yang, 2006; Hou, 2009; He, 2013) สิ่งนี้ไม่สอดคล้องกับข้อกำหนดใหม่สำหรับการสอนในชั้นเรียนในวิทยาลัยและมหาวิทยาลัย ดังนั้น การปฏิรูปการสอนในชั้นเรียนในวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยจึงมีความจำเป็นต้องได้รับการพัฒนา ประการสุดท้าย ข้อมูลบนเว็บไซต์อย่างเป็นทางการของมหาวิทยาลัย ในจีนที่เกี่ยวข้อง แสดงให้เห็นว่าหลักสูตรศิลปะการชกในวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่ เปิดสอนใน รูปแบบของวิชาเลือกภายใต้วิชาเอกของการบริการการท่องเที่ยว การเงินและการพาณิชย์ การจัดการ โรงแรม เป็นต้น ซึ่งเป็นหลักสูตรที่เข้าสู่ระบบการศึกษาในระบบที่มีการปรับเปลี่ยนมาจากการศึกษา นอกกระบบ โดยมีเหตุผลหลักอยู่สองประการ ประการแรก ในฐานะเครื่องมือเพื่อสุขภาพ ความ ต้องการชาวยังคงขยายตัว บริษัทและอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องต้องการบุคลากรที่มีความรู้ ด้านชาและศิลปะการชก ประการที่สอง วัฒนธรรมการดื่มชาเป็นวัฒนธรรมดั้งเดิมที่ยอดเยี่ยม ของจีน และหลักสูตรศิลปะการชกก็เปิดสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพด้านความละเอียดปราณีตของ นักศึกษา

อย่างไรก็ตาม มีปัญหามากมายในการสอนหลักสูตรศิลปะการชก (Bai, 2019) ประการแรก สำหรับวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยภาคเกษตร หลักสูตรศิลปะการชกเปิดสอนเป็น วิชาเลือก หลักสูตรระยะสั้น สิ่งอำนวยความสะดวกในการสอนยังไม่สมบูรณ์ และขาดการสนับสนุน จากทีมผู้สอนที่มีประสิทธิภาพ ประการที่สอง หลักสูตรศิลปะการชกเป็นหลักสูตรที่ผสมผสาน ระหว่างทฤษฎีและการปฏิบัติ วิทยาลัยและมหาวิทยาลัยหลายแห่งไม่สามารถนำทั้งสองอย่างมา บูรณาการในการสอนได้ ประการที่สาม หลักสูตรศิลปะการชกไม่ได้เป็นเพียงหลักสูตรที่เน้น การสืบทอดเท่านั้น แต่ยังเป็นหลักสูตรที่เน้นนวัตกรรมอีกด้วย ซึ่งการสอนในปัจจุบันยังเน้นที่นวัตกรรม ไม่เพียงพอ การสอนจึงอยู่ที่การท่องจำ ความเข้าใจ และความชำนาญของความรู้และทักษะ โดยขาด ความคิดสร้างสรรค์ นอกจากนี้หลักสูตรศิลปะการชกยังเป็นหลักสูตรที่มีลักษณะเฉพาะของจีนอีก

ด้วย การเปิดสอนหลักสูตรนี้ในวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยนั้นมีบทบาทสำคัญในการชี้แนะให้นักศึกษาเข้าใจวัฒนธรรมที่ดงามแบบดั้งเดิมและสร้างความมั่นใจในตนเองทางวัฒนธรรมและมีทักษะที่สร้างสรรค์ การบ่มเพาะผู้เชี่ยวชาญที่มีในความรู้และทักษะด้านการชงชาจะสามารถตอบสนองความต้องการของบริษัทและอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องได้ ดังนั้น การจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนซึ่งเป็นงานหลักของสถานศึกษา ควรส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์ในห้องเรียนที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งจะสามารถปรับปรุงคุณภาพและประสิทธิภาพของการสอนได้ เมื่อเทียบกับปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียนแบบดั้งเดิม ด้วยการสนับสนุนของเทคโนโลยีสารสนเทศ เครื่องมือข้อมูลเชิงโต้ตอบในชั้นเรียนต่าง ๆ ไม่เพียงแต่สามารถปรับปรุงประเภทและประสิทธิภาพของปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียนเท่านั้น แต่ยังสร้าง “สถานการณ์” การสอนที่สมบูรณ์และทรัพยากรการเรียนรู้ที่เพียงพออีกด้วย

จากความสำเร็จและเหตุผลข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้ทำการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้เครื่องมือข้อมูลเชิงโต้ตอบในชั้นเรียนรายวิชาศิลปะการชงชา เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษานี้ขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้เครื่องมือข้อมูลเชิงโต้ตอบในชั้นเรียนรายวิชาศิลปะการชงชา
2. เพื่อประเมินผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้เครื่องมือข้อมูลเชิงโต้ตอบในชั้นเรียนรายวิชาศิลปะการชงชา โดยแบ่งออกเป็น
 - 2.1 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้เครื่องมือข้อมูลเชิงโต้ตอบในชั้นเรียนรายวิชาศิลปะการชงชา
 - 2.2 เพื่อศึกษาพัฒนาการของความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาจากการใช้รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้เครื่องมือข้อมูลเชิงโต้ตอบในชั้นเรียนรายวิชาศิลปะการชงชา

วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้เครื่องมือข้อมูลเชิงโต้ตอบในชั้นเรียนรายวิชาศิลปะการชงชาเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษา ผู้วิจัยดำเนินการวิจัย โดยแบ่งเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้เครื่องมือข้อมูลเชิงโต้ตอบในชั้นเรียนรายวิชาศิลปะการชงชาเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ ของนักศึกษา

แหล่งข้อมูล ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญผู้ตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการเรียนการสอน รวมจำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตร 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาเฉพาะ 3 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล 1 ท่าน โดยเป็นผู้เชี่ยวชาญจากประเทศจีน 3 ท่าน และประเทศไทย 2 ท่าน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบประเมินรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้เครื่องมือข้อมูลเชิงโต้ตอบในชั้นเรียนรายวิชาศิลปการชงชาเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษา
2. แผนการจัดการเรียนรู้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยวิธีการให้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการเรียนการสอน ตามแบบประเมิน ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ส่วนแผนการจัดการเรียนรู้เก็บข้อมูลโดยการให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ ตามแบบประเมิน ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ความเหมาะสมของรูปแบบการเรียนการสอน โดยการคำนวณค่าเฉลี่ย (M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) หากผลการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญมีระดับความเหมาะสมสูงกว่า 3.51 หมายถึง รูปแบบการเรียนการสอนมีความเหมาะสม สามารถนำไปใช้ได้ และกำหนดการแปลผลตามเกณฑ์ ดังนี้

ตารางที่ 1 การแปลความหมายระดับความเหมาะสมของรูปแบบการเรียนการสอน

คะแนนเฉลี่ย	การแปลความหมาย
4.51 – 5.00	มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด
3.51 – 4.50	มีความเหมาะสมในระดับมาก
2.51 – 3.50	มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง
1.51 – 2.50	มีความเหมาะสมในระดับน้อย
1.00 – 1.50	มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

2. นำแผนการจัดการเรียนรู้ มาวิเคราะห์ความเหมาะสม หากผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ที่ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญมีระดับความเหมาะสมสูงกว่า 3.51 หมายถึง แผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสม และสามารถนำไปใช้ได้

ระยะที่ 2 การประเมินผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้เครื่องมือข้อมูลเชิงโต้ตอบในชั้นเรียนรายวิชาศิลปการชงชาเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษา

ในการประเมินผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้เครื่องมือข้อมูลเชิงโต้ตอบในชั้นเรียนรายวิชาศิลปการชงชาเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์

ของนักศึกษา ผู้วิจัยทำการศึกษา 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนการสอน และ 2) พัฒนาการของความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษา

แบบแผนการทดลอง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) โดยประยุกต์ใช้แบบแผนการทดลองแบบกลุ่มเดียวมีการทดสอบก่อน-หลัง (One-Group Pretest-Posttest Design) และแบบแผนการทดลองแบบดุลยภาพเวลาและกลุ่มตัวอย่างของการทดลองต่อเนื่อง (Equivalent Time-Sample Design) (Campbell & Stanley, 1963)

Group	Pretest	Equivalent Time Design							Posttest
Experimental	O _{pretest}	X	O ₁	X	O ₂	X	O ₃	O ₄	O _{posttest}

O _{pretest}	แทน	คะแนนผลสัมฤทธิ์ที่ได้จากการประเมินก่อนการใช้รูปแบบการเรียนการสอน
X	แทน	การเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอน
O ₁ - O ₄	แทน	คะแนนความคิดสร้างสรรค์ที่ได้จากการประเมิน ครั้งที่ 1- 4 ตามลำดับ
O _{posttest}	แทน	คะแนนที่ได้จากการประเมินหลังการใช้รูปแบบการเรียนการสอน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาที่เรียนรายวิชาศิลปะการชงชา สาขาวิชาการจัดการโรงแรม ของมหาวิทยาลัย Wuhan Business, People's Republic of China จำนวน 120 คน จาก 4 ห้องเรียน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาที่เรียนรายวิชาศิลปะการชงชา สาขาวิชาการจัดการโรงแรมของมหาวิทยาลัย Wuhan Business, People's Republic of China จำนวน 30 คน จาก 1 ห้องเรียน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ประกอบด้วยแบบวัดความรู้และแบบวัดทักษะ โดยแบบวัดความรู้ มีค่าความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.80 - 1.00 ค่าความยากง่าย อยู่ระหว่าง 0.53 - 0.80 ค่าอำนาจจำแนก อยู่ระหว่าง 0.25 - 0.63 และค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตร KR-20 เท่ากับ 0.83 และแบบวัดทักษะ มีค่าความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.60 - 1.00 และค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.92

2. แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.60 - 1.00 และค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.92

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สร้างขึ้น ซึ่งประกอบด้วย แบบวัดความรู้และแบบวัดทักษะ
2. กลุ่มตัวอย่างได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนการสอนที่สร้างขึ้น โดยใช้ระยะเวลา 8 สัปดาห์ โดยมีการทดสอบความคิดสร้างสรรค์ระหว่างเรียนด้วยแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ในสัปดาห์ที่ 2 สัปดาห์ที่ 4 สัปดาห์ที่ 6 และสัปดาห์ที่ 8 ตามลำดับ
3. หลังจากเสร็จสิ้นการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ กลุ่มตัวอย่างทำการทดสอบหลังเรียน โดยใช้เครื่องมือเดียวกันกับการทดสอบก่อนเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูล

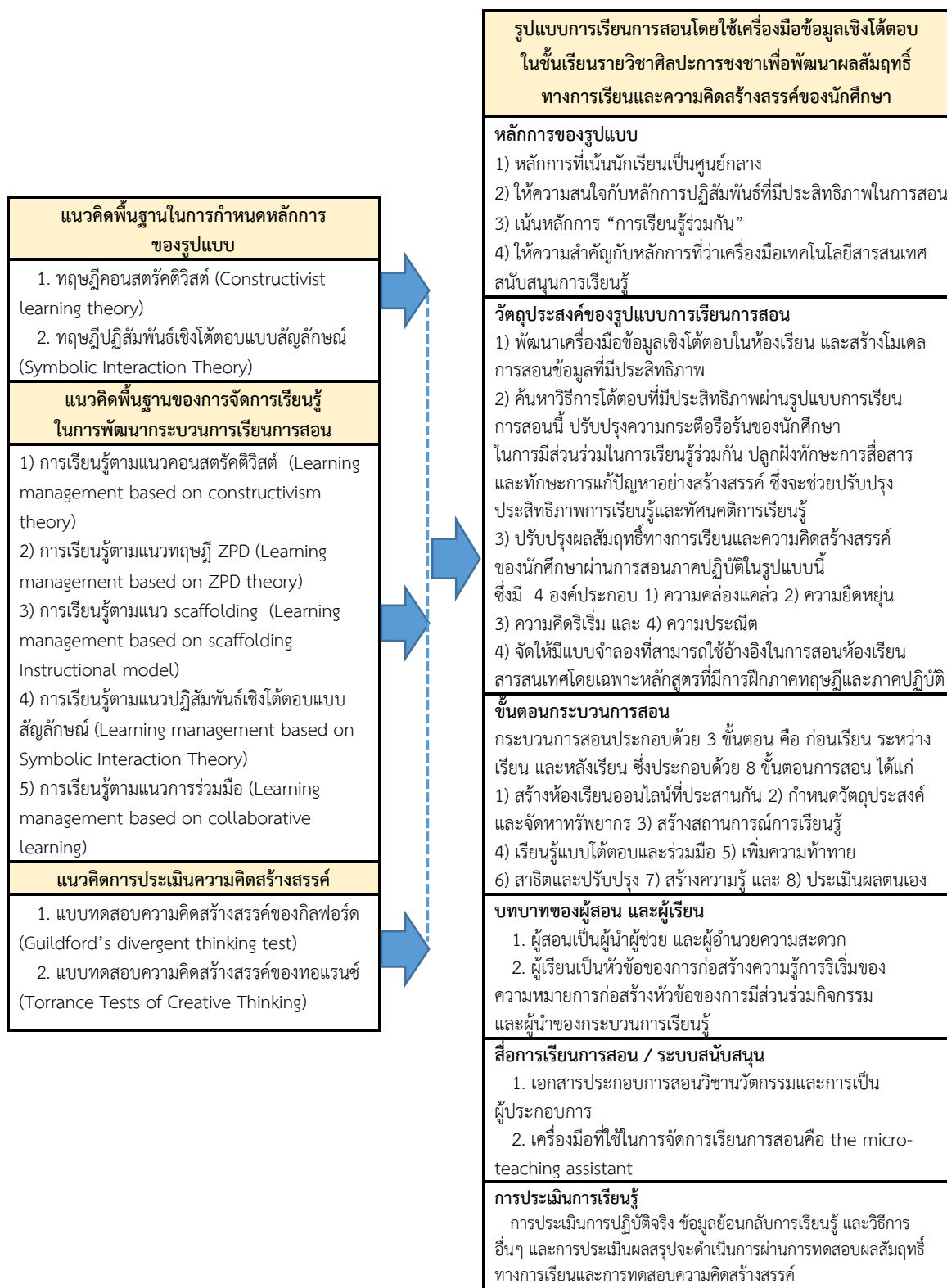
1. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการเรียนการสอน ด้วยการทดสอบค่าที (t-test for dependent sample)
2. วิเคราะห์การทดสอบความแปรปรวนแบบวัดซ้ำของผลการทดสอบความคิดสร้างสรรค์ ด้วยวิธีการทดสอบความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (One-way ANOVA with Repeated Measures)

ผลการวิจัย

การพัฒนาการเรียนการสอนโดยใช้เครื่องมือข้อมูลเชิงโต้ตอบในชั้นเรียนรายวิชา ศิลปะการชงชา เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษา ผู้วิจัย ขอเสนอผลดังนี้

1. ผลการพัฒนาการเรียนการสอนโดยใช้เครื่องมือข้อมูลเชิงโต้ตอบในชั้นเรียน รายวิชาศิลปะการชงชา เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษา

รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้เครื่องมือข้อมูลเชิงโต้ตอบในชั้นเรียนรายวิชาศิลปะการชงชา เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษา ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ หลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการสอน บทบาทของครูและบทบาทของผู้เรียน สื่อการสอน / ระบบสนับสนุน และการประเมินการเรียนรู้ กระบวนการสอนประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ ก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน ซึ่งประกอบด้วย 8 ขั้นตอนการสอน ได้แก่ 1) สร้างห้องเรียนออนไลน์ที่ประสานกัน 2) กำหนดวัตถุประสงค์และจัดหาทรัพยากร 3) สร้างสถานการณ์การเรียนรู้ 4) เรียนรู้แบบโต้ตอบและร่วมมือ 5) เพิ่มความท้าทาย 6) สาธิตและปรับปรุง 7) สร้างความรู้ และ 8) ประเมินผลตนเอง และเมื่อนำรูปแบบการเรียนการสอน และแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพ พบว่า รูปแบบการเรียนการสอนมีผลการประเมินความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($M = 4.38$, $S.D. = 0.52$) และแผนการจัดการเรียนรู้มีผลการประเมินความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($M = 4.47$, $S.D. = 0.50$) ตามลำดับ



ภาพที่ 1 รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้เครื่องมือข้อมูลเชิงโต้ตอบในชั้นเรียนรายวิชาศิลปะการชงชา

2. ผลการประเมินการใช้รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้เครื่องมือข้อมูลเชิงโต้ตอบ
ในชั้นเรียนรายวิชาศิลปะการชงชาเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ของ
นักศึกษา

2.1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้รูปแบบการเรียน
การสอน

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้รูปแบบการเรียนการสอน

การทดสอบ	n	M	SD	t	p
หลังเรียน	30	62.150	5.986	75.293*	.000
ก่อนเรียน	30	13.183	3.872		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ($p < .05$)

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาก่อนและ
หลังการใช้รูปแบบการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 13.183 และ 62.150 ตามลำดับ ซึ่งผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.2 ผลการศึกษาความก้าวหน้าของความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษา

2.2.1 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบมีหนึ่งตัวประกอบแบบวัดซ้ำ

ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดสร้างสรรค์
ของนักศึกษาจากการวัดซ้ำ จำนวน 4 ครั้ง ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบมีหนึ่งตัวประกอบ
แบบวัดซ้ำ (One-way ANOVA Analysis with Repeated Measures) แสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาจากการวัดซ้ำ
4 ครั้ง

Source	SS	df	MS	F	p	
time	568.600	2.293	247.951	327.171*	.000	
error	50.400	66.503	.758			
Mauchly's Test of Sphericity=0.609, Chi-Square = 13.745, df = 5, Sig. =0.017						

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ($p < .05$)

จากตารางที่ 3 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความคิดสร้างสรรค์
ของนักศึกษาโดยรวมด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบมีหนึ่งตัวประกอบแบบวัดซ้ำ ซึ่งได้ทำ
การทดสอบ Mauchly's Test of Sphericity พบว่า ความแปรปรวนมีลักษณะเป็น Compound
Symmetry ซึ่งหมายถึง ความแปรปรวนของการวัดแต่ละครั้งมีขนาดเท่า ๆ กัน ซึ่งถือว่าไม่เป็น
การละเมิดข้อตกลงเบื้องต้น จึงสามารถวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบมีหนึ่งตัวประกอบแบบวัดซ้ำได้

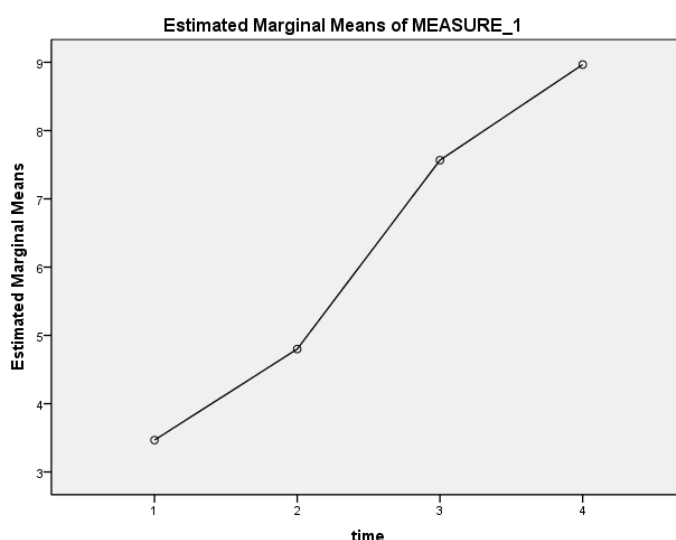
และใช้วิธี Greenhouse-Geisser จากผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาจำนวน 4 ครั้ง พบว่ามีค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาอย่างน้อย 1 คู่ที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาจำนวน 4 ครั้ง

Time	Time1	Time2	Time3	Time4
Time1		1.333*	4.100*	5.500*
Time2			2.767*	4.167*
Time3				1.400*
Time4				

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ($p < .05$)

จากตารางที่ 4 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาทั้ง 4 ครั้ง สูงขึ้นอย่างเป็นลำดับ แสดงว่านักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนการสอน มีความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้นในแต่ละระยะ



ภาพที่ 2 การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ จำนวน 4 ครั้ง

อภิปรายผลการวิจัย

รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้เครื่องมือข้อมูลเชิงโต้ตอบในชั้นเรียนรายวิชาศิลปะการชงชาเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษา ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ หลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการสอน บทบาทของครูและบทบาทของผู้เรียน สื่อการสอน / ระบบสนับสนุน และการประเมินการเรียนรู้ กระบวนการสอนประกอบด้วย 3 ขั้นตอน

คือ ก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน ซึ่งประกอบด้วย 8 ขั้นตอนการสอน ได้แก่ 1) สร้างห้องเรียนออนไลน์ที่ประสานกัน 2) กำหนดวัตถุประสงค์และจัดหาทรัพยากร 3) สร้างสถานการณ์การเรียนรู้ 4) เรียนรู้แบบโต้ตอบและร่วมมือ 5) เพิ่มความท้าทาย 6) สาธิตและปรับปรุง 7) สร้างความรู้ และ 8) ประเมินตนเอง และเมื่อนำรูปแบบการเรียนการสอน และแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพ พบว่า รูปแบบการเรียนการสอนมีผลการประเมินความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($M = 4.38$, $S.D. = 0.52$) และแผนการจัดการเรียนรู้มีผลการประเมินความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($M = 4.47$, $S.D. = 0.50$) ตามลำดับ หมายความว่ารูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสม เนื่องจากผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง รวมถึงในขั้นตอนของการพัฒนาได้พัฒนาอย่างเป็นระบบ โดยนำความรู้ในเชิงแนวคิด ทฤษฎี ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ มาพิจารณาร่วมกันแล้วกำหนดเป็นองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน ซึ่งสอดคล้องกับข้อค้นพบของ Joyce & Weil (2009) ซึ่งให้เหตุผลว่ารูปแบบการสอนที่ดีควรได้รับการพัฒนาอย่างเป็นระบบจากทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

จากผลการประเมินการใช้รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้เครื่องมือข้อมูลเชิงโต้ตอบในชั้นเรียนรายวิชาศิลปะการชงชาเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษา พบว่า ทั้งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาสูงขึ้นหลังจากจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น ซึ่งแสดงว่ารูปแบบการเรียนการสอนเครื่องมือข้อมูลเชิงโต้ตอบในชั้นเรียนรายวิชาศิลปะการชงชาช่วยเพิ่มความสามารถในการคิดเชิงสร้างสรรค์ของนักศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เนื่องจากกระบวนการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอนเป็นกระบวนการที่มีลำดับขั้นตอนอย่างเหมาะสม มีขั้นตอนที่ช่วยพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาด้วยขั้นตอนการสร้างสถานการณ์การเรียนรู้ การเรียนรู้แบบโต้ตอบและร่วมมือ การเพิ่มความท้าทาย การสาธิตและการปรับปรุง รวมถึงการสร้างความรู้ และการประเมินตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับ Jitsopitanon, Chaijaroen, & Vongtathum (2021) ซึ่งพบว่าผลการใช้โมเดลสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เครือข่ายคอนสตรัคติวิสต์ที่พัฒนาขึ้น ความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนเป็นไปตามหลักการของกิลฟอร์ด ได้แก่ ความคล่องแคล่ว ยืดหยุ่น กระตือรือร้น และระมัดระวัง และระดับความคิดสร้างสรรค์หลังเรียนของนักเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ (0.05) และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Zhang (2021) ที่พบว่ารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานตามแนวคิดห้องเรียน Rain classroom กรณีศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมีความเป็นไปได้และมีประสิทธิภาพซึ่งไม่เพียงแต่ปรับปรุงผลการสอนเท่านั้น แต่ยังส่งผลดีต่อการปรับปรุงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนด้วย

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้

1. การนำรูปแบบการเรียนการสอนนี้ไปใช้ ควรขึ้นอยู่กับความสามารถของครูผู้สอนในการใช้เครื่องมือข้อมูลแบบโต้ตอบในห้องเรียน ดังนั้น ก่อนที่จะใช้รูปแบบนี้ ผู้สอนจำเป็นต้องเรียนรู้และฝึกฝนวิธีการใช้ฟังก์ชันต่าง ๆ ของเครื่องมือเหล่านี้อย่างถูกต้อง เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่แท้จริงของรูปแบบ

2. รูปแบบการเรียนการสอนนี้เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ดังนั้น ครูผู้สอนจึงไม่ใช่ผู้ควบคุมในห้องเรียน แต่ต้องปรับบทบาทเป็นผู้ออกแบบ แนะนำ ผู้ช่วยเหลือ และอำนวยความสะดวกเพื่อช่วยให้ผู้เรียนสำรวจและเรียนรู้อย่างกระตือรือร้น และครูผู้สอนควรปรับวิธีการประเมินผลในชั้นเรียน ประเมินผลการปฏิบัติตามรูปแบบการเรียนการสอนให้ถูกต้อง

3. รูปแบบการเรียนการสอนนี้ จำเป็นต้องใช้เครื่องมือเชิงโต้ตอบในชั้นเรียน ซึ่งขึ้นอยู่กับความเร็วของอินเทอร์เน็ต ดังนั้นการดำเนินการตามรูปแบบนี้จำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนและความร่วมมือจากสถานศึกษาทั้งในด้านการเตรียมสื่ออุปกรณ์ เทคโนโลยีสารสนเทศ ให้พร้อมต่อการจัดการเรียนรู้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการขยายขอบเขตการวิจัยสำหรับนักศึกษาสาขาวิชาอื่น รวมทั้งเพิ่มจำนวนนักศึกษาและอาจารย์ให้มีจำนวนมากขึ้น เพื่อพิจารณาประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น

2. ควรทำการประเมินเครื่องมือข้อมูลเชิงโต้ตอบในชั้นเรียนต่าง ๆ เพื่อให้ทราบประสิทธิภาพของเครื่องมือข้อมูลเชิงโต้ตอบ เช่น รูปแบบการเรียนการสอน โดยเฉพาะเครื่องมือ 3 ชนิดที่ใช้กันทั่วไปในวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยของประเทศจีน ได้แก่ Rain classroom, Micro-teaching assistant and A+ classroom เพื่อกำหนดความแตกต่างเพิ่มเติมระหว่างการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบที่นำเครื่องมือเหล่านี้มาใช้

3. ควรทำการขยายความกว้างและความลึกของเนื้อหาหลักสูตรศิลปะการชงชา เพื่อตอบสนองระดับและความต้องการที่แตกต่างกันในการเรียนรู้ศิลปะการชงชาของผู้เรียน นอกจากนี้การวิจัยการประยุกต์ใช้รูปแบบการเรียนการสอนเครื่องมือสารสนเทศเชิงโต้ตอบในชั้นเรียนในหลักสูตรอื่น ๆ สามารถดำเนินการเพื่อปรับปรุงความรู้ทางวิชาชีพ ทักษะ และความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนได้ด้วย

เอกสารอ้างอิง

- Bai, B. (2019). **Analysis of the current situation and development of tea art teaching in Guangdong**. Master's thesis. South China Agricultural University.
- Campbell, D. T., & Stanley, J. (1963). **Experimental and quasi-experimental designs for research**. Chicago, IL: Rand McNally.
- Cao, X. & Yang, F. (2006). Problems and countermeasures in the design of information-based teaching. **China Electronic Education**. (09), 56-57.
- China Education News. (2017). **Develop education informatization and promote education modernization 2030**. [Online], Available: http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/moe_176/201703/t20170327_300988.html
-

- Han, C., Zhao, M., Zhang, X., & Wang, J. (2017). Research and investigation on the current situation of college students in Yantai City, "the bow-headed people". **China Health Statistics**. 12 (34), 6.
- He, R. (2013). A Brief Discussion on the Quality of Classroom Teaching for College Students. **Education and Teaching Forum**. (40): 119-121.
- Hou, Y. (2009). **Research on effective classroom interaction**. Master's thesis. East China Normal University.
- Jitsopitanon, J., Chaijaroen, S., & Vongtathum, P. (2021). The Validation of Constructivist Web-Based Learning Environment Model to Enhance Creativity Thinking for Undergraduate Student with Integration of Pedagogy and Neuroscience. **Innovative Technologies and Learning: 4th International Conference**. (4): 181-183.
- Joyce, B. & Weil, M., (2009). **Models of teaching**. (8th ed.). Boston, MA: Allyn and Bacon.
- Li, J. (2016). The harm, causes and coping strategies of mobile phone dependence on college students in the new era. **Fujian Quality Management**. 8(01), 25-29.
- Li, Y. (2021). **The rule of changes in creative thinking of college students and its neural basis**. Doctoral dissertation. Tianjin Normal University.
- Teng, M. (2009). Teacher Factors of College Students' Classroom Silence. **Heilongjiang Higher Education Research**. (04), 146-148.
- Wang, J. (2017). Analysis and Research on Mobile Phone Dependence and Classroom Quality Control of College Students. **Journal of Wuxi Commercial Vocational and Technical College**. 17(03), 67-71.
- Wang, Y., Guo, H., & Bian, X. (2013). Statistical Analysis and Modeling of College Students' Learning Status. **Journal of Liaoning University of Engineering and Technology (Natural Science Edition)**. (11), 1564-1567.
- Wang, Z. (2018). Analysis on the problem of college students' mobile phone pockets in classrooms. **Journal of Jiangxi Electric Power Vocational and Technical College**. 31(02), 131-133+136.
- Xiao, Y. (2005). Problems and root causes of college classroom teaching in the cultivation of college students' innovative ability. **Heilongjiang Higher Education Research**. 1(08), 121-123.
- Xu, G., et al. (2014). Research on the relationship between mobile phone dependence and classroom learning efficiency of college students. **Journal of Zhejiang Sci-Tech University**. 32(12), 535-538, 543.
-

Zhang, S. (2021). Application Research of Blended teaching model based on rain classroom - A case study of junior middle school Information technology curriculum. Master's thesis: Shihezi University.

การศึกษาผลการเรียนรู้รายวิชาการพัฒนาหลักสูตร ของนักศึกษา วิชาชีพครู โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทาง

STUDY OF LEARNING OUTCOME IN CURRICULUM DEVELOPMENT COURSES OF STUDENT TEACHERS USING THE FLIPPED CLASSROOM MODEL

สุวรรณา จุ้ยทอง^{1*}
Suwana Juithong^{1*}

Received : 22 November 2022

Revised : 7 April 2023

Accepted : 11 April 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลการเรียนรู้รายวิชาการพัฒนาหลักสูตร ของนักศึกษาสาขาวิชาชีพครู หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทาง กับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม 2) ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาสาขาวิชาชีพครู รายวิชาการพัฒนาหลักสูตร โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทาง กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักศึกษาสาขาวิชาชีพครู คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 1 ห้อง จำนวน 23 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 8 แผน แผนละ 8 ชั่วโมง แบบทดสอบ ผลการเรียนรู้มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89 และแบบสอบถามความพึงพอใจ มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.85 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่าที แบบกลุ่มเดียว

ผลการวิจัย พบว่า

1. ผลการเรียนรู้รายวิชาการพัฒนาหลักสูตร ของนักศึกษาสาขาวิชาชีพครู หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทาง สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ความพึงพอใจของนักศึกษาวิชาชีพครูต่อการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทาง ในรายวิชาการพัฒนาหลักสูตร อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.62$, S.D. = 0.66)

คำสำคัญ: ผลการเรียนรู้ นักศึกษาวิชาชีพครู ห้องเรียนกลับทาง

¹หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

¹Master of Education in Curriculum and Instruction

Valaya Alongkorn Rajabhat University under the Royal Patronage

*ผู้นิพนธ์ประสานงาน E-mail: Suwana@vru.ac.th

ABSTRACT

The purposes of this research were to: 1) compare learning outcomes in curriculum development courses of students in the teaching profession after receiving the learning management in a flipped classroom with the criteria of 70 percent of the full score. 2) Study on satisfaction curriculum development course for students in the teaching profession using a flipped classroom learning management model. The sample was a class of student profession, Faculty of Education, Valaya Alongkorn Rajabhat University under the royal patronage in first semester of academic year 2022, total by 23 students by cluster random sampling. The instruments used in this research were; 8 plans of 8 hours each, learning outcome test has reliability was 0.89 and the satisfaction questionnaire has reliability was 0.85. The statistics used in the data analysis were mean standard deviation and t-test one sample.

The research found that:

1. Learning outcomes for curriculum development courses of students teachers after receiving the flipped classroom learning management, it was higher than 70 percent of the established criteria at the statistical significance at the .05 level.
2. Teacher professional students' satisfaction towards the flipped classroom of curriculum development courses at the highest level. ($\bar{X}$ = 4.62, S.D. = 0.66).

Keywords: Learning Outcomes, student teachers, Flipped Classroom

บทนำ

ประเทศไทยมีแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579 ได้กำหนดวิสัยทัศน์ไว้ว่า “คนไทยทุกคนได้รับการศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ ดำรงชีวิต อย่างเป็นสุข สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และการเปลี่ยนแปลงของ โลกศตวรรษที่ 21” ในการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านเป็นแนวคิดใหม่ สำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ในยุคโลกาภิวัตน์ เทคโนโลยีสื่อสารเข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการดำรงชีวิตมนุษย์โลก (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560) รูปแบบการเรียนรู้สมัยใหม่ ปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนรู้และนำเสนอ บทเรียนของผู้เรียนจากการบรรยายหน้าชั้นเรียน เป็นการทบทวนเนื้อหาจากที่บ้าน ผ่านการใช้เทคโนโลยีการสื่อสารที่ทันสมัย ผู้เรียนศึกษาผ่านสื่อเทคโนโลยีที่ผู้สอนเตรียมไว้ให้ก่อนเข้าชั้นเรียน แล้วมาทำกิจกรรม และถามตอบในชั้นเรียน ผู้สอนมีหน้าที่ออกแบบการสอน ช่วยเหลือแนะนำ (Coaching) ประเมินผลการสอน ตอบสนองการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ สนใจใฝ่รู้ สร้างความรู้ ประยุกต์ความรู้ การลงมือปฏิบัติจริงและสร้างทักษะการเรียนรู้เพื่อการดำรงชีวิตสำหรับศตวรรษที่ 21 (วิจารณ์ พานิช, 2556)

เบิร์กแมนและแซมส์ (Bergman & Sams, 2012) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน เป็นการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านเป็นห้องเรียนเนื่องจากในปัจจุบันนักเรียนสามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้มากขึ้นไม่ว่าจะเป็น Facebook หรือ Youtube หรือสื่อดิจิทัลอื่น ๆ ที่นักเรียนสามารถเรียนรู้พร้อม ๆ กับการทำกิจกรรมอื่น ๆ ในขณะที่เรียนอยู่ที่บ้าน สามารถช่วยเหลือนักเรียนที่ไม่สามารถเข้าเรียนในชั่วโมงเรียนปกติได้ เนื่องจากในชั่วโมงเรียนแต่ละชั่วโมงนั้น อาจมีนักเรียนจำนวนหนึ่งที่ติดภารกิจ โดยนักเรียนสามารถใช้ชีวิตที่ครูปโฮลดลงในระบบออนไลน์ ในวันและเวลาที่นักเรียนเสร็จสิ้นภารกิจทั้งหมด ได้ทุกสถานที่และทุกเวลานอกจากนี้ การจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทาง ยังช่วยเหลือนักเรียนที่มีผลการเรียนอ่อนให้เกิดความชวนขวายใฝ่เรียนได้ ซึ่งโดยปกติแล้วในการจัดการเรียนรู้แบบดั้งเดิม นักเรียนที่เก่ง จะเป็นผู้ที่โดดเด่นในชั้นเรียน ทำให้นักเรียนที่อ่อนตามบทเรียนไม่ทัน ไม่กล้าที่จะถาม อาจเป็นเพราะอายเพื่อน ๆ ที่จะต้องเป็น คนถามคำถาม ซึ่งสอดคล้องกับวิจารณ์ พานิช (2556) ได้กล่าวถึงแนวคิดหลักของห้องเรียนกลับทาง เป็น “การเรียนที่บ้าน แต่มาทำการบ้านที่โรงเรียน” โดยจะแตกต่างไปจากการเรียนการสอนแบบเดิมที่ผู้สอนจะสอนเนื้อหาสาระก่อนในโรงเรียน แล้วสั่งให้ทำการบ้าน ซึ่งผู้เรียนต้องไปทำที่บ้าน ในปัจจุบันมีผู้เรียนส่วนมากไม่สามารถทำการบ้านได้และผู้ปกครองอาจไม่สามารถสอนผู้เรียนได้ ผู้เรียนอาจต้องการความช่วยเหลือจากผู้สอน จึงเป็นแนวคิดที่ควรนำงานที่ผู้สอนมอบหมายให้ทำที่บ้านมาทำในชั้นเรียนแทน ในยุคปัจจุบันนี้หากผู้เรียนต้องการพบผู้สอนจริง ๆ ควรจะเป็นเวลาที่ผู้เรียนต้องการความช่วยเหลือ มากกว่าที่ผู้สอนอยู่ในชั้นเรียนเพื่อสอนเนื้อหาสาระ เพราะผู้เรียนสามารถศึกษาเนื้อหาสาระได้ด้วยตนเอง จึงต้องอาศัยห้องเรียนกลับทางซึ่งเป็นการผสมผสานการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอนกับวิธีที่ทำให้เกิดกระบวนการเรียนรู้โดยมีผู้เรียนเป็นสำคัญ

วรทยา มณีรัตน์ (2560) ได้ออกแบบการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านในรายวิชาเคมี ประกอบด้วย 2 ส่วน จำนวน 4 ขั้นตอน โดยมีรายละเอียดขั้นตอนของการเรียนรู้ ได้แก่ ขั้นที่ 1 การกำหนดยุทธวิธีเพิ่มพูนประสบการณ์ (Experiential Engagement) ขั้นที่ 2 การสืบค้นเพื่อให้เกิดมโนทัศน์รวบยอด (Concept Exploration) ขั้นที่ 3 การสร้างองค์ความรู้อย่างมีความหมาย (Meaning Making) และ ขั้นที่ 4 การสาธิตและประยุกต์ใช้ (Demonstration & Application) โดยขั้นสืบค้นเพื่อให้เกิดมโนทัศน์รวบยอดและขั้นสร้างองค์ความรู้อย่างมีความหมายเป็นส่วนการเรียนรู้นอกชั้นเรียน และขั้นกำหนดยุทธวิธีเพิ่มพูนประสบการณ์ และขั้นสาธิตและประยุกต์ใช้เป็นส่วนการเรียนรู้ในชั้นเรียน อาจกล่าว ได้ว่าหัวใจสำคัญในการเรียนการสอนห้องเรียนกลับทางอยู่ที่ “การกลับทางจากผู้สอนและการจัดการเรียนรู้ของผู้สอนไปเป็นผู้เรียน” การใช้วิดีโอและวีดิทัศน์เป็นเพียงสื่อการสอนหนึ่ง ไม่ใช่สื่อการสอนที่เหมาะสมในทุกครั้งของการสอนแบบห้องเรียนกลับทางเสมอไป แต่ผู้สอนอาจมีสื่อการสอน หรือกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย ที่ให้สาระความรู้เหมาะสมกับการจัดการเรียนรู้ โดยการมอบหมายงานให้ผู้เรียนไปเตรียมตัวที่บ้านก่อนเข้าห้องเรียน เช่น การอ่านบทความวิชาการ บทความวิจัย เอกสารประกอบการสอนที่บ้านก่อนเข้าชั้นเรียน เพื่อให้เวลาในห้องเรียนเกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียน รูปแบบการสอนเหล่านี้ผู้สอนต้องทำหน้าที่เป็นคนออกแบบการเรียนรู้ ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงเป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำแก่ผู้เรียน และสามารถประเมินได้ว่าผู้เรียนมีพัฒนาการเรียนรู้มากกว่าการเรียนแบบเดิมด้วย

ห้องเรียนกลับทางเป็นรูปแบบการสอนที่เน้นการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self Study) เรียนรู้โดยการสร้างความรู้เพื่อให้ผู้เรียนได้รู้ เกิดทักษะการเรียนรู้ และการเรียนรู้เป็นทีมโดยการทบทวน วิเคราะห์เนื้อหากับผู้สอนหรือเพื่อนร่วมชั้นเรียนโดยผ่านการทำกิจกรรมในชั้นเรียน ส่งผลให้ผู้เรียน เกิดองค์ความรู้ที่สามารถบูรณาการการพัฒนาไปสู่นวัตกรรมได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ สุดเฉลิม ศัสตราภักษ์ (2560) ที่พบว่า ปัจจัยหลักสูตรและวิธีการสอน ทักษะที่ดีต่อการเรียน การสนับสนุนของกลุ่มเพื่อน บรรยากาศการเรียนรู้ การใฝ่เรียน และปัจจัยการเตรียมความพร้อมมีผลต่อระดับ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 แบบห้องเรียนกลับทาง ให้ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากและระดับปานกลาง อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาจากระดับปัจจัยด้านการ เตรียมความพร้อม พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง ทำให้ทราบว่ายังมีปัจจัยด้านอื่นที่จะเข้ามามีอิทธิพล ต่อทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ รัฐสภา แก่นแก้ว และคณะ (2563) ที่ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับ การพัฒนารูปแบบห้องเรียนกลับด้านด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบ สร้างสรรค์เป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะการสร้างสรรค์ผลงานของนักศึกษาด้านนิเทศศาสตร์ในระดับ ปริญญาตรี ผลการวิจัยพบว่า ทักษะการสร้างสรรค์ผลงานของนักศึกษาด้านนิเทศศาสตร์ในระดับ ปริญญาตรี ให้สูงขึ้น โดยมีค่าเฉลี่ยของคะแนนผลงานสร้างสรรค์หลังการเรียนรู้สูงกว่าก่อน เรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ พฤติกรรมการเรียนรู้โดยรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลงาน สร้างสรรค์ ในขณะที่พฤติกรรมการเรียนรู้โดยรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลงานสร้างสรรค์ นอกจากนี้ ภาณุวัฒน์ สงแสง (2563) ได้ศึกษาเรื่อง ผลของการจัดการเรียนรู้ แบบห้องเรียน กลับด้านที่มีต่อความสามารถ ในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 5 พบว่า ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทาง เรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ แบบห้องเรียนกลับด้านมีผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01

จากเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยเห็นความสำคัญของรูปแบบการเรียนการสอนแบบห้องเรียน กลับด้าน โดยมีผลการวิจัยที่สำคัญส่งผลให้เกิดผลการเรียนรู้ของการเรียนในแต่ละวิชา ซึ่งผู้วิจัย เป็นผู้สอนรายวิชาการพัฒนาหลักสูตร เป็นรายวิชาในการเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพครู โดยเป็นรายวิชาที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีองค์ความรู้ด้านหลักสูตรและการสอน สามารถออกแบบหลักสูตร และการสอนได้ ผู้วิจัยเห็นว่าการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทาง มีความสอดคล้องกับรายวิชานี้ มากที่ต้องการให้นักศึกษาสาขาวิชาชีพครูได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองในเรื่องที่นักศึกษาสาขาวิชาชีพครู สนใจเกี่ยวกับการออกแบบหลักสูตรและการสอนที่จะมาร่วมกันเรียนรู้ในห้องเรียน มีการใช้เทคโนโลยี มาช่วยในการเรียนรู้นอกห้องเรียน โดยผู้วิจัยจะให้คำแนะนำเพิ่มเติมพร้อมทั้งเป็นโค้ช ให้นักศึกษา วิชาชีพครูได้ปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ น่าจะช่วยให้ นักศึกษาวิชาชีพครู มีผลการเรียนรู้บรรลุตามเป้าหมายของการเรียนรายวิชานี้ได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้รายวิชาการพัฒนาหลักสูตร ของนักศึกษาสาขาวิชาชีพครู หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทาง กับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม

2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาสาขาวิชาชีพครูที่มีต่อการเรียนรู้ รายวิชาการพัฒนาหลักสูตรโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทาง

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษาสาขาวิชาชีพครู คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2565 ที่เรียนรายวิชาการพัฒนาหลักสูตร รหัสวิชา ETP513 จำนวน 2 ห้อง จำนวน 47 คน

กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักศึกษาสาขาวิชาชีพครู คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 1 ห้อง จำนวน 23 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) ด้วยวิธีการจับสลาก

แบบแผนการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียว มีการทดลองระยะหนึ่งและทดสอบหลังการทดลอง The Single - Group, Posttest Only Design (กัณฑ์ฤทัย คลังพหล, 2561) มีการเก็บข้อมูลหลังการทดลองจากแบบทดสอบผลการเรียนรู้ และ แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษา หลังเรียนรายวิชาการพัฒนาหลักสูตร โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทาง

X หมายถึง การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทาง

O หมายถึง การเก็บข้อมูลหลังการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพ

ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. สร้างแผนการจัดการเรียนรู้

ผู้วิจัยสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชาการพัฒนาหลักสูตร โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทาง จำนวน 8 แผน ๆ ละ 8 ชั่วโมง ดังนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชาชีพครู หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 รายวิชาการพัฒนาหลักสูตร คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

1.2 ศึกษาคำอธิบายรายวิชาการศึกษาเอกเทศทางหลักสูตรและการสอน

1.3 ศึกษารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทาง และขั้นตอนการสอน

1.4 จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชาการพัฒนาหลักสูตร โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทาง ซึ่งมีหลักการในการเรียนด้วยตนเองที่บ้าน โดยผู้วิจัยมีคลิปการสอนของตนเอง ใบความรู้ ใบกิจกรรม เอกสารประกอบการสอน และแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ สามารถให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเองที่บ้าน แล้วมาร่วมกันออกแบบหลักสูตรและการสอนในห้องเรียน ส่งเสริมให้ผู้เรียนทำงานร่วมกับเพื่อนได้เพื่อปรึกษากัน มีการนำเสนองานในห้องเรียนเป็นระยะ ๆ มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันในห้องเรียน โดยผู้วิจัยจะให้คำแนะนำเพิ่มเติมพร้อมทั้งเป็นโค้ชให้นักศึกษาวิชาชีพครู

มีผลการเรียนรู้ตามเป้าหมายของการเรียนรายวิชานี้ ซึ่งมีขั้นตอนการสอน 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ประเมินความพร้อมในการเรียนรู้ที่บ้าน 2) กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ในห้องเรียน 3) การมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ในห้องเรียน และ 4) การประเมินผลการเรียนรู้ในห้องเรียน

2. สร้างแบบทดสอบผลการเรียนรู้

2.1 ผู้วิจัยศึกษาทฤษฎี ตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบทดสอบผลการเรียนรู้เพื่อนำมาสร้างแบบทดสอบผลการเรียนรู้

2.2 ผู้วิจัยศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชาชีวเคมี ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2562 ของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ รายวิชา การพัฒนาหลักสูตรรหัสวิชา ETP513

2.3 ผู้วิจัยสร้างแบบทดสอบผลการเรียนรู้ จำนวน 60 ข้อ เป็นแบบปรนัย 5 ตัวเลือก

3. สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทาง

3.1 ผู้วิจัยศึกษาทฤษฎี ตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจเพื่อนำมาสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ

3.2 ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทาง โดยปรับมาจากแบบสอบถามความพึงพอใจจากผลการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ในระบบออนไลน์ยุคปกติใหม่ โควิด-19 ที่มีต่อความสามารถในการเรียนรู้ของนักศึกษาครู (สุวรรณ จัษฎทอง, 2565) มีลักษณะของคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ตามแนวทฤษฎีของลิเคิร์ท (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2550)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัยในครั้งนี้

1. ผู้วิจัยนำแผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชาการพัฒนาหลักสูตร โดยใช้รูปแบบแบบห้องเรียนกลับทาง จำนวน 8 แผน ๆ ละ 8 ชั่วโมง ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ตรวจสอบความเหมาะสมหรือสอดคล้องกันของแผนการจัดการเรียนรู้ ตามมาตรวัดของลิเคิร์ท (Likert Scale) ผลการตรวจสอบพบว่า ทุกองค์ประกอบในแผนการจัดการเรียนรู้ มีความเหมาะสมหรือสอดคล้องกันมากที่สุด ($\bar{X} = 4.83$, S.D. = 0.43)

2. ผู้วิจัยนำแบบทดสอบผลการเรียนรู้ของนักศึกษาเป็นแบบปรนัย 5 ตัวเลือก จำนวน 60 ข้อ 60 คะแนน ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ผลการพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67 - 1.00 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (Reliability) โดยวิธีของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (KR-20) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบเท่ากับ 0.89

3. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษา ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับทาง ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเชิงนิยามศัพท์ ผลการพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (Reliability) โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -coefficient) โดยการคำนวณจากสูตรครอนบัค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามความพึงพอใจเท่ากับ 0.85

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ผู้วิจัยเป็นผู้สอนรายวิชาการพัฒนาหลักสูตร โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทาง นักศึกษาวิชาชีพครู จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 23 คน
2. ผู้วิจัยได้นำแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 8 แผน แผนละ 8 ชั่วโมง ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565
3. หลังจากนักศึกษาวิชาชีพครูเรียนรายวิชาการพัฒนาหลักสูตร โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทาง ผู้วิจัยได้ประเมินผลการเรียนรู้ และประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาวิชาชีพครู หลังเรียนรายวิชาการพัฒนาหลักสูตร โดยใช้แบบทดสอบผลการเรียนรู้และแบบสอบถามความพึงพอใจ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการวัดผลการเรียนรู้ของนักศึกษาวิชาชีพครู หลังโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทางกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม ด้วยการทดสอบค่าที (t-test for one sample)
 2. วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักศึกษาวิชาชีพครู รายวิชาการพัฒนาหลักสูตร หลังเรียน โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทางจากคะแนนที่ได้จากการประเมินโดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจ ซึ่งคำนวณหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เป็นรายข้อ แปลความหมายระดับความพึงพอใจของนักศึกษา โดยใช้เกณฑ์ของบุญชม ศรีสะอาด (2554) ดังนี้
- | | | |
|-----------------------|---------|------------------------------|
| ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 | หมายถึง | มีความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด |
| ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 | หมายถึง | มีความพึงพอใจระดับน้อย |
| ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 | หมายถึง | มีความพึงพอใจระดับปานกลาง |
| ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 | หมายถึง | มีความพึงพอใจระดับมาก |
| ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 | หมายถึง | มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด |

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ตามลำดับดังนี้

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากแบบทดสอบผลการเรียนรู้ ของนักศึกษาวิชาชีพครู หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทาง สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม

N = 23

คะแนนความสามารถ ในการเขียนสื่อความ	ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม 60 คะแนน = 42 คะแนน				
	$\bar{X}$	S.D.	df	t	Sig.
	45.23	0.87	22	4.873*	.000

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 1 พบว่า คะแนนเฉลี่ยผลการเรียนรู้ของนักศึกษาวิชาชีพรู ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทาง สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 45.23 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 75.38 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม แสดงว่า คะแนนผลการเรียนรู้ของนักศึกษาวิชาชีพรู หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทาง สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 2 คะแนนเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของนักศึกษาวิชาชีพรู หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทาง

ข้อ	คำถาม	N	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1	อาจารย์ชี้แจงรายละเอียดของรายวิชาและแผนการสอนให้นักศึกษาทราบในการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทาง (Flipped Classroom)	23	4.70	0.56	มากที่สุด
2	อาจารย์เปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการวางแผนการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทาง (Flipped Classroom) เช่น ร่วมกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน/การวัดผลและประเมินผล เป็นต้น	23	4.61	0.58	มากที่สุด
3	อาจารย์จัดการเรียนการสอนตามรายละเอียดของรายวิชาและแผนการสอนที่กำหนดไว้ในจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทาง (Flipped Classroom)	23	4.57	0.66	มากที่สุด
4	อาจารย์มีการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทาง (Flipped Classroom) เช่น มีสื่อวีดิทัศน์ เอกสารประกอบการสอน ใบความรู้ ใบกิจกรรม เพอร์เวอร์พอยต์ ให้นักศึกษาได้ศึกษาที่บ้าน และมาร่วมกัน ฝึกปฏิบัติจริง อภิปรายกลุ่ม นำเสนอผลงาน และการสร้างหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมในห้องเรียน เป็นต้น	23	4.61	0.58	มากที่สุด
5	อาจารย์มีการใช้วิธีการสอนและสื่อการสอนที่หลากหลายสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา บริบท และสภาพแวดล้อมปัจจุบัน ตามความต้องการ และความถนัดของนักศึกษาในการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทาง (Flipped Classroom)	23	4.57	0.73	มากที่สุด
6	อาจารย์แนะนำแหล่งการเรียนรู้อย่างหลากหลายให้กับนักศึกษาที่เหมาะสมกับการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทาง (Flipped Classroom)	23	4.57	0.79	มากที่สุด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ข้อ	คำถาม	N	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
7	อาจารย์เปิดโอกาสให้นักศึกษาซักถามและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทาง (Flipped Classroom)	23	4.70	0.63	มากที่สุด
8	อาจารย์กำหนดให้นักศึกษาได้ใช้เทคโนโลยีในการสืบค้นเพื่อการเรียนรู้ในการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทาง (Flipped Classroom)	23	4.57	0.66	มากที่สุด
9	อาจารย์กำหนดให้นักศึกษาได้ศึกษาค้นคว้าและนำความรู้มาวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินและ/หรือ สร้าง พัฒนาความรู้ใหม่ด้วยตนเองในการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทาง (Flipped Classroom)	23	4.57	0.79	มากที่สุด
10	อาจารย์ได้ตรวจผลงานและแจ้งผลให้นักศึกษาทราบเพื่อการปรับปรุงแก้ไขในการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทาง (Flipped Classroom)	23	4.61	0.66	มากที่สุด
11	อาจารย์แนะนำตำราหลักหรือเอกสารประกอบการสอนได้สอดคล้องกับเนื้อหาในการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทาง (Flipped Classroom)	23	4.57	0.66	มากที่สุด
12	อาจารย์มีมนุษยสัมพันธ์ และให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาอย่างเป็นกันเองมีความเหมาะสมกับการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทาง (Flipped Classroom)	23	4.83	0.49	มากที่สุด
13	อาจารย์ทำการวัดผล และประเมินผลได้สอดคล้องและครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนเหมาะสมกับการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทาง (Flipped Classroom)	23	4.65	0.65	มากที่สุด
14	อาจารย์เข้าสอนสม่ำเสมอ และตรงต่อเวลาในการจัดการเรียนรู้ แบบห้องเรียนกลับทาง (Flipped Classroom)	23	4.65	0.57	มากที่สุด
15	นักศึกษามีความรู้สึที่ดีต่อการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทาง (Flipped Classroom) ที่อาจารย์สอนในวิชานี้	23	4.48	0.85	มาก
เฉลี่ยรวม		23	4.62	0.66	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 พบว่า หลังจากทีนักศึกษาวิชาชีวพฤกษศาสตร์ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทาง ในรายวิชาการพัฒนาหลักสูตร โดยภาพรวมผลการศึกษาค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ

อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.62$, S.D. = 0.66) เมื่อพิจารณารายข้อที่มีค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจสูงสุด มีค่าอยู่ในระดับมากที่สุดคืออาจารย์มีมนุษยสัมพันธ์ และให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาอย่างเป็นกันเองมีความเหมาะสมกับการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทาง ($\bar{X} = 4.83$, S.D. = 0.46) รองลงมาที่มีค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจ มีค่าอยู่ในระดับมากที่สุดคือ อาจารย์ทำการวัดผล และประเมินผลได้สอดคล้องและครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนเหมาะสมกับการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทาง ($\bar{X} = 4.65$, S.D. = 0.65) อาจารย์เข้าสอนสม่ำเสมอ และตรงต่อเวลาในการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทาง ($\bar{X} = 4.65$, S.D. = 0.57) และเมื่อพิจารณารายข้อที่มีค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจที่มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่ำที่สุด มีค่าอยู่ในระดับมากที่สุด คือ นักศึกษามีความรู้สึที่ดีต่อการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทาง ที่อาจารย์สอนในวิชานี้ ($\bar{X} = 4.48$, S.D. = 0.85)

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการเรียนรู้ของนักศึกษาวิชาวิชาชีพครู หลังที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทาง ในรายวิชาการพัฒนาหลักสูตรสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม อาจเป็นเพราะผลการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทาง รายวิชาการพัฒนาหลักสูตร มีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ที่ชัดเจน ทั้ง 4 ขั้นตอน ซึ่งจะนำพาอาจารย์ผู้สอนสามารถปฏิบัติกิจกรรมได้อย่างเป็นรูปธรรม ทำให้นักศึกษาวิชาวิชาชีพครูสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะขั้นตอนที่ 1 ประเมินความพร้อมในการเรียนรู้ที่บ้าน ผู้วิจัยให้ผู้เรียนสำรวจอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการเรียนรู้ที่บ้าน มีความพร้อมมากน้อยเพียงใด ประกอบกับผู้วิจัยมีวิธีการสอนของตนเองที่สามารถให้ผู้เรียนได้ศึกษาเนื้อหาสาระในรายวิชานี้ มีทั้งใบความรู้ ใบกิจกรรม เอกสารประกอบการสอนที่เกี่ยวกับเนื้อหาสาระตามคำอธิบายรายวิชา และผู้วิจัยแนะนำแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ทำให้นักศึกษาวิชาวิชาชีพครูสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองที่บ้าน ขั้นตอนที่ 2 กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ในห้องเรียน ผู้วิจัยให้นักศึกษาวิชาวิชาชีพครูเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้เทคนิคกระบวนการกลุ่ม มีการกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ของแต่ละกลุ่มในห้องเรียนทุกครั้ง ขั้นตอนที่ 3 การมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ในห้องเรียน ผู้วิจัยได้เน้นการสอนในห้องเรียนให้นักศึกษาวิชาวิชาชีพครูมีการนำเสนองานในแต่ละกลุ่ม เป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันในห้องเรียน ซึ่งผู้วิจัยจะให้คำแนะนำ และ ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลการเรียนรู้ในห้องเรียน ผู้วิจัยมีการประเมินผลการเรียนรู้ทุกครั้ง โดยใช้การประเมินตามสภาพจริง มีการสังเกตพฤติกรรมในการเรียนรู้ พบว่า นักศึกษาวิชาวิชาชีพครูมีความกระตือรือร้นในการทำงานร่วมกัน มีความรับผิดชอบในงานร่วมกันจนบรรลุตามเป้าหมายที่ทุกกลุ่มได้วางไว้ทุกครั้งในการเรียนในห้องเรียน ทำให้นักศึกษาวิชาวิชาชีพครูมีผลการเรียนรู้ในรายวิชาการพัฒนาหลักสูตรผ่านเกณฑ์การประเมินทุกคน ซึ่งสอดคล้องกับ ภาณุวัฒน์ สงแสง (2563) ได้ศึกษาเรื่อง ผลของการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านที่มีต่อความสามารถ ในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. ความพึงพอใจของนักศึกษาวิชาชีพครูต่อการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทาง ในรายวิชาการพัฒนาหลักสูตร อยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับ ทรอกเด็น (Trogden, 2015) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการใช้การจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านสำหรับการเรียนการสอนรายวิชา วิทยาศาสตร์ เรื่อง เคมีอินทรีย์ในห้องเรียนขนาดใหญ่โดยมุ่งพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา วิทยาศาสตร์และเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน โดยนักเรียนกลุ่มทดลองได้รับการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน และกลุ่มควบคุมได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ โดยผลการวิจัยพบว่า ผลการเรียนรู้และเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้ แบบห้องเรียนกลับด้าน ส่งผลให้นักเรียนชื่นชอบในการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน นักเรียนชื่นชอบวิธีที่ครูจัดเตรียมให้ก่อนการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน อีกทั้งนักเรียนชอบกระบวนการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนที่สามารถให้นักเรียนสามารถร่วมปฏิบัติงานร่วมกันมากขึ้นทำให้นักเรียนสามารถทำ ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงสร้างในระดับสองมิติและสามมิติของสารประกอบอินทรีย์ได้ดียิ่งขึ้น และสอดคล้องกับ Reid (2016) ที่ได้ทำการวิจัยเพื่อปรับเปลี่ยนวิธีการสอนในการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน โดยผ่านรายวิชาเคมีพื้นฐาน เมื่อทำการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนพบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจกับการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. งานวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาผลการเรียนรู้รายวิชาการพัฒนาหลักสูตร ของนักศึกษาวิชาชีพครู โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทาง ซึ่งผู้วิจัยได้ทำแผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชาการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งมีขั้นตอนการสอน 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 ประเมินความพร้อมในการเรียนรู้ที่บ้าน ขั้นตอนที่ 2 กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ในห้องเรียน ขั้นตอนที่ 3 การมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ในห้องเรียน และขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลการเรียนรู้ในผู้ที่สนใจสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ อาจต้องปรับและยืดหยุ่นตามบริบทของสถานศึกษาและนักศึกษาด้วย ซึ่งจะช่วยส่งเสริมให้อาจารย์ผู้สอนประสบความสำเร็จในการสอน เพราะเป็นการส่งเสริมให้นักศึกษามีความสามารถในการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี

2. อาจารย์ผู้สอนทั้งในระดับอุดมศึกษา และผู้สอนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน สามารถนำขั้นตอนการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทาง ไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้ ซึ่งในระหว่างที่ผู้วิจัยทดลองสอน พบว่า น่าจะเหมาะสมกับสถานการณ์ในปัจจุบันที่มีการส่งเสริมการเรียนรู้ได้ทุกสถานที่ไม่ว่าจะเป็นการจัดการเรียนรู้แบบการเรียนแบบ On-site เป็นการเดินทางมาเรียนที่โรงเรียน การเรียนแบบ On-Air ผ่านระบบมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม หรือ DLTV การเรียนแบบ On-Line ผู้สอนทำการสอนผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ การเรียนแบบ On-demand ผ่านระบบแอปพลิเคชัน และการเรียนแบบ On- hand ครูผู้สอนเดินทางไปแจกเอกสารใบงานให้กับนักเรียนที่บ้าน อย่างไรก็ตามการเรียนการสอนทั้ง 5 รูปแบบ น่าจะเหมาะสมกับขั้นตอนการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทาง (Flipped Classroom) โดยผู้สอนควรนำไปประยุกต์ใช้นั่นเอง

3. จากข้อค้นพบในการวิจัยในครั้งนี้ นักศึกษาวิชาชีพครูมีความพึงพอใจต่อการสอนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับทาง ดังนั้นผู้สอนทุกระดับการศึกษาควรสร้างแรงจูงใจในตนเองให้กับ

ผู้เรียนต้องการเรียนทั้ง 4 ขั้นตอน ผู้สอนอาจจัดการเรียนด้วยเทคนิคกระบวนการกลุ่ม การทำงานเป็นทีม ผู้สอนควรมีการสร้างสื่อการเรียนการสอนหรือหาอุปกรณ์ ในการเรียนการสอนมาช่วยในการจัดการเรียนรู้ทั้งนอกห้องเรียนและในห้องเรียน เป็นการเตรียมความพร้อมในการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบห้องเรียนกลับทางน่าจะส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจยิ่งขึ้นด้วย

4. ผู้สอนควรอำนวยความสะดวกในการสนับสนุนสื่อการเรียนการสอน แนะนำแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ตลอดจนผู้สอนควรนำเทคโนโลยีมาช่วยในการจัดการเรียนรู้ในทุกระดับการศึกษาด้วย ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความคิดริเริ่ม สร้างผลงานได้อย่างสร้างสรรค์อีกด้วย โดยผู้สอนทำหน้าที่เพียงเป็นผู้แนะนำ เป็นโค้ชมากกว่าจะสอนเนื้อหาสาระให้ผู้เรียนโดยตรง

5. ผู้สอนควรศึกษาหลักการแนวคิดของการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทางอย่างถ่องแท้ก่อน และผู้สอนควรมีความเชื่อว่าผู้เรียนสามารถเฝ้าเรียนรู้ได้ นอกห้องเรียนได้ด้วยตนเอง และผู้สอนเพิ่มเติมความเข้าใจของผู้เรียนให้มากยิ่งขึ้นอีกครั้งในห้องเรียน โดยอาจใช้คำถามให้ผู้เรียนตอบเป็นการทดสอบความรู้เบื้องต้น และให้ผู้เรียนร่วมกันทำกิจกรรมกลุ่ม ทำให้เกิดความสามัคคี การแสดงความคิดเห็นเพื่อค้นหาคำตอบที่ถูกต้องและมีเวลาสำหรับสร้างผลงานอีกด้วย นอกจากนี้ ผู้สอนยังสามารถสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ในห้องเรียนได้ด้วยจึงทำให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบ มีความสุขและสนุกสนานกับการเรียนได้ จึงถือว่าเป็นการเรียนที่ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ที่ผู้เรียนไม่ได้นั่งฟังผู้สอนเพียงอย่างเดียว เพราะผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติจริงทั้งการร่วมแสดงความคิดเห็นร่วมตอบคำถามได้อย่างมั่นใจด้วย

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาตัวแปรด้านการคิดวิเคราะห์ หรือความคิดสร้างสรรค์ เนื่องจากผู้วิจัยตรวจสอบผลงานของผู้เรียนบ่งบอกถึงตัวแปรนี้ด้วย
2. ควรศึกษาผลการเรียนรู้ในการจัดการเรียนรู้รูปแบบห้องเรียนกลับทาง (Flipped Classroom) ในรายวิชาอื่น ๆ ในระดับอุดมศึกษา

เอกสารอ้างอิง

- กันต์ฤทัย คลังพล. (2561). *วิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา*. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์.
- ชูศรี วงศ์รัตน์. (2550). *เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย*. (พิมพ์ครั้งที่ 10). นนทบุรี: ไทยเนรมิต กิจอินเตอร์ โปรเกรสซิฟ.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2554). *การวิจัยเบื้องต้น*. (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- สุดเฉลิม ศัสตราพฤกษ์. (2560). การจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 แบบห้องเรียนกลับด้าน เพื่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม Flipped Classroom in 21st Century Learning for Development of Learning and Innovation Skills. *วารสารวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์*. 28(1), 100-108.

- ภาณุวัฒน์ สงแสง. (2563). ผลของการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านที่มีต่อความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. *ปริญญานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. รัชสภา แก่นแก้ว, ณรงค์ สมพงษ์ และณัฐพล รำไพ. (2563). การพัฒนารูปแบบห้องเรียนกลับด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน เพื่อส่งเสริมทักษะการสร้างสรรค์ผลงานของนักศึกษาด้านนิเทศศาสตร์ในระดับปริญญาตรี. วารสารชุมชนวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา. 14(2),189-203.*
- วรัทยา มณีรัตน์. (2560). *การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านวิชาเคมี เรื่อง กรด-เบส สำหรับนักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์. ปริญญานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.*
- วิจารณ์ พานิช. (2556). *ครูเพื่อศิษย์สร้างห้องเรียนกลับทาง. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: มูลนิธิสยามกัมมาจล.*
- สุวรรณา จ้อยทอง. (2565). ผลการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ในระบบออนไลน์ยุคปกติใหม่ โควิด-19 ที่มีต่อความสามารถในการเรียนรู้ของนักศึกษาครูการศึกษาองค์ประกอบในการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาวิชาชีพรู. *วารสารวิจัยรำไพพรรณี. 16(2): 126-134.*
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.*
- Bergman, J., & Sams, A. (2012). *Flip YOUR Classroom Reach Every Student in Every Class Every Day.* [Online], Available: <http://ilib.imu.edu.my/NewPortal/images/NewPortal/CompE-Books/Flip-Your-Classroom.pdf>. (2565, 23 ตุลาคม)
- Reid, S. A. (2016). A flipped classroom redesign in general chemistry. *Chemistry Education Research and Practice. 17(4): 914-922.*
- Trogden, B. G. (2015). ConfChem Conference on Flipped Classroom: Reclaiming Face Time-How an Organic Chemistry Flipped Classroom Provided Access to Increased Guided Engagement. *Journal of Chemical Education. 92(9), 1570.*

ความพึงพอใจของผู้รับตรวจต่อการปฏิบัติงานตรวจสอบของสำนักงาน การตรวจเงินแผ่นดิน : กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

THE SATISFACTION OF THE AUDITEE WITH THE AUDITING OF THE STATE AUDIT OFFICE OF THE KINGDOM OF THAILAND: CASE STUDY OF KASSETSART UNIVERSITY

พัทธารณ ทาคำหอ¹, เกษม สวัสดิ์^{1*} และพูนศักดิ์ แสงสันต์¹
Puttaraporn Takumhor¹, Kasem Swasdee^{1*} and Poonsak Sangsunt¹

Received : 20 August 2022

Revised : 17 February 2023

Accepted : 4 April 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ระดับความพึงพอใจของผู้รับตรวจต่อการปฏิบัติงานตรวจสอบของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน 2) ระดับความสำคัญของปัจจัยคำจูนที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้รับตรวจ และ 3) ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคำจูนกับระดับความพึงพอใจของผู้รับตรวจ กลุ่มตัวอย่างผู้รับตรวจ คือ บุคลากรของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำนวน 300 คน สุ่มตัวอย่างโดยไม่ใช้หลักความน่าจะเป็นใช้วิธีแบบสะดวก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลและการทดสอบใช้สถิติ คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความถี่ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน, t - test, และ One-way ANOVA

ผลการวิจัยพบว่า 1) ระดับความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับสูง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.87 (S.D. = 1.18) กลุ่มที่มีความพึงพอใจน้อยกว่ากลุ่มอื่นคือกลุ่มการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ตำแหน่งเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป อายุ และระดับการศึกษาแตกต่างกันระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกัน ส่วนเพศ และระดับตำแหน่งงานแตกต่างกันระดับความพึงพอใจแตกต่างกัน 2) ปัจจัยคำจูนมีคะแนนระดับความสำคัญโดยเฉลี่ยเท่ากับ 8.20 อยู่ในระดับสูงมาก (S.D. = 1.16) ปัจจัยคำจูนด้านความมีมนุษยสัมพันธ์ระหว่างผู้ตรวจกับผู้รับตรวจมีคะแนนน้อยกว่าด้านอื่นๆ และ 3) ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคำจูนกับระดับความพึงพอใจอยู่ในทิศทางเดียวกันในระดับปานกลางถึงระดับสูง ($r = .605$ ถึง $.726$) ข้อเสนอแนะคือ ผู้ตรวจสอบควรสร้างความรู้ความเข้าใจให้แก่บุคลากรหน่วยงานผู้รับตรวจในเรื่องที่ต้องปฏิบัติให้ถูกต้องตามกฎหมาย กฎระเบียบข้อบังคับ ให้มากขึ้น

คำสำคัญ: ความพึงพอใจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน

¹หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

¹Master of Business Administration Program, Faculty of Business Administration,
Ramkhamhaeng University

*ผู้นิพนธ์ประสานงาน E-mail: kasem250088@gmail.com

ABSTRACT

The objectives were to study 1) the level of satisfaction of the auditee towards the auditing 2) the importance of hygiene factors affecting the satisfaction of the auditee 3) the correlation between hygiene factors and the level of satisfaction of the auditee. The sample group was 300 staffs of Kasetsart University. It was a non-probability random sampling-Convenience sampling method. The research tool was questionnaires. The statistics used for data analysis were percentage, mean, frequency, standard deviation, Pearson's r correlation coefficient, t - test, and One-way ANOVA. The results showed that 1) the level of satisfaction of the auditee on the overall audit performance was high level (mean = 7.87, S.D. = 1.18), the less satisfied groups were under bachelor's degree, and general administration office, the age and educational level were different, the satisfaction levels were not different, gender and job position level were different, the satisfaction level were different, 2) the importance of hygiene factors were at very high level (mean = 8.20, S.D. = 1.16), the least important factor was the human relation between the auditor and the auditee, and 3) the correlations between hygiene factors and the level of satisfaction of auditee were in the same direction at moderate to high level ($r = .605$ to $.726$). Recommendations: the auditor should create more cognition in regulation with the auditee.

Keywords: Satisfaction, Kasetsart University, State Audit Office of the Kingdom of Thailand

บทนำ

องค์การสถาบันการตรวจสอบสูงสุดระหว่างประเทศ (International Organization of Supreme Audit Institutions: INTOSAI, 2021) กำหนดหลักพื้นฐานสากลว่าด้วยการตรวจสอบภาครัฐขององค์กรที่มีอำนาจ (The International Standards of Supreme Audit Institutions: ISSAI) โดยมีหลักการสำคัญคือ 1) การรับรองคุณภาพการตรวจสอบ (ensure the quality of the audits conducted) 2) สร้างความเข้มแข็งรายงานการตรวจสอบให้ผู้ใช้เชื่อถือ (strengthen the credibility of the audit reports for users) 3) เพิ่มความโปร่งใสของกระบวนการตรวจสอบ (enhance transparency of the audit process) 4) ระบุความรับผิดชอบของผู้สอบบัญชีกับบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้อง (specify the auditor's responsibility in relation to the other parties involved) 5) กำหนดประเภทของงานตรวจสอบและเชื่อมโยงกับชุดแนวคิดโดยใช้ภาษาทั่วไปสำหรับการตรวจสอบภาครัฐ (define the different types of audit engagements and the related set of concepts that provides a common language for public sector auditing) พระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการตรวจเงินแผ่นดิน พ.ศ. 2561 (2561) มาตรา 10 และพระราชบัญญัติวินัยการเงินการคลังของรัฐ พ.ศ. 2561 (2561) มาตรา 80 บัญญัติเรื่องการตรวจเงินแผ่นดินไว้ว่า

การตรวจเงินแผ่นดินต้องกระทำด้วยความสุจริต รอบคอบ โปร่งใส เที่ยงธรรม กล้าหาญ ปราศจากอคติ เป็นไปตามหลักธรรมาภิบาล ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบต้องปฏิบัติให้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์มาตรฐานเกี่ยวกับการตรวจเงินแผ่นดิน ตามประกาศคณะกรรมการตรวจเงินแผ่นดิน (สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน, 2562) ซึ่งยึดถือตามหลักพื้นฐานสากลว่าด้วยการตรวจสอบภาครัฐขององค์กรที่มีอำนาจ (ISSAI) ดังกล่าว ซึ่งตามประกาศมีหลักการที่สำคัญคือ การตรวจสอบการเงิน การตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎหมาย การตรวจสอบผลสัมฤทธิ์และประสิทธิภาพการดำเนินงาน ผู้ตรวจสอบต้องมีความเคร่งครัดในจริยธรรมแห่งวิชาชีพในการตรวจเงินแผ่นดิน อันได้แก่ความซื่อตรง (integrity) ความเป็นอิสระ เที่ยงธรรมและเป็นกลาง (independence and objectivity) ความรู้ความสามารถ (competence) การปฏิบัติตนเยี่ยงผู้ประกอบวิชาชีพ (professional behavior) และความโปร่งใสและการรักษาความลับ (transparency and confidentiality)

ในการตรวจสอบผู้ตรวจสอบต้องตรวจสอบข้อมูล เอกสารทางการเงิน เอกสารสัญญาต่าง ๆ เป็นจำนวนมาก ถึงแม้ว่าผู้ตรวจสอบมีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายสามารถสั่งการให้บุคลากรของหน่วยงานผู้รับตรวจจัดหาข้อมูลให้ บุคลากรหน่วยงานผู้รับตรวจจะต้องค้นหาเตรียมข้อมูลเอกสาร ดังกล่าวจากโกดังจัดเก็บเอกสารให้แก่ผู้ตรวจสอบรวมทั้งชี้แจงตอบคำถามต่าง ๆ ซึ่งเป็นงานเพิ่มนอกเหนือจากงานในหน้าที่ประจำ อาจจะมีความรู้สึกว่าเป็นความยุ่งยาก จึงควรถือเป็นการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างผู้ตรวจสอบกับผู้รับตรวจ ผู้ตรวจสอบควรมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับบุคลากรหน่วยงานผู้รับตรวจ มีความเคร่งครัดในจริยธรรมแห่งวิชาชีพในการตรวจเงินแผ่นดิน ความพึงพอใจของผู้รับตรวจจึงมีความสำคัญต่อการให้ความร่วมมือในการปฏิบัติการตรวจสอบของผู้ตรวจสอบให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ซึ่งการตรวจสอบเป็นการช่วยสอบทานทบทวนและประเมินความเสี่ยงวิธีปฏิบัติงานว่าได้ดำเนินการตามกฎระเบียบ กฎหมาย อีกทั้งทำให้เกิดการกำกับดูแลที่ดี สามารถป้องกันการใช้จ่ายเงินแผ่นดินไม่คุ้มค่า จะเป็นประโยชน์ต่อประเทศชาติ ผู้วิจัย (หนึ่งคน) ปฏิบัติงานเป็นผู้ตรวจสอบ สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน ผู้วิจัยได้ค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ แล้วไม่พบว่าผู้ใดได้ศึกษาเรื่องความพึงพอใจของผู้รับตรวจต่อการตรวจสอบของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินมาก่อน จึงมีความสนใจที่จะศึกษาความพึงพอใจของผู้รับตรวจต่อการปฏิบัติงานตรวจสอบสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน ศึกษากรณีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ซึ่งเป็นหน่วยรับตรวจที่ให้ความร่วมมืออย่างดี ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยศึกษาเกี่ยวกับตัวแปรอิสระคือปัจจัยประชากรศาสตร์ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา และระดับตำแหน่งงานว่าในแต่ละกลุ่มมีความพึงพอใจในระดับใด แตกต่างกันหรือไม่ และปัจจัยค้ำจุนว่ามีความสำคัญในระดับใด ซึ่งประกอบด้วยด้านความรู้ความสามารถของผู้ตรวจสอบ ด้านความมีมนุษยสัมพันธ์ระหว่างผู้ตรวจสอบกับผู้รับตรวจ ได้มาจากผู้วิจัยได้ศึกษาทบทวนทฤษฎี และรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง เช่นทฤษฎีสองปัจจัยของเฮิร์ซเบิร์ก (Herzberg's Two-Factor Theory) ที่กล่าวถึงปัจจัยจูงใจ (motivating factors) ของพนักงานที่ทำให้เกิดความพึงพอใจซึ่งจะเกี่ยวกับเนื้อหาของงาน กับปัจจัยค้ำจุน (hygiene factors) ที่ทำให้เกิดความไม่พึงพอใจซึ่งจะเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของงานรวมถึงความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ทฤษฎีความต้องการจากการเรียนรู้ (McClelland's Learned Needs Theory) ของ McClelland ซึ่งกล่าวถึงความต้องการของบุคคลที่จะทำบางสิ่งบางอย่างให้ดี

ขึ้นจากที่เคยทำมาก่อน รวมถึงความต้องการความผูกพันรักษาความสัมพันธ์ส่วนบุคคลอย่างใกล้ชิด และเป็นมิตรไว้ (สมยศ นาวิการ, 2543) และแนวคิดสมรรถนะ (Competency) ของ McClelland (McClelland, 1993 อ้างถึงใน วรินทร์ บุญยั้ง, 2555) ว่าเป็นคุณลักษณะพื้นฐานของบุคคลเป็นปัจจัยที่กำหนดให้เกิดความสำเร็จในการทำงาน และแนวคิดสมรรถนะหลัก (Core Competency) ของ Hamel and Prahalad (Hamel and Prahalad, 1994 อ้างถึงใน วรินทร์ บุญยั้ง, 2555) ได้เสนอระดับความรู้ ทักษะ ความมีปฏิสัมพันธ์ที่จะสามารถปฏิบัติงานได้สำเร็จในระดับต่าง ๆ และด้านประสิทธิภาพการตรวจสอบ ถือตามแนวคิดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของ Office of the General Auditor of Canada (2022) หมายถึงความสามารถในการสร้างผลลัพธ์เป็นไปตามเป้าหมายรวมถึงความพึงพอใจของผู้รับตรวจ โดยสูญเสียเวลา ความพยายาม และทรัพยากรน้อยที่สุด และตัวแปรตามคือปัจจัยด้านความพึงพอใจของผู้รับตรวจ ประกอบด้วยด้านปฏิบัติการตรวจสอบ (audit) และด้านเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ (Auditor) เพื่อนำความรู้ที่ได้รับ จากการวิจัยมาเป็นแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงการปฏิบัติการตรวจสอบ เจ้าหน้าที่ตรวจสอบ และบุคลากรของหน่วยงาน ผู้รับตรวจ ให้ปฏิบัติงานเกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้รับตรวจในการปฏิบัติการตรวจสอบของสำนักงาน การตรวจเงินแผ่นดิน
2. เพื่อศึกษาระดับความสำคัญของปัจจัยคำจูนที่ส่งผลต่อระดับความพึงพอใจของผู้รับตรวจ
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคำจูนกับระดับความพึงพอใจของผู้รับตรวจ

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ แบบไม่ทดลอง (Non-experimental Design) โดยไม่มีการควบคุมตัวแปรใด ๆ รวบรวมข้อมูลภาคสนามแบบวิจัยตัดขวาง คือ เก็บข้อมูลในช่วงระยะเวลาหนึ่งเพียงครั้งเดียว ประชากรคือบุคลากรของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำนวน 824 คน (กองการเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2564) ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างโดยไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Non-probability Sampling) วิธีการสุ่มแบบสะดวก (Convenience Sampling) โดยอาศัยการแนะนำของหัวหน้าหน่วยงาน ซึ่งขนาดของตัวอย่างคำนวณตามสูตรของ Yamane (Yamane, 1970 อ้างใน Tangkhunsombat, 2021) กำหนดให้มีความคลาดเคลื่อนของตัวอย่างที่ยอมให้เกิดขึ้นเท่ากับ 0.05 หรือร้อยละ 5 หรือที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 สุ่มตัวอย่างไม่น้อยกว่า 270 คน และเพิ่มขนาดตัวอย่างเป็นจำนวน 300 คน ประกอบด้วย ผู้บริหาร นักวิชาการเงินและบัญชี นักวิชาการพัสดุเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป และอื่น ๆ เช่นอาจารย์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือแบบสอบถาม (Questionnaire) แบ่งออกเป็น 3 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ มีลักษณะเป็นข้อคำถามแบบตรวจสอบให้เลือกเพียงตอบข้อเดียว มีจำนวน 4 คำถาม คือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระดับตำแหน่งงาน โดยลักษณะของแบบสอบถามเป็นการกำหนดคำตอบให้เลือก และผู้ตอบแบบสอบถามเลือกเพียงคำตอบเดียว ส่วนที่ 2 ระดับความสำคัญของปัจจัยคำจูนที่มีผลต่อระดับความพึงพอใจ ส่วนที่ 3 ความพึงพอใจด้านการปฏิบัติการตรวจสอบ ด้านคุณลักษณะของผู้ตรวจสอบ ได้กำหนดแบบสอบถามเป็นการประเมินโดยใช้มาตราวัดแบบ Semantic Differential Scale (SD-Scale) วัดระดับการให้คะแนนของผู้ตอบแบบสอบถามสามารถเลือกตอบจากไม่มีเลยให้คะแนนเท่ากับ 0 ไปจนถึงมีมากที่สุด หรือสูงที่สุดให้เท่ากับ 10 เพื่อให้ผู้ตอบมีจุดอ้างอิง (Reference Point) ทิศทางสอดคล้องกัน (Interpersonal Consistency) เกิดความสอดคล้องภายในแต่ละข้อรายการ (Inter-item Consistency) ความห่างกันของคะแนนสม่ำเสมอสอดคล้องกันทุกช่วงคะแนน (Intra-item Consistency) (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2550) ความหมายของคะแนนเฉลี่ยที่คำนวณได้คือ 0.00 ความหมายไม่มีเลย 0.01 - 2.00 คะแนนความหมายต่ำที่สุด 2.01 - 3.00 คะแนนความหมายต่ำมาก 3.01 - 4.00 คะแนนความหมายต่ำ 4.01 - 5.00 คะแนนความหมายค่อนข้างต่ำ 5.01 - 6.00 คะแนนความหมายปานกลาง 6.01 - 7.00 คะแนนความหมายค่อนข้างสูง 7.01 - 8.00 คะแนนความหมายสูง 8.01 - 9.00 คะแนนความหมายสูงมาก 9.01 - 10.00 คะแนนความหมายสูงที่สุด ความหมายของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันที่คำนวณได้คือ 0.00 ความหมายไม่มีความสัมพันธ์ 0.01 - 0.20 ความหมายต่ำที่สุด 0.21 - 0.30 ความหมายต่ำมาก 0.31 - 0.40 ความหมายต่ำ 0.41 - 0.50 ความหมายค่อนข้างต่ำ 0.51 - 0.60 ความหมายปานกลาง 0.61 - 0.70 ความหมายค่อนข้างสูง 0.71 - 0.80 ความหมายสูง 0.81-0.90 ความหมายสูงมาก 0.91-1.00 ความหมายสูงที่สุดหรือสมบูรณ์ (พรเพ็ญ เพชรสุศิริ, 2548)

การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ

แบบสอบถามถูกสร้างขึ้นจากตัวแปรอิสระ ตัวแปรตาม นิยามศัพท์เฉพาะ และนิยามปฏิบัติการ การทดสอบประสิทธิภาพของแบบสอบถาม แบ่งเป็น 2 ด้าน คือความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) และความน่าเชื่อถือ (Reliability) ด้านความเที่ยงตรงของเนื้อหา ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 2 คนพิจารณาตรวจสอบแก้ไขเนื้อหาปรับปรุงสำนวนภาษาให้มีความชัดเจนเข้าใจง่ายครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย การทดสอบความน่าเชื่อถือใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha ซึ่งเป็นค่าที่เกิดจากค่าเฉลี่ยของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของทุกคำถาม มีค่าตั้งแต่ .000 ถึง 1.000 ค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha ยิ่งค่าสูงแสดงถึงแบบสอบถามมีความน่าเชื่อถือสูง โดยปกติแล้วในการวิจัยเกณฑ์ที่ยอมรับได้มีค่าตั้งแต่ 0.700 ขึ้นไป (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2555) โดยทดสอบกับบุคลากรของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (ซึ่งเป็นกลุ่มที่แยกออกจากกลุ่มตัวอย่าง) และเมื่อได้รับแบบสอบถามกลับได้ทำการตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถาม จำนวน 39 ชุด นำไปบันทึกข้อมูลและประมวลผลโปรแกรมสำเร็จรูป ได้ค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha เท่ากับ .965 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์สูง แสดงให้เห็นว่าแบบสอบถามดังกล่าวมีความน่าเชื่อถือสูงสามารถนำไปใช้งานวิจัยในครั้งนี้ได้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ผู้วิจัยรวบรวมจากการทบทวนวรรณกรรมจากการศึกษาค้นคว้าตำรา เอกสารทางวิชาการ วิทยานิพนธ์ วารสาร ผลงานวิจัย บทความทางวิชาการ และเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาใช้ในการสร้างกรอบแนวความคิด ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามจากแบบสอบถามโดยสร้างเป็น Google Form ส่งไปทาง application เช่น Line, Mail ให้หัวหน้าหน่วยงานต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เพื่อให้บุคลากรตอบแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยได้มีหนังสือขอความร่วมมือไปยังผู้บริหารมหาวิทยาลัย ซึ่งได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดี และได้รับแบบสอบถามที่สมบูรณ์กลับมา จำนวน 300 คน คิดเป็น 100 เปอร์เซ็นต์

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) 1) การวิเคราะห์ข้อมูลตัวแปรอิสระปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ด้านเพศ ด้านอายุ ด้านระดับการศึกษา และด้านระดับตำแหน่งงาน ซึ่งเป็นตัวแปรที่มีระดับการวัดเชิงกลุ่ม ใช้สถิติค่าร้อยละ (Percentage) ค่าความถี่ (frequency) 2) การวิเคราะห์ข้อมูลตัวแปรอิสระปัจจัยค่าจูน เป็นตัวแปรที่มีระดับการวัดเชิงปริมาณประกอบด้วยด้านความรู้ความสามารถของผู้ตรวจสอบ ด้านความมีมนุษยสัมพันธ์ระหว่างผู้ตรวจสอบกับผู้รับตรวจ ด้านประสิทธิภาพการตรวจสอบ และการวิเคราะห์ข้อมูลตัวแปรตาม ซึ่งเป็นตัวแปรที่มีระดับการวัดเชิงปริมาณ ได้แก่ระดับความพึงพอใจด้านเจ้าหน้าที่ผู้ตรวจสอบ และด้านการปฏิบัติการตรวจสอบใช้สถิติค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) การทดสอบสมมติฐาน (Hypothesis Testing) ใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์ทางสถิติ คือ 1) ใช้ t-test เพื่อทดสอบผลต่างระหว่างค่าเฉลี่ยสองประชากรกรณีสุ่มตัวอย่างจากแต่ละประชากรอย่างเป็นอิสระกัน (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2560) คือ ด้านเพศ ซึ่งเป็นตัวแปรที่มีเพียง 2 กลุ่ม 2) ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ One-way ANOVA เพื่อทดสอบความแตกต่างทางด้านลักษณะปัจจัยด้านอายุ ด้านระดับการศึกษา และด้านระดับตำแหน่งงาน ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่มากกว่า 2 กลุ่ม การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's r Coefficient Correlation) ซึ่งเป็นค่าแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรวัดในเชิงปริมาณสองตัวโดยไม่มีการควบคุมตัวแปรอื่น ๆ เรียกว่า Zero-order Correlation (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2560) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ คือปัจจัยค่าจูน ได้แก่ด้านความรู้ความสามารถของผู้ตรวจสอบ ด้านความมีมนุษยสัมพันธ์ระหว่างผู้ตรวจสอบกับผู้รับตรวจ และด้านประสิทธิภาพการตรวจสอบ กับตัวแปรตามคือระดับความพึงพอใจของผู้รับตรวจ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยเสนอข้อค้นพบตามลำดับวัตถุประสงค์ดังนี้ ข้อค้นพบตามวัตถุประสงค์ที่ 1) ศึกษา ระดับความพึงพอใจของผู้รับตรวจต่อการปฏิบัติงานตรวจสอบของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน แสดงดังตารางที่ 1 ตารางที่ 2 และตารางที่ 3

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation: S.D.) ความพึงพอใจของผู้รับตรวจโดยรวมและจำแนกตามปัจจัยประชากรศาสตร์

ลักษณะปัจจัยประชากรศาสตร์	จำนวน (คน)	ความพึงพอใจของผู้รับตรวจ		ทดสอบสมมติฐาน	
		ค่าเฉลี่ย (mean)	S.D.		
1. เพศ				t	Sig (2-tailed)
ชาย	54	7.51	1.38		
หญิง	246	7.95	1.12		
รวม	300	7.87	1.18	-2.21*	0.030
2. อายุ				F	Sig (2-tailed)
น้อยกว่า 30 ปี	47	7.94	1.29		
30 - 40 ปี	108	7.86	1.26		
41 - 50 ปี	120	7.79	1.14		
มากกว่า 50 ปี ขึ้นไป	25	8.18	0.76		
รวม	300	7.87	1.18	0.766	0.514
3. ระดับการศึกษา				F	Sig (2-tailed)
ต่ำกว่าปริญญาตรี	8	7.69	1.91		
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	191	7.85	1.16		
สูงกว่าปริญญาตรี	101	7.92	1.16		
รวม	300	7.87	1.18	0.204	0.815
4. ตำแหน่ง				F	Sig (2-tailed)
ผู้บริหาร	12	8.38	0.8		
นักวิชาการเงินและบัญชี	158	7.91	1.15		
นักวิชาการพัสดุ	59	7.74	1.13		
เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป	55	7.62	1.42		
อื่น ๆ เช่น อาจารย์	16	8.51	0.72		
รวม	300	7.87	1.18	2.577*	0.038

จากตารางที่ 1 พบว่า ความพึงพอใจของผู้รับตรวจโดยรวมอยู่ในระดับสูง มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 7.87 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 1.18 จำแนกตามปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ ด้านเพศ พบว่า กลุ่มเพศหญิง มีความพึงพอใจมากกว่ากลุ่มเพศชาย กลุ่มที่มีอายุน้อยกว่า 30 ปี กลุ่มที่มีอายุมากกว่า 50 ปีขึ้นไป กลุ่มที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี กลุ่มตำแหน่งผู้บริหาร

กลุ่มนักวิชาการเงินและบัญชี มีระดับความพึงพอใจสูงกว่าค่าเฉลี่ย และพบว่ากลุ่มอายุระหว่าง 30-50 ปี กลุ่มระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี กลุ่มนักวิชาการพัสดุ และกลุ่มตำแหน่งเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปมีระดับความพึงพอใจต่ำกว่าค่าเฉลี่ย และพบว่า อายุ และระดับการศึกษาที่แตกต่างกันระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกัน ส่วนเพศ และระดับตำแหน่งงานที่แตกต่างกันระดับความพึงพอใจแตกต่างกัน

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่จำแนกตามระดับตำแหน่งงาน

ระดับ ตำแหน่งงาน	ผู้บริหาร		นักวิชาการเงิน และบัญชี		นักวิชาการพัสดุ		เจ้าหน้าที่ บริหารงานทั่วไป		อื่นๆ	
	mean diff	sig	mean diff	sig	mean diff	sig	mean diff	sig	mean diff	sig
ผู้บริหาร	-		.46978	.183	.63555	.089	.75959*	.043	.12750	.776
นักวิชาการเงิน และบัญชี	-		-		.16577	.356	.28981	.116	-.59728	.054
นักวิชาการพัสดุ	-		-		-	-	.12404	.574	-.76305*	.022
เจ้าหน้าที่ บริหารงานทั่วไป	-		-		-		-		-.88709*	.008
อื่น ๆ เช่น อาจารย์	-		-		-		-		-	-

* The mean difference is significant at the .05 level.

จากตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธี Least Significant Difference : LSD พบว่า ระดับความพึงพอใจของกลุ่มผู้บริหารแตกต่างกับกลุ่มเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป ระดับความพึงพอใจของกลุ่มนักวิชาการพัสดุแตกต่างกับกลุ่มอื่นๆ ระดับความพึงพอใจของกลุ่มเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปแตกต่างกับกลุ่มอื่น ๆ

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ความพึงพอใจของผู้รับตรวจ จำแนกตามด้านปฏิบัติการตรวจสอบและด้านเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ

ความพึงพอใจ (ตัวแปรตาม)	ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ ของผู้รับตรวจ (mean)	S.D.	ความหมาย
ด้านปฏิบัติการตรวจสอบของสำนักงาน การตรวจเงินแผ่นดิน (audit)	7.82	1.26	สูง
ด้านเจ้าหน้าที่ตรวจสอบของสำนักงาน การตรวจเงินแผ่นดิน (auditor)	7.93	1.23	สูง
รวม	7.87	1.18	สูง

จากตารางที่ 3 พบว่า ระดับความพึงพอใจของผู้รับตรวจจำแนกตามด้านปฏิบัติการตรวจสอบอยู่ในระดับสูง มีค่าเฉลี่ย (mean) เท่ากับ 7.82 (S.D. เท่ากับ 1.26) ด้านเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ อยู่ในระดับสูงมีค่าเฉลี่ย (mean) เท่ากับ 7.93 (S.D. เท่ากับ 1.23) โดยเรื่องประชุมเปิดการตรวจสอบ เช่น แจ้งแนวทาง ระยะเวลาการปฏิบัติงานตรวจสอบที่ชัดเจน และเรื่องเจ้าหน้าที่ตรวจสอบมีมนุษยสัมพันธ์ในการติดต่อประสานงานกับหน่วยรับตรวจมีระดับคะแนนความพึงพอใจต่ำกว่าเรื่องอื่น ๆ

ข้อค้นพบตามวัตถุประสงค์ที่ 2) ศึกษาระดับความสำคัญของปัจจัยคำจูนที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้รับตรวจ แสดงดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับความสำคัญปัจจัยคำจูนที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้รับตรวจ

ปัจจัยคำจูน	ระดับความสำคัญ (mean)	S.D.	ความหมาย
ด้านความรู้ความสามารถของผู้ตรวจสอบ	8.23	1.22	สูงมาก
ด้านความมีมนุษยสัมพันธ์ระหว่างผู้ตรวจกับผู้รับตรวจ	8.07	1.26	สูงมาก
ด้านประสิทธิภาพการตรวจสอบ	8.31	1.20	สูงมาก
รวม	8.20	1.16	สูงมาก

จากตารางที่ 4 พบว่า ปัจจัยคำจูนมีคะแนนระดับความสำคัญโดยรวมอยู่ในระดับสูงมาก มีค่าเฉลี่ย (mean) เท่ากับ 8.20 (S.D. เท่ากับ 1.16) ด้านความมีมนุษยสัมพันธ์ระหว่างผู้ตรวจกับผู้รับตรวจมีระดับคะแนนน้อยกว่าค่าเฉลี่ย ด้านประสิทธิภาพการตรวจสอบ ด้านความรู้ความสามารถของผู้ตรวจสอบ มีระดับคะแนนมากกว่าค่าเฉลี่ย โดยผู้ตรวจสอบปฏิบัติงานตามมาตรฐานทางวิชาชีพ เกิดผลสัมฤทธิ์เป็นประโยชน์ต่อหน่วยรับตรวจ ผู้ตรวจสอบมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระเบียบข้อบังคับ พระราชบัญญัติ กฎหมายที่เกี่ยวข้องของหน่วยรับตรวจ ผู้ตรวจสอบสามารถปฏิบัติงานร่วมกับบุคลากรของหน่วยรับตรวจ ผู้ตรวจสอบมีเมตตาต่อบุคลากรของหน่วยรับตรวจ ผู้ตรวจสอบมีมนุษยสัมพันธ์กับบุคลากรของหน่วยรับตรวจ การตรวจสอบมีวิธีปฏิบัติการตรวจสอบที่สามารถป้องกันการใช้จ่ายเงินแผ่นดินอย่างไม่คุ้มค่า และสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินมีนโยบายการตรวจสอบที่สามารถตรวจสอบพบการทุจริต ทุกข้อมีคะแนนอยู่ในระดับสูงมาก

ข้อค้นพบตามวัตถุประสงค์ที่ 3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคำจูนกับระดับความพึงพอใจของผู้รับตรวจ แสดงดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearsons' r Coefficient Correlations) ระหว่างปัจจัยคำจูนกับระดับความพึงพอใจ

ปัจจัยคำจูน		ระดับความพึงพอใจ
ด้านความรู้ความสามารถของผู้ตรวจสอบ	Pearson Correlation	.726*
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	300
ด้านความมีมนุษยสัมพันธ์ระหว่างผู้ตรวจสอบกับผู้รับตรวจ	Pearson Correlation	.691*
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	300
ด้านประสิทธิภาพการตรวจสอบ	Pearson Correlation	.605*
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	300

* Correlation is significant at the .05 level (2-tailed)

จากตารางที่ 5 พบว่าปัจจัยคำจูน (ประกอบด้วยด้านความรู้ความสามารถของผู้ตรวจสอบ ด้านความมีมนุษยสัมพันธ์ระหว่างผู้ตรวจสอบกับผู้รับตรวจ ด้านประสิทธิภาพการตรวจสอบ) มีความสัมพันธ์ ในทิศทางเดียวกันกับความพึงพอใจของผู้รับตรวจ โดยอยู่ในระดับปานกลางถึงระดับสูง มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearsons' r Coefficient Correlations) ระหว่าง .605 ถึง .726 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผลการวิจัย

การอภิปรายผลข้อค้นพบตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ระดับความพึงพอใจโดยรวมของผู้รับตรวจต่อการปฏิบัติงานตรวจสอบของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินอยู่ในระดับสูง ประกอบด้วยด้านปฏิบัติการตรวจสอบมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง (mean เท่ากับ 7.82 S. D. เท่ากับ 1.26) โดยเรื่อง การแจ้งผลการตรวจสอบ ข้อเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงแก้ไข การหารือในประเด็นข้อตรวจพบที่สำคัญ มีคะแนนมากกว่าเรื่องอื่น ๆ รองลงมาคือ การติดตามผลการตรวจสอบตามข้อเสนอแนะ ในครั้งก่อน และการรายงานผลการปฏิบัติการตรวจสอบเป็นประโยชน์ต่อหน่วยรับตรวจ และด้านเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ (Auditor) มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง (มีค่า mean เท่ากับ 7.93 S. D. เท่ากับ 1.23) โดยเรื่องผู้ตรวจสอบไม่รับสิ่งของใด ๆ ที่จะทำให้เกิดความไม่เที่ยงธรรมในการใช้วิจารณญาณ เยี่ยงผู้ประกอบวิชาชีพพึงปฏิบัติมีคะแนนมากกว่าเรื่องอื่น ๆ รองลงมาคือ ผู้ตรวจสอบให้ความเคารพ และสนับสนุนการปฏิบัติงานตามกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ และจรรยาบรรณของมหาวิทยาลัย และผู้ตรวจสอบมีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ตรวจสอบ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเจ้าหน้าที่สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินเคร่งครัดในจริยธรรมแห่งวิชาชีพในการตรวจเงินแผ่นดิน ซึ่งสอดคล้อง

กับหลักการสร้างมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกัน ตามคำสอนของพระพุทธเจ้าคือหลักสังคหวัตถุ 4 ตามพจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554 (ราชบัณฑิตยสถาน, 2556) ประกอบด้วย ๓ คือ การให้ เช่น การให้ความช่วยเหลือ การให้คำแนะนำ ปิยวาจา คือ วาจาอันเป็นที่รัก หมายถึงรวมถึงการสื่อสารซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของการปฏิสัมพันธ์กัน การพูดด้วยไมตรี การมอบวาจาที่ดีให้แก่กัน มีความหวังดีไม่ประสงค์ร้าย เปิดเผยจริงใจ อุตถจริยา คือ การประพฤติประโยชน์ การกระทำที่ก่อให้เกิดประโยชน์กับทั้งตนเองและผู้อื่น ไม่กระทำอันใดที่ทำให้ก่อให้เกิดความเสียหาย สมนัตตตา คือ ความมีตนสม่ำเสมอ การทำตนเสมอต้นเสมอปลายแสดงถึงความมีวินัย ไม่เป็นคนโลเล ซื่อสัตย์ สอดคล้องกับรายงานการวิจัยของสำนักงานตรวจสอบภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร (2558) เรื่อง ความพึงพอใจของผู้รับบริการของสำนักงานตรวจสอบภายใน ประจำปีงบประมาณ 2558 พบว่า ความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก และพิจารณารายด้านคือด้านกระบวนการ/ขั้นตอน การให้บริการ ด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก และด้านคุณภาพการให้บริการ ทั้ง 4 ด้าน อยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับรายงานการประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการ หน่วยตรวจสอบภายในของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (2562) เรื่อง ความพึงพอใจของผู้รับบริการหน่วยตรวจสอบภายใน สำนักงานอธิการบดี พบว่า ความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อการปฏิบัติงานของหน่วยตรวจสอบภายในโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และพิจารณารายด้านทั้ง 6 ด้าน คือ ด้านกระบวนการปฏิบัติงานตรวจสอบภายใน ด้านเจ้าหน้าที่ตรวจสอบภายใน ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านการประชาสัมพันธ์ ด้านการรายงานผลการตรวจสอบภายใน และด้านความพึงพอใจในภาพรวมต่อหน่วยตรวจสอบภายใน อยู่ในระดับมาก เช่น การให้คำปรึกษาของหน่วยตรวจสอบภายใน มีการติดตามผลการตรวจสอบตามข้อเสนอแนะ ในครั้งก่อนอย่างเหมาะสม และการตรวจสอบส่งผลกระทบต่อการทำงานของบุคลากรในระดับที่เหมาะสม ผู้ตรวจสอบภายในมีอัธยาศัยดี สุชุม รอบคอบ สุภาพ อ่อนโยน ผู้ตรวจสอบมีทักษะในการสื่อสารที่ชัดเจน ผู้ตรวจสอบมีมนุษยสัมพันธ์ในการติดต่อประสานงาน ผู้ตรวจสอบภายในมีความรู้และความเชี่ยวชาญในวิชาชีพการตรวจสอบ และผู้ตรวจสอบภายในมีความเป็นอิสระและเป็นกลาง

ปัจจัยประชากรศาสตร์ด้านเพศ พบว่า เพศหญิงมีความพึงพอใจสูงกว่าเพศชาย เพศแตกต่างกันระดับความพึงพอใจของผู้รับตรวจต่อการปฏิบัติงานตรวจสอบของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินแตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจัดเก็บข้อมูล การค้นหาเอกสาร การค้นหาข้อมูล รายละเอียดต่างๆทางการเงินเป็นงานละเอียด เพศหญิงส่วนใหญ่จะมีความถนัดงานละเอียดมากกว่าเพศชาย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ณัฐพล คลศิลป์ (2563) ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้รับ การตรวจสอบต่อการปฏิบัติงานตรวจสอบภายในของพนักงานกลุ่มบริษัท สุรพลฟู้ดส์ จำกัด (มหาชน) แต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของของสุพัตรา หมวดชนะ (2553) เรื่อง ทักษะคติของผู้รับตรวจที่มีต่อการตรวจสอบภายใน: กรณีศึกษาการกีฬาแห่งประเทศไทยส่วนกลางกรุงเทพมหานคร พบว่า ผู้รับตรวจที่มีเพศแตกต่างกัน มีทัศนคติต่อการตรวจสอบภายในไม่แตกต่างกัน และอรรถรัตน์ เรื่องจำรัส (2555) เรื่อง การรับรู้บทบาทของผู้ตรวจสอบภายในต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานตรวจสอบภายใน

ของธนาคารออมสิน สำนักงานใหญ่ พบว่า ด้านเพศแตกต่างกัน การรับรู้ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานตรวจสอบภายในไม่แตกต่างกัน

ด้านอายุแตกต่างกัน ระดับความพึงพอใจของผู้รับตรวจต่อการปฏิบัติงานตรวจสอบของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเจ้าหน้าที่สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินสามารถสามารถปฏิบัติงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานของหน่วยรับตรวจทุกวัยได้เป็นอย่างดี ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุพัตรา หมวดชนะ (2553) ได้ทำการศึกษา เรื่อง ทักษะคิดของผู้รับตรวจที่มีต่อการตรวจสอบภายใน กรณีศึกษาการกีฬาแห่งประเทศไทย ส่วนกลาง กรุงเทพมหานคร พบว่า ผู้รับตรวจที่มีอายุแตกต่างกันมีทัศนคติต่อการตรวจสอบภายในแตกต่างกัน และอรรถรัตน์ เรื่องจำรัส (2555) เรื่อง การรับรู้บทบาทของ ผู้ตรวจสอบภายในต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานตรวจสอบภายในของธนาคารออมสิน สำนักงานใหญ่ พบว่าอายุแตกต่างกัน การรับรู้ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานตรวจสอบภายในแตกต่างกัน

ด้านระดับการศึกษาแตกต่างกัน ระดับความพึงพอใจของผู้รับตรวจต่อการปฏิบัติงานตรวจสอบของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเจ้าหน้าที่สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินแจ้งผลการตรวจสอบโดยมีการหารือกันในประเด็นข้อตรวจพบที่สำคัญ มีข้อเสนอแนะ และแนวทางการปรับปรุงแก้ไข มิได้เป็นการจับผิด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อรรถรัตน์ เรื่องจำรัส (2555) เรื่อง การรับรู้บทบาทของผู้ตรวจสอบภายในต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานตรวจสอบภายในของธนาคารออมสิน สำนักงานใหญ่ พบว่าลักษณะประชากรศาสตร์ด้านวุฒิการศึกษาแตกต่างกัน การรับรู้ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานตรวจสอบภายในไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของของ สุพัตรา หมวดชนะ (2553) เรื่อง ทักษะคิดของผู้รับตรวจที่มีต่อการตรวจสอบภายใน กรณีศึกษาการกีฬาแห่งประเทศไทย ส่วนกลาง กรุงเทพมหานคร พบว่า ผู้รับตรวจที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีทัศนคติต่อการตรวจสอบภายในไม่แตกต่างกัน

ด้านระดับตำแหน่งงานแตกต่างกัน ระดับความพึงพอใจของผู้รับตรวจต่อการปฏิบัติงานตรวจสอบของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินแตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากตำแหน่งระดับผู้บริหารมหาวิทยาลัยซึ่งมีคะแนนความพึงพอใจในระดับสูงมากมีเจตนาที่จะให้การบริหารจัดการมหาวิทยาลัยถูกต้องตามกฎหมาย ส่วนกลุ่มตำแหน่งนักวิชาการพัสดุซึ่งมีระดับคะแนนความพึงพอใจน้อยกว่ากลุ่มตำแหน่งอื่น อาจจะต้องทำงานละเอียดรอบคอบมากขึ้นหากตรวจพบว่างานไม่ถูกต้อง ไม่สมบูรณ์จะต้องแก้ไข ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ อรรถรัตน์ เรื่องจำรัส (2555) เรื่อง การรับรู้บทบาทของผู้ตรวจสอบภายในต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานตรวจสอบภายในของธนาคารออมสิน สำนักงานใหญ่ พบว่า ลักษณะประชากรศาสตร์ด้านตำแหน่งงานแตกต่างกัน การรับรู้ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานตรวจสอบภายในไม่แตกต่างกัน และสุพัตรา หมวดชนะ (2553) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ทักษะคิดของผู้รับตรวจที่มีต่อการตรวจสอบภายใน กรณีศึกษาการกีฬาแห่งประเทศไทยส่วนกลาง กรุงเทพมหานคร พบว่า ระดับตำแหน่งงานแตกต่างกัน มีระดับทัศนคติต่อการตรวจสอบภายใน ของการกีฬาแห่งประเทศไทย ไม่แตกต่างกัน

การอภิปรายผลข้อค้นพบตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 พบว่า ปัจจัยคำจูนมีคะแนนระดับความสำคัญโดยรวมอยู่ในระดับสูงมาก (mean เท่ากับ 8.20 S.D. เท่ากับ 1.16) เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน ดังนี้

ด้านความรู้ความสามารถของผู้ตรวจสอบมีคะแนนอยู่ในระดับสูงมาก (mean เท่ากับ 8.23 S.D. เท่ากับ 1.22) เช่น เรื่องผู้ตรวจสอบปฏิบัติงานตามมาตรฐานทางวิชาชีพเกิดผลสัมฤทธิ์เป็นประโยชน์ต่อหน่วยรับตรวจ มีคะแนนอยู่ในระดับสูงมาก (mean เท่ากับ 8.32 S.D. เท่ากับ 1.35) รองลงมาคือผู้ตรวจสอบมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระเบียบข้อบังคับ กฎหมายที่เกี่ยวข้องของหน่วยรับตรวจ มีคะแนนอยู่ในระดับสูงมาก (mean เท่ากับ 8.27 S.D. เท่ากับ 1.27) ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากเจ้าหน้าที่สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินได้รับการฝึกอบรมจากสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินมาเป็นอย่างดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ รมิตา อินใส และวรวิทย์ เลาหะเมทธิ (2562) ได้ศึกษาเรื่อง ทักษะคติของผู้รับตรวจและปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมของการตรวจสอบที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของผู้ตรวจสอบภายใน กรณีศึกษา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน พบว่า ทักษะคติของผู้รับตรวจด้านความรู้ความสามารถ ในงานตรวจสอบภายในอยู่ในระดับเห็นด้วย และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อแสดงให้เห็นว่าการที่ ผู้ตรวจสอบภายในมีทักษะและความรู้ความสามารถทางด้านการตรวจสอบภายในเป็นส่วนสำคัญที่ช่วยให้การปฏิบัติงานมีเอกสารหลักฐานทางการเงินถูกต้อง และเป็นการช่วยสอบทานทบทวนและประเมินความเสี่ยง ตลอดจนวิธีปฏิบัติงานอื่น ๆ ว่าได้ดำเนินการตามกฎหมายระเบียบ ข้อบังคับ อีกทั้งยังมีส่วนช่วยส่งเสริมให้เกิดกระบวนการกำกับดูแลที่ดี

ด้านความมีมนุษยสัมพันธ์ระหว่างผู้ตรวจสอบกับผู้รับตรวจมีคะแนนอยู่ในระดับสูงมาก (mean เท่ากับ 8.07 S.D. เท่ากับ 1.26) เช่น เรื่องผู้ตรวจสอบสามารถปฏิบัติงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานของหน่วยรับตรวจได้เป็นอย่างดี มีคะแนนอยู่ในระดับสูงมาก (mean เท่ากับ 8.08 S.D. เท่ากับ 1.29) และเรื่องผู้ตรวจสอบมีเมตตากับเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานรับตรวจมีคะแนนอยู่ในระดับสูงมาก (mean เท่ากับ 8.08 S.D. เท่ากับ 1.35) ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากเจ้าหน้าที่สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินให้คำแนะนำ คำปรึกษา เกี่ยวกับเรื่องที่ตรวจสอบรวมถึงกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ ที่เกี่ยวข้องอย่างชัดเจน เหมาะสม สอดคล้องกับงานวิจัยของ มัทนา มั่นคง (2554) เรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการตรวจสอบภายในบริษัทไปรษณีย์ไทย พบว่า สัมพันธภาพระหว่างผู้ตรวจสอบภายในกับผู้รับตรวจเป็นไปด้วยดีต่างฝ่ายต่างร่วมมือกันมุ่งเน้นประโยชน์ขององค์กรเป็นเป้าหมายร่วมกัน

ด้านประสิทธิภาพการตรวจสอบมีคะแนนอยู่ในระดับสูงมาก (mean เท่ากับ 8.31 S.D. เท่ากับ 1.20) เช่น ในเรื่องสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินมีวิธีปฏิบัติการตรวจสอบที่ดี สามารถป้องกันการใช้จ่ายเงินแผ่นดินไม่คุ้มค่า มีคะแนนอยู่ในระดับสูงมาก (mean เท่ากับ 8.36 S.D. เท่ากับ 1.21) รองลงมาคือ สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินมีนโยบายการตรวจสอบที่ดี สามารถตรวจสอบพบการทุจริต มีคะแนนอยู่ในระดับสูงมาก (mean เท่ากับ 8.33 S.D. เท่ากับ 1.29) ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากเจ้าหน้าที่สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินสามารถตรวจพบการปฏิบัติงานที่ไม่ถูกต้องและให้ผู้รับตรวจแก้ไขให้ถูกต้อง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ รมิตา อินใส และวรวิทย์ เลาหะเมทธิ (2562) เรื่อง ทักษะคติของผู้รับตรวจและปัจจัย ด้านสภาพแวดล้อมของการตรวจสอบที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของผู้ตรวจสอบภายใน กรณีศึกษาสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน พบว่า การตรวจสอบภายในเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้การปฏิบัติมีความถูกต้องมีหลักฐานทางการเงิน และเอกสารต่าง ๆ และเป็น

การช่วยสอบทานทบทวนและประเมิน ความเสี่ยง ตลอดจนวิธีปฏิบัติงานอื่น ๆ ว่าได้ดำเนินการตามกฎระเบียบข้อบังคับ อีกทั้งยังมีส่วนช่วยส่งเสริมให้เกิดกระบวนการกำกับดูแลที่ดี ฝ่ายบริหารได้มีการนำข้อเสนอแนะที่ได้จากผู้ตรวจสอบภายในไปปรับปรุงแก้ไขและปฏิบัติ สอดคล้องกับรายงานการวิจัยของ Marsely (2019) เรื่อง Does Audit Quality Affect Client Satisfaction of Non-Profit Organization in Indonesia? พบว่า บทบาทของการสื่อสารและความสัมพันธ์ (the role of communication and relationship) ของผู้ตรวจสอบกับผู้รับตรวจ มีความสำคัญมากต่อความพึงพอใจของผู้รับตรวจ สอดคล้องกับรายงานวิจัยของ Lenning, Gremyr & Raharjo (2022) เรื่อง What contributes to auditee satisfaction in external ISO 9001 audits? พบว่าความรู้ของผู้ตรวจสอบเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดที่ส่งผลต่อ ความพึงพอใจของผู้รับตรวจ การสร้างบรรยากาศให้เกิดความร่วมมือ (establishing a co-operative audit atmosphere) และการมุ่งทำการปรับปรุงงาน (ธุรกิจ) เพื่อองค์กร จะช่วยให้ผู้ตรวจสอบกับผู้รับตรวจมีปฏิสัมพันธ์ที่มีคุณค่าต่อกัน (focusing on business improvements support the co-creation of value in the interaction between auditor and auditee)

การอภิปรายผลข้อค้นพบตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 ปัจจัยคำจูน (ประกอบด้วยด้านความรู้ความสามารถของผู้ตรวจสอบ ด้านความมีมนุษยสัมพันธ์ระหว่างผู้ตรวจกับผู้รับตรวจ ด้านประสิทธิภาพการตรวจสอบ) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับความพึงพอใจของผู้รับตรวจ โดยอยู่ในระดับปานกลางถึงระดับสูง มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearsons' r Coefficient Correlations) ระหว่าง .605 ถึง .726 ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ด้านความรู้ความสามารถของผู้ตรวจสอบอยู่ในระดับสูง ด้านความมีมนุษยสัมพันธ์ระหว่างผู้ตรวจกับผู้รับตรวจอยู่ในระดับค่อนข้างสูง และด้านประสิทธิภาพการตรวจสอบอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งผลการวิจัยเป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากผู้ตรวจสอบที่มีความรู้ความสามารถสูงจะช่วยแนะนำ แก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงานของผู้รับตรวจได้ดี และมีประสิทธิภาพในการตรวจสอบและผู้ตรวจสอบเป็นผู้ที่มีมนุษยสัมพันธ์ดียอมเข้าถึงได้ง่ายสามารถสร้างความพึงพอใจให้กับผู้รับตรวจได้สูง เป็นความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ รมิตา อินใส และวรวิทย์ เลหาเหมณี (2562) เรื่อง ทักษะคิดของผู้รับตรวจและปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมของการตรวจสอบที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของผู้ตรวจสอบภายใน กรณีศึกษาสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน พบว่า ปัจจัย ด้านสภาพแวดล้อมของการตรวจสอบ ได้แก่นโยบายและการสนับสนุนของฝ่ายบริหาร ความพร้อมของระบบงานและสารสนเทศ ความเข้าใจและการยอมรับของผู้รับตรวจ และความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานตรวจสอบภายในกับหน่วยงานอื่นมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการปฏิบัติงานของผู้ตรวจสอบภายใน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ณัฐพล คลลศิลป์ (2563) ได้ศึกษาความพึงพอใจ ของผู้รับการตรวจสอบต่อการปฏิบัติงานตรวจสอบภายในของพนักงานกลุ่มบริษัทสุรพลฟู้ดส์ จำกัด (มหาชน) (2563) พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคำจูนทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านนโยบายของบริษัท ด้านการยอมรับของผู้รับการตรวจสอบ และด้านความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานตรวจสอบกับหน่วยงานอื่น มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันในระดับสูงถึงสูงมาก ($r = .781$ ถึง $.871$) กับระดับความพึงพอใจของผู้รับการตรวจสอบต่อการปฏิบัติงานตรวจสอบภายใน สอดคล้องกับรายงานการวิจัย ของ Ismail & Bakri (2021) เรื่อง Auditee Satisfaction and Compliance: The Mediating Role of Perceived Service Quality concerning Malaysian SMEs

พบว่า ความพึงพอใจของผู้รับตรวจมีความสัมพันธ์กับคุณภาพการบริการของผู้ตรวจสอบที่รับรู้ได้ สอดคล้องกับรายงานการวิจัยของ Iskandar & Rahmat (2010) เรื่อง The Relationship Between Audit Client Satisfaction and Audit Quality Attributes: Case of Malaysian Listed Companies พบว่า ความพึงพอใจของลูกค้ามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับคุณลักษณะด้านคุณภาพของทีมตรวจสอบ เช่น ประสิทธิภาพกับลูกค้า ความเป็นอิสระ การมีส่วนร่วมในการทำงาน ภาคสนาม และมาตรฐานด้านจริยธรรม และความรู้ด้านบัญชีและการตรวจสอบ สอดคล้องกับ รายงานการวิจัยของ Marsely (2019) เรื่อง Does Audit Quality Affect Client Satisfaction of Non-Profit Organization in Indonesia? พบว่า ความเชี่ยวชาญของผู้ตรวจสอบ (Auditor expertise) มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับความพึงพอใจของผู้รับตรวจ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้

จากผลการวิจัยในครั้งนี้ มีข้อเสนอแนะในการวิจัยเพื่อใช้ให้เป็นประโยชน์ ดังนี้
1) กลุ่มประชากร อายุ 41-50 ปี ระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ตำแหน่งเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป มีระดับความพึงพอใจต่ำกว่ากลุ่มอื่น เนื่องจากเจ้าหน้าที่กลุ่มนี้จะต้องเป็นผู้ค้นหาเอกสารเตรียมข้อมูลต่าง ๆ จำนวนมากให้ผู้ตรวจสอบ ผู้ตรวจสอบควรสร้างมนุษยสัมพันธ์ในการปฏิบัติงานร่วมกัน ตามคำสอนของพระพุทธเจ้า คือ หลักสังคหวัตถุ 4 ประกอบด้วยทานคือการให้ เช่น การให้คำแนะนำในการปฏิบัติงานให้ถูกต้องตามกฎหมาย กฎหมาย ปิยวาจา คือ วาจาอันเป็นที่รัก การสื่อสารการพูดด้วยไมตรี มีความหวังดีไม่ประสงค์ร้าย อตถจริยา คือ การประพฤติประโยชน์ มุ่งก่อให้เกิดประโยชน์กับองค์กรและประเทศชาติ สมานัตตตา คือ ความมีตนสม่าเสมอ ความมีวินัย ไม่เป็นคนโลเล และมีความซื่อสัตย์ 2) เรื่องประชุมเปิดการตรวจสอบ และการติดต่อประสานงานกับหน่วยรับตรวจมีระดับคะแนนความพึงพอใจต่ำกว่าเรื่องอื่น ๆ ผู้ตรวจสอบควรแจ้งแนวทางการตรวจสอบ กำหนดระยะเวลาให้หน่วยงานรับตรวจจัดทำและส่งข้อมูล เอกสารต่าง ๆ ที่ชัดเจนและเหมาะสม 3) ผู้ตรวจสอบควรให้ความรู้ความเข้าใจแก่บุคลากรหน่วยงานผู้รับตรวจ ในเรื่องที่ต้องปฏิบัติให้ถูกต้องตามกฎหมาย กฎระเบียบข้อบังคับ ให้มากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ในการวิจัยครั้งต่อไป 1) ควรขยายขอบเขตการศึกษาความพึงพอใจของบุคลากรหน่วยงานราชการอื่น ๆ ในประเด็นเดียวกันนี้เพิ่มเติม 2) การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณการวิจัยครั้งต่อไปควรเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพในประเด็นเดียวกันนี้เพิ่มเติม

เอกสารอ้างอิง

- กัลยา วานิชบัญชา. (2555). สถิติสำหรับงานวิจัย. (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ: ธรรมสาร.
กัลยา วานิชบัญชา. (2560). การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล. กรุงเทพฯ: ธรรมสาร.

- กองการเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. (2564). รายงานข้อมูลจำนวนบุคลากร.
กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ณัฐพล คลศิลป์. (2563). ความพึงพอใจของผู้รับบริการตรวจสอบต่อการปฏิบัติงานตรวจสอบ
ภายใน กรณีศึกษากลุ่มบริษัท สุรพลฟู้ดส์ จำกัด (มหาชน). การศึกษาค้นคว้าอิสระ
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- พระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการตรวจเงินแผ่นดิน พ.ศ. 2561. (2561, 21
กุมภาพันธ์). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 135 ตอนที่ 10 ก หน้า 7
- พระราชบัญญัติวินัยการเงินการคลังของรัฐ พ.ศ. 2561. (2561, 19 เมษายน). ราชกิจจานุเบกษา,
เล่ม 135 ตอนที่ 27 ก หน้า 21
- พรเพ็ญ เพชรสุขศิริ. (2548). การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการบริหาร. ฉบับปรับปรุงใหม่.
สำนักพิมพ์เสมอธรรม.
- มหาวิทยาลัยนเรศวร. (2558). ความพึงพอใจของผู้รับบริการของสำนักงานตรวจสอบภายใน
ประจำปีงบประมาณ 2558. รายงานวิจัย สำนักงานตรวจสอบภายในมหาวิทยาลัย
นเรศวร. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.qs.nu.ac.th>. (2565, 2 มีนาคม).
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. (2562). การประเมินความพึงพอใจ
ของผู้รับบริการหน่วยตรวจสอบภายในสำนักงานอธิการบดี. สำนักงานอธิการบดี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก:
https://iau.op.kmutnb.ac.th/uploadfiles/sar/20210916080304_22.pdf.
(2565, 4 มีนาคม).
- มัทนา มั่นคง. (2554). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการตรวจสอบภายใน
บริษัทไปรษณีย์ไทย จำกัด. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก:
<https://dric.nrct.go.th/Search/SearchDetail/271401>. (2565, 8 มีนาคม).
- รมิตา อินใส และวรวิทย์ เลหาหะเมทธิ. (2562). ทศนคติของผู้รับตรวจและปัจจัยด้าน
สภาพแวดล้อมของการตรวจสอบที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของผู้ตรวจสอบภายใน
กรณีศึกษาสำนักงานสาธารณสุข จังหวัดน่าน. [ออนไลน์], เข้าถึงได้จาก:
http://www.bareview.mju.ac.th/journal2/doc_2.pdf. (2565, 8 มีนาคม).
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2556). พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554. กรุงเทพฯ:
บริษัท ศิริวัฒนาอินเตอร์พริ้นท์ จำกัด (มหาชน).
- วรินทร์ บุญยั้ง. (2555). การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์โดยใช้แนวคิดสมรรถนะเป็นฐานในการพัฒนา
การศึกษาสู่ประชาคมอาเซียน. วารสารครุศาสตร์. 39 (3), 83-98.
[ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก:
http://lib.edu.chula.ac.th/FILEROOM/CU_FORMJOURNAL/DRAWER001/GENERAL/DAT A0015/00015895.PDF
- สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. (2550). ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ:
ห้างหุ้นส่วนจำกัด สามลดา.

- สุพัตรา หมวดชนะ. (2553). **ทัศนคติของผู้รับตรวจที่มีต่อการตรวจสอบภายใน: กรณีศึกษา การกีฬาแห่งประเทศไทย ส่วนกลางกรุงเทพมหานคร**. มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ. {ออนไลน์}. เข้าถึงได้จาก:
http://gs.northbkk.ac.th/thesis/abstract_/511300442.pdf. (2565, 4 มีนาคม).
- สมยศ นาวิการ. (2543). **การบริหารและพฤติกรรมองค์การ**. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์บรรณกิจ.
- สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน. (2562, 5 เมษายน). ประกาศคณะกรรมการตรวจเงินแผ่นดิน เรื่อง หลักเกณฑ์มาตรฐานเกี่ยวกับการตรวจเงินแผ่นดิน. **ราชกิจจานุเบกษา**, เล่ม 136 ตอนที่ 42 ก หน้า 10
- อรรถันต์ เรืองจำรัส. (2555). **การรับรู้บทบาทของผู้ตรวจสอบภายในต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานตรวจสอบภายในของธนาคารออมสิน สำนักงานใหญ่**. {ออนไลน์}. เข้าถึงได้จาก:
<http://www.repository.rmutt.ac.th/dspace/bitstream/123456789/1019/1/131772.pdf>. (2565, 10 มีนาคม).
- International Organization of Supreme Audit Institutions (INTOSAI). (2021). **The International Standards of Supreme Audit Institutions (ISSAI)**. [Online]. Available: <https://www.intosai.org/focus-areas/audit-standards>. (2022, 10 March).
- Ismail, A. & Bakri. H. M. (2021). Auditee Satisfaction and Compliance: The Mediating Role of Perceived Service Quality concerning Malaysian. University Teknikal Malaysia, Melaka. SMEs. **Journal of Contemporary Issues in Business and Government**. [Online]. Available: https://www.researchgate.net/publication/355960996_Auditee_Satisfaction_and_Compliance_The_Mediating_Role_of_Perceived_Service_Quality_concerning_Malaysian_SMEs. (2022, 11 March).
- Iskandar. T., & Rahmat. M. M. (2010). **The Relationship Between Audit Client Satisfaction and Audit Quality Attributes: Case of Malaysian Listed Companies**. University Teknologi MARA, University Kebangsaan Malaysia, the National University of Malaysia. [Online]. Available: https://www.researchgate.net/publication/228751113_The_Relationship_Between_Audit_Client_Satisfaction_and_Audit_Quality_Attributes_Case_of_Malaysian_Listed_Companies. (2022, 11 March).
- Lenning, J., Gremyr, I., & Raharjo. H. (2022). What contributes to auditee satisfaction in external ISO 9001 audits?. **The TQM Journal**. Malaysia. [Online]. Available:
-

<https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/TQM-09-2021-0263/full/html>. (2022, 11 March).

Marsely. M. (2019). **Does Audit Quality Affect Client Satisfaction of Non-Profit Organization in Indonesia**. Advances in Economics, Business and Management Research, volume 136. [Online]. Available: <http://www.atlantis.press.com>article>. (2022, 11 March).

Office of the General Auditor of Canada. (1995). Auditing of Efficiency. [Online]. Available: https://www.oag-bvg.gc.ca/internet/docs/auditing_of_efficiency.pdf.

Tangkhunsombat. N. (2021). Taro Yamane การกำหนดกลุ่มจำนวนประชากรสำหรับการวิจัย. UX Research Lab. [Online]. Available: <https://www.uxresearchlab.com/2021/09/20/taro-yamane->. (2022, 2 March).

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว โดยใช้บาร์โมเดลร่วมกับแอปพลิเคชัน Photomath

A STUDY OF ACHIEVEMENT OF GRADE 7 ON ONE VARIABLE LINEAR EQUATION PROBLEM SOLVING USING BAR MODEL WITH PHOTOMATH APPLICATION

รัฐวัฒน์ หอมรื่น^{1*} สมวงศ์ แพลงประสพโชค² และกฤษณะ โสขุม²
Ratthawat Homruean^{1*} Somwong Plangprasopchok² and Kritsana Sokhuma²

Received : 27 November 2022

Revised : 10 March 2023

Accepted : 11 April 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีจุดประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้บาร์โมเดล ร่วมกับแอปพลิเคชัน Photomath และ 2) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้บาร์โมเดล ร่วมกับแอปพลิเคชัน Photomath กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านห้วยกระเจา (สวัสดิชัยอุปถัมภ์) จังหวัดจันทบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 1 ห้องเรียน ซึ่งมีนักเรียน 24 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองทั้งหมด 10 ชั่วโมง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว โดยใช้บาร์โมเดล ร่วมกับแอปพลิเคชัน Photomath สถิติที่ใช้ในงานวิจัยคือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบที่แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน

ผลการศึกษาพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว โดยใช้บาร์โมเดลร่วมกับแอปพลิเคชัน Photomath

¹หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา วิทยาลัยการฝึกหัดครู มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

²คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

¹Master of Education Program Department of Mathematics Education, College of Teacher Education, Phranakhon Rajabhat University

²Faculty of Science and Technology, Phranakhon Rajabhat University

*ผู้นิพนธ์ประสานงาน E-mail: ratthawat39@gmail.com

สูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีพัฒนาการในระดับใช้ได้ 2) ผลการศึกษาความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว บาร์โมเดล แอปพลิเคชัน Photomath

ABSTRACT

The purposes of this study were to: 1) study learning achievement on one variable Linear equation problem of grade 7 students by using bar model together with Photomath application. 2) evaluate satisfaction of students toward learning activities of grade 7 students by using bar model together with Photomath application. The study was conducted during the first semester of the 2022 academic year with grade 7 students at Ban Huangkrachae School. The experimental group consisted of 24 students, selected by purposive sampling. The students were taught for a total of 10 hour. The research instruments included: lesson plan, achievement test and satisfaction questionnaire. The statistics used in this study were: frequency, percent, arithmetic mean, standard deviation and paired t-test.

The results indicated that 1) The achievement of the experimental group after studying was higher than before studying at a .05 level of statistical significance and the development level was available 2) The scores on satisfaction showed a high satisfaction toward the instruction.

Keywords: Linear equation, Bar model, Photomath Application

บทนำ

คณิตศาสตร์มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อความสำเร็จในการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เนื่องจากคณิตศาสตร์ช่วยให้มนุษย์มีความคิดสร้างสรรค์ มีเหตุผล มีความคิดที่เป็นระบบแบบแผน ช่วยให้สามารถคาดการณ์ วางแผน ตัดสินใจ แก้ปัญหา ถึงสิ่งที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต นำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ถือเป็นเครื่องมือที่ช่วยพัฒนาความคิดของผู้เรียน ช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะพื้นฐานที่จำเป็นในการแก้ปัญหา (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553: 56) อาจกล่าวได้ว่า การสอนคณิตศาสตร์ให้บรรลุผลมากที่สุด คือนักเรียนจะต้องมีความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ แต่อย่างไรก็ตามการสอนเกี่ยวกับการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ยังคงเป็นปัญหามาโดยตลอด จะเห็นได้ชัดเจนจากผลประเมิน PISA ในปี ค.ศ. 2018 ประเทศไทยได้คะแนน 419 คะแนน ซึ่งต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยที่ 489 คะแนน (ศูนย์ดำเนินงาน PISA แห่งชาติ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2562: 5) เช่นเดียวกับคะแนนเฉลี่ยการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินัยพื้นฐาน (O-NET) ในระดับประเทศ และคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนโรงเรียน

บ้านห้วงกระแจะ (สวัสดิชัยอุปถัมภ์) ในรายวิชาคณิตศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560-2564 ที่มีผลคะแนนเฉลี่ยไม่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 50

จากการศึกษาสภาพปัญหาและการสัมภาษณ์ครูผู้สอนรายวิชาคณิตศาสตร์โรงเรียนบ้านห้วงกระแจะ (สวัสดิชัยอุปถัมภ์) พบว่าในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ยังไม่มีส่งเสริมให้นักเรียนได้ฝึกการคิดอย่างเป็นระบบ ส่งผลให้นักเรียนส่วนใหญ่ยังขาดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ทำให้ไม่สามารถแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้ รวมถึงการแก้โจทย์ปัญหาสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ที่เป็นเนื้อหาในบทเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่นักเรียนจะศึกษาเกี่ยวกับการใช้สัญลักษณ์ ตัวแปรต่าง ๆ การแก้สมการ ตลอดจนแก้โจทย์ปัญหาจากสถานการณ์ต่าง ๆ โดยใช้สมการ ดังนั้นสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวจึงเป็นบทเรียนที่สำคัญที่จะใช้เป็นพื้นฐานในการต่อยอดการเรียนรู้บทต่อไปในระดับที่สูงขึ้น แต่สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวเป็นเนื้อหาที่ค่อนข้างยากแก่การเข้าใจ ทำให้ผู้เรียนส่วนใหญ่ที่ยังขาดความสามารถในการวิเคราะห์ปัญหาไม่สามารถแปลงข้อความจากโจทย์ปัญหาให้อยู่ในรูปของสมการได้ ทำให้เมื่อพบปัญหาหรือสถานการณ์ที่ซับซ้อนจะไม่อยากคิด ไม่อยากทำ และใช้วิธีจำคำตอบแทน โดยงานวิจัยของนักวิจัยท่านอื่น ๆ ยังพบว่ามีสภาพปัญหาที่ตรงกัน คือนักเรียนไม่สามารถแก้โจทย์ปัญหาสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวได้ เนื่องจากไม่สามารถวิเคราะห์โจทย์ปัญหาและแปลงข้อความจากโจทย์ให้อยู่ในรูปของสมการได้ (จุฑารัตน์ บุญชูวงศ์, 2563: 4 และศุภลักษณ์ ภูสุวรรณ, 2561: 5) ดังนั้นหากปัญหาเหล่านี้ไม่ได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน อาจส่งผลให้นักเรียนคิดไม่เป็น ทำให้เกิดปัญหาในการเรียนคณิตศาสตร์ อันจะส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนต่อไป ครูจึงจำเป็นต้องหาวิธีการสอน เพื่อให้นักเรียนมีทักษะที่สามารถใช้ในการแก้โจทย์ปัญหามากยิ่งขึ้น จากสภาพปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการนำบาร์โมเดล (Bar Model) มาใช้ในการฝึกการคิดวิเคราะห์โจทย์ปัญหาให้กับนักเรียน โดยบาร์โมเดลเป็นวิธีการทำโจทย์ปัญหาโดยใช้การวาดรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูลต่าง ๆ ที่เกิดจากการวิเคราะห์โจทย์ปัญหา แล้วนำมาเชื่อมโยงกับหลักการทางคณิตศาสตร์เพื่อหาคำตอบ ทำให้ผู้เรียนเกิดแนวคิดเกี่ยวกับพีชคณิตที่เป็นรูปธรรมมากขึ้น จนสามารถแก้โจทย์ปัญหาได้ บาร์โมเดลเป็นยุทธวิธีที่ประเทศสิงคโปร์นำมาใช้ในการแก้โจทย์ปัญหาตั้งแต่ ค.ศ. 1983 จนถึงปัจจุบัน เป็นที่ยอมรับว่าช่วยให้นักเรียนเห็นภาพความสัมพันธ์อย่างเป็นรูปธรรม ทำให้มองเห็นกระบวนการหาคำตอบได้ง่ายขึ้น (ฟารีดา นาคสง่า, 2561: 32) อีกทั้งทำให้มองเห็นความสัมพันธ์ของตัวไม่ทราบค่าในโจทย์ปัญหา สามารถนำไปใช้แก้โจทย์ปัญหาที่ซับซ้อน ทำให้เข้าใจคำถามและคำนวณคำตอบได้ง่ายและรวดเร็ว (เกริกเกียรติ กุลจรัสอนันต์, 2561: 46 และศิริลักษณ์ ไซสงคราม, 2562: 65) ทำให้นักเรียนสามารถวิเคราะห์ข้อความจากโจทย์ปัญหาและนำมาเชื่อมโยงกับความคิดทางคณิตศาสตร์ (กรทอง ไกรรี, 2554: 2 และ Lei, 2016: 26) อีกทั้งในปัจจุบันเทคโนโลยีได้เข้ามามีบทบาทสำคัญเป็นอย่างมากในด้านการศึกษามีแอปพลิเคชันทางคณิตศาสตร์ใหม่ ๆ เกิดขึ้นมากมาย ทางผู้วิจัยจึงเห็นว่าการใช้แอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟนสามารถนำมาช่วยในการเรียนคณิตศาสตร์ได้ บางแอปพลิเคชันมีทั้งกราฟและภาพใหญ่ทั้ง 2 มิติ และ 3 มิติ (ศุภณัฐ ชัยดี, 2558: 2) ทำให้นักเรียนสามารถหาคำตอบได้อย่างรวดเร็ว หนึ่งในนั้นคือแอปพลิเคชัน Photomath ที่มีรายละเอียดอธิบายวิธีคิดทุกขั้นตอน อธิบายความหมายของตัวแปร โดยมีจุดเด่นในด้านการนำมา

แก้สมการ เพราะหาคำตอบได้รวดเร็วและอธิบายวิธีการหาคำตอบอย่างสมเหตุสมผล ทำให้ผู้เรียนสามารถศึกษาเพิ่มเติมได้ด้วยตนเองหากยังไม่เข้าใจ จึงเหมาะที่จะนำมาใช้ร่วมกับการหาคำตอบหลังจากที่นักเรียนสร้างสมการได้แล้ว ทำให้นักเรียนสามารถทำโจทย์ปัญหาได้มากขึ้น รวดเร็ว แม่นยำ และยังตรวจสอบคำตอบได้ด้วยตนเองซึ่งสอดคล้องกับสิ่งที่ผู้วิจัยต้องการให้เกิดในตัว ของนักเรียน

จากเหตุผลดังกล่าวทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะนำบาร์โมเดล ร่วมกับแอปพลิเคชัน Photomath มาใช้ในการพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของโรงเรียนบ้านห้วยกระเจา (สวัสดิชัยอุปถัมภ์) ให้ดียิ่งขึ้น ทั้งยังเพื่อปรับปรุง แนวทางการสอนให้มีประสิทธิภาพและเป็นไปตามแนวทาง เป้าหมายของการศึกษาที่ตั้งไว้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างก่อนและหลังการใช้บาร์โมเดล ร่วมกับแอปพลิเคชัน Photomath
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ที่มีต่อการจัดการ เรียนรู้โดยใช้บาร์โมเดล ร่วมกับแอปพลิเคชัน Photomath

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้าน ห้วยกระเจา (สวัสดิชัยอุปถัมภ์) ตำบลวังโตนด อำเภอนายายอาม จังหวัดจันทบุรี ปีการศึกษา 2565 จำนวน 1 ห้องเรียน มีจำนวนนักเรียน 24 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียน บ้านห้วยกระเจา (สวัสดิชัยอุปถัมภ์) จังหวัดจันทบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 1 ห้องเรียน ซึ่งมีนักเรียน 24 คน ที่ได้จากการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว โดยใช้บาร์โมเดล ร่วมกับแอปพลิเคชัน Photomath สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 10 แผน ใช้เวลาแผนละ 1 ชั่วโมง รวมระยะเวลาทดลอง 4 สัปดาห์
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง การแก้โจทย์ ปัญหาสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวโดยใช้บาร์โมเดลร่วมกับแอปพลิเคชัน Photomath ซึ่งแบ่งเป็น ข้อสอบแบบปรนัย ชนิดเติมคำตอบ จำนวน 15 ข้อ 15 คะแนน และแบบอัตนัย จำนวน 3 ข้อ 15 คะแนน รวมคะแนนทั้งหมด 30 คะแนน

3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวโดยใช้บาร์โมเดลร่วมกับแอปพลิเคชัน Photomath แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ

1. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว โดยใช้บาร์โมเดลร่วมกับแอปพลิเคชัน Photomath สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้จะระบุรายละเอียด ตัวชี้วัด บันทึกลงหลังการสอน สร้างและตรวจสอบความเหมาะสมจากผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนคณิตศาสตร์ จำนวน 3 ท่าน โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67 - 1.00

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว โดยใช้บาร์โมเดลร่วมกับแอปพลิเคชัน Photomath แบ่งออกเป็น 2 ตอน โดยตอนที่ 1 เป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเติมคำตอบ จำนวน 15 ข้อ และตอนที่ 2 เป็นแบบทดสอบแบบอัตนัย จำนวน 3 ข้อ ซึ่งได้เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนคณิตศาสตร์ 3 ท่าน ประเมินตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหาและความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ โดยทุกข้อมีค่าความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67 - 1.00 จากนั้นนำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 20 คน ซึ่งเคยเรียนเนื้อหาเรื่องนี้มาแล้ว นำผลมาวิเคราะห์หาคุณภาพแบบทดสอบรายข้อ ได้ค่าความยาก (p) อยู่ระหว่าง 0.30 - 0.75 ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.30 - 0.80 หาความเชื่อมั่นของข้อสอบตอนที่ 1 แบบปรนัยชนิดเติมคำตอบ และตอนที่ 2 แบบอัตนัย ได้เท่ากับ 0.895 และ 0.940 ตามลำดับ

3. แบบสอบถามความพึงพอใจเป็นแบบวัดความรู้สึกของนักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นแบบวัดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยแบบสอบถามความพึงพอใจนี้ แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการจัดการเรียนรู้ มีข้อคำถาม 5 ข้อ ด้านบรรยากาศการเรียนรู้ มีข้อคำถาม 3 ข้อ และด้านประโยชน์ที่ได้รับจากกิจกรรมการเรียนรู้ มีข้อคำถาม 3 ข้อ รวมทั้งหมด 11 ข้อ ซึ่งมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของข้อคำถามอยู่ระหว่าง 0.67 - 1.00

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูล ดังนี้

1. ชี้แจงวัตถุประสงค์ และรายละเอียดของการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทราบ แล้วทดสอบก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

2. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ ทั้งหมด 10 แผน ซึ่งแต่ละแผนจะแบ่งออกเป็น 3 ชั้น ได้แก่

2.1 ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน เป็นการเตรียมความพร้อมก่อนเริ่มกิจกรรมการเรียนรู้

2.2 ชั้นกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้บาร์โมเดลและแอปพลิเคชัน Photomath ซึ่งมีวิธีการดังนี้

- 2.2.1 ทำความเข้าใจโจทย์ปัญหาและวาดบาร์โมเดลจากโจทย์ปัญหานั้น
- 2.2.2 ลงมือแก้ปัญหาโดยใช้แอปพลิเคชัน Photomath หาคำตอบและศึกษาขั้นตอนการแก้สมการ
- 2.2.3 ทดลองแก้ปัญหาข้ออื่น ๆ ด้วยตนเองแล้วใช้แอปพลิเคชัน Photomath ช่วยตรวจสอบคำตอบ
- 2.2.4 สรุปคำตอบของโจทย์ปัญหาข้ออื่น ๆ
- 2.3 ขั้นสรุปการเรียนรู้ เป็นขั้นที่ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปความรู้ที่ได้จากการทำกิจกรรม
3. ทดสอบหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
4. นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มาสอบถามนักเรียน แล้วนำผลที่ได้ไปวิเคราะห์หาระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
5. นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติ เพื่อตรวจสอบผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองโดยใช้สถิติ t - test for dependent sample หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และหาค่าดัชนีประสิทธิผล เพื่อดูพัฒนาการของนักเรียนโดยกำหนดเกณฑ์ดัชนีประสิทธิผล (E.I.) สูงกว่า 0.5 โดยกำหนดสูตร

$$E.I. = \frac{P_2 - P_1}{\text{Total} - P_1}$$

เมื่อ	P ₁	แทน	ผลรวมของคะแนนก่อนเรียนทุกคน
	P ₂	แทน	ผลรวมของคะแนนหลังเรียนทุกคน
	Total	แทน	ผลคูณของจำนวนนักเรียนกับคะแนนเต็ม

2. วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ สถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว โดยใช้บาร์โมเดลร่วมกับแอปพลิเคชัน Photomath สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 แสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องการแก้โจทย์ปัญหาสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว โดยใช้บาร์โมเดล ร่วมกับ แอปพลิเคชัน Photomath

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	n = 24		E.I.	t	p
	$\bar{X}$	S.D.			
ก่อนเรียน	4.83	3.37	0.564	11.177*	.000
หลังเรียน	19.04	8.11			

* $p < .05$

จากตารางที่ 1 เมื่อพิจารณาผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนทั้งก่อนและหลังการจัดกิจกรรม พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์หลังการได้รับการจัดกิจกรรมสูงกว่าก่อนได้รับการจัดกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) เท่ากับ 0.564 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 0.5 แสดงว่านักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้นี้มีพัฒนาการร้อยละ 56.40 อยู่ในระดับใช้ได้

ผลการศึกษาความพึงพอใจต่อการการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว โดยใช้บาร์โมเดลร่วมกับแอปพลิเคชัน Photomath เป็นดังนี้

ตารางที่ 2 ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว โดยใช้บาร์โมเดล ร่วมกับแอปพลิเคชัน Photomath

ข้อคิดเห็น	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
ด้านการจัดการเรียนรู้	4.67	0.58	มากที่สุด
ด้านบรรยากาศการเรียนรู้	4.60	0.65	มากที่สุด
ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้	4.47	0.93	มาก
รวม	4.59	0.29	มากที่สุด

ผลการศึกษาความพึงพอใจต่อการการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว โดยใช้บาร์โมเดลร่วมกับแอปพลิเคชัน Photomath มีค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมดเท่ากับ 4.59 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่านักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณารายด้านสามารถสรุปได้ ดังนี้

ในด้านการจัดการเรียนรู้ มีความพอใจมากที่สุด ทำให้นักเรียนเลือกวิธีการแก้โจทย์ปัญหาได้อย่างถูกต้อง ช่วยให้นักเรียนสามารถเรียนรู้การแก้สมการด้วยตนเองได้อย่างถูกต้อง และช่วยให้

นักเรียนสามารถแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวได้ดีขึ้น และนักเรียนได้ลงมือปฏิบัติการเรียนรู้ได้อย่างเป็นขั้นตอน

ในด้านบรรยากาศการเรียนรู้ มีความพอใจมากที่สุด ทำให้นักเรียนมีอิสระในการแสดงความคิดเห็นและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

ในด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้ นักเรียนมีความพอใจมาก กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียนรู้จักวิธีการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้มากขึ้น

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว โดยใช้บาร์โมเดลร่วมกับแอปพลิเคชัน Photomath สูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.564 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยมีค่าเฉลี่ยหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ร้อยละ 63.47 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 8.11 ทั้งนี้เนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บาร์โมเดล จะเน้นจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้ฝึกการแก้โจทย์ปัญหา โดยใช้การวาดรูปสี่เหลี่ยมแทนปริมาณที่ต้องการทราบ ซึ่งเป็นการช่วยให้นักเรียนเห็นถึงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ภายในโจทย์จนท้ายที่สุดทำให้นักเรียนสามารถสร้างความคิดรวบยอดเป็นของตนเองได้ ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ ศิริลักษณ์ ไชยสงคราม (2562: 65) ที่ได้กล่าวว่าบาร์โมเดล เป็นยุทธวิธีในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์วิธีหนึ่ง ที่ใช้วิธีวาดรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าแทนสิ่งที่รู้ค่าและไม่รู้ค่าการแก้โจทย์ปัญหา ซึ่งจะช่วยให้นักเรียนได้ประสบการณ์ตรงหรือเป็นรูปธรรม ทำให้เข้าใจคำถามและคำนวณหาคำตอบได้ง่ายขึ้น นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับคำกล่าวของ ฟารีดา นาคสง่า (2561: 65-66) ที่ว่าการบาร์โมเดลเป็นรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์ในการพัฒนาทักษะและกระบวนการการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ โดยการวาดรูปภาพเหมือนหรือวาดรูปเรขาคณิตสามมิติรูปสองมิติหรือแถบเส้นและลายเส้นแทนสถานการณ์หรือเรื่องราวที่โจทย์กำหนดให้หรือวาดรูปเรขาคณิตเพื่อแสดงสถานการณ์ของโจทย์แล้วสามารถมองเห็นแนวทางการหาคำตอบได้ง่ายขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ จิตติมา คงเมือง (2553: 70) ที่ทำการวิจัย เรื่อง การส่งเสริมความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้วิธีการวาดแบบจำลอง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า แบบจำลองช่วยให้นักเรียนแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ได้อย่างถูกต้อง เนื่องจากแบบจำลองเป็นรูปภาพส่งผลให้นักเรียนมองเห็นภาพความสัมพันธ์ของข้อมูลในโจทย์ปัญหาได้ชัดเจน อีกทั้งทำให้นักเรียนเข้าใจโจทย์ปัญหามากยิ่งขึ้น เป็นผลให้นักเรียนตัดสินใจเลือกตัวดำเนินการทางคณิตศาสตร์ที่ถูกต้องในการแก้โจทย์ปัญหา ตลอดจนเขียนประโยคสัญลักษณ์เพื่อใช้ในการแก้โจทย์ปัญหาได้อย่างถูกต้อง สอดคล้องกับผลวิจัยของ พิรดา วิชามุข (2562: 115) ที่ทำการศึกษาผลสัมฤทธิ์เรื่องการแก้โจทย์ปัญหาอัตราส่วนและร้อยละ ด้วยวิธีการสอนปกติควบคู่กับบาร์โมเดล สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติควบคู่กับบาร์โมเดล สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ศุภลักษณ์ ภูสุวรรณ (2561: 9) ที่ทำการวิจัยเรื่อง พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

โรงเรียนมัธยมวัดสุทธาราม โดยใช้เทคนิคบาร์โมเดล ผลพบว่าผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีประสิทธิภาพรวมเท่ากับ 79.81/78.83 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 75/75 ที่ตั้งไว้ และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นอกจากการสอนโดยใช้บาร์โมเดลแล้วสิ่งที่ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ที่ดีขึ้นอีกหนึ่งสิ่ง คือ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาช่วยในการศึกษา การใช้แอปพลิเคชัน Photomath มาช่วยในการอธิบายขั้นตอนต่าง ๆ ในการแก้โจทย์ปัญหาสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ทำให้นักเรียนสามารถตรวจสอบวิธีการและคำตอบได้ด้วยตนเอง ทำให้นักเรียนมีความเข้าใจและสามารถเลือกใช้วิธีการแก้ปัญหาได้หลากหลายอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Kartigeyan (2020: 123) ที่ได้ศึกษาการเรียนรู้เกี่ยวกับพีชคณิตโดยใช้แอปพลิเคชัน Photomath ในการตรวจสอบคำตอบเบื้องต้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังเรียนสูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนเรียน โดยเพิ่มขึ้นจาก 8.5 คะแนน เป็น 9.5 คะแนน และนักเรียนส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในแอปพลิเคชัน Photomath และยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Raymund (2020: 408) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการใช้แอปพลิเคชัน Photomath ในการสอนพีชคณิตระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 46 คน แบบคละเทศ พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ยของแบบทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นว่าทั้งบาร์โมเดลและแอปพลิเคชัน Photomath ล้วนมีส่วนช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น โดยบาร์โมเดลจะช่วยให้นักเรียนสามารถมองภาพของสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นรูปธรรม แล้วสะท้อนออกมาเป็นภาพจำลองโดยใช้การวาดภาพทางเรขาคณิต นำไปสู่การประยุกต์ใช้ภาพจำลองนั้น เพื่อตั้งเป็นสมการในลักษณะต่าง ๆ ที่ใช้ในการแก้โจทย์ปัญหา โดยมีแอปพลิเคชัน Photomath เป็นตั้งเครื่องมือนำทาง ทั้งยังสามารถใช้ตรวจสอบคำตอบของปัญหาดังกล่าว ทำให้นักเรียนมีความเข้าใจ สามารถเลือกใช้วิธีการแก้ปัญหาได้อย่างหลากหลายและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. ผลการศึกษาความพึงพอใจต่อการการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว โดยใช้บาร์โมเดลร่วมกับแอปพลิเคชัน Photomath พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด โดยนักเรียนเห็นว่า การวาดภาพบาร์โมเดลทำให้นักเรียนเลือกวิธีการแก้โจทย์ปัญหาได้อย่างถูกต้อง สามารถเรียนรู้การแก้สมการด้วยตนเองได้อย่างถูกต้อง สามารถแก้สมการเชิงเส้น ตัวแปรเดียวได้ดีขึ้น และนักเรียนได้ลงมือปฏิบัติการเรียนรู้ได้อย่างเป็นขั้นตอน นักเรียนมีอิสระในการแสดงความคิดเห็น แสดงความคิดเห็น และช่วยเหลือซึ่งกันและกัน กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียนรู้จักการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้มากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศุภลักษณ์ ภูสุวรรณ (2561: 10) ที่พบว่าการใช้เทคนิคบาร์โมเดล เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ฝึกกระบวนการคิดแก้ปัญหา ทำให้นักเรียนเกิดความสุขสนทนในการเรียน จึงส่งผลให้ค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจในการจัดการเรียนรู้ในด้านครูผู้สอน ด้านเนื้อหา ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และด้านการวัดประเมินผลโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน ทั้งนี้ผู้วิจัยยังให้นักเรียนได้ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการเรียนรู้ผ่านแอปพลิเคชัน Photomath ถือเป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนสามารถแสวงหา

ความรู้และวิธีการแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง และทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรมมากขึ้น ทั้งยังสามารถใช้เป็นเครื่องมือที่ใช้เสริมแรงให้กับนักเรียน ทำให้นักเรียนสามารถตรวจสอบและเรียนรู้ด้วยตนเองนอกเวลาเรียนได้ จึงส่งผลให้นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Bloom (1976: 52) ที่พูดถึงแรงจูงใจที่จะทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ใหม่ ได้แก่ เจตคติต่อตัววิชาที่เรียน ทศนคติ ความคิดเห็นเกี่ยวกับตนเอง การได้รับคำแนะนำและการเอาใจใส่ การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน การเสริมแรงจากผู้สอน การแก้ไขข้อผิดพลาด และสามารถรู้ผลการกระทำของตนเองว่าถูกต้องหรือไม่ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ วัฒนศิริ ชมหมู่ (2561: 77) ที่ได้ศึกษาความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้สื่อ ชุดกิจกรรม Active Learning ร่วมกับแอปพลิเคชันทางคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก เมื่อได้เรียนรู้จากชุดกิจกรรม Active Learning ร่วมกับแอปพลิเคชันทางคณิตศาสตร์ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ จุฑารัตน์ บุญชูวงษ์ (2563: 88) ได้ทำการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว โดยใช้แอปพลิเคชัน Photomath พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ที่ใช้แอปพลิเคชัน Photomath ในระดับมาก ทำให้เกิดความน่าสนใจและช่วยกระตุ้นการเรียนรู้ของนักเรียน ทั้งยังช่วยส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทั้งนี้ อาจกล่าวโดยสรุปได้ว่าแอปพลิเคชัน Photomath เป็นส่วนหนึ่งที่ส่งผลให้นักเรียนมีความพึงพอใจในการเรียนรู้ และจะส่งผลต่อเรียนรู้เรื่องต่าง ๆ ต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้

1. ครูควรอธิบายถึงการวาดรูปบาร์โมเดลก่อนทำการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้ นักเรียนมีประสบการณ์ในการวาดภาพบาร์โมเดลมาก่อน จะทำให้นักเรียนสามารถเชื่อมโยงภาพบาร์โมเดลเข้ากับการสร้างสมการได้อย่างดี อีกทั้งยังช่วยให้ครูลดเวลาในการอธิบายถึงขั้นตอนการวาดบาร์โมเดลลง ส่งผลให้นักเรียนมีเวลาฝึกทำแบบฝึกหัดในชั่วโมงมากยิ่งขึ้น
2. เมื่อนักเรียนได้ใช้โทรศัพท์มือถือในห้องเรียน นักเรียนมีความสนใจ และมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนในกลุ่มและครูผู้สอนมากขึ้น แต่นักเรียนอาจใช้โทรศัพท์มือถือผิดวัตถุประสงค์ ครูควรตรวจสอบและเน้นย้ำถึงข้อตกลงและข้อกำหนดในการใช้งานโทรศัพท์มือถือในการทำกิจกรรมให้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการจัดการเรียนรู้
3. เนื่องจากกลุ่มทดลองเป็นห้องเรียนที่ละความสามารถครูควรใช้คำถามกระตุ้นการเรียนรู้ที่แตกต่างกันระหว่างเด็กเก่งและเด็กอ่อน เนื่องจากในบางคำถามที่เด็กเก่งตอบได้ แต่เด็กอ่อนไม่สามารถตอบได้ จะทำให้เด็กอ่อนเกิดความเบื่อหน่ายและไม่อยากที่จะเรียนรู้ต่อ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ในการวิจัยครั้งต่อไปผู้วิจัยควรศึกษาตัวแปรอื่น ๆ เพิ่มเติม เช่น หลังจากนักเรียนได้เรียนรู้โดยใช้บาร์โมเดลร่วมกับแอปพลิเคชัน Photomath แล้ว นักเรียนมีทักษะ ความเข้าใจ และความคงทนในความรู้ มากน้อยเพียงใด

เอกสารอ้างอิง

- กรรทอง ไครรี. (2554). แบบฝึกการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์โดยใช้รูปบาร์โมเดล (Bar model). กรุงเทพฯ: เอ ทิม บิสซิเนส จำกัด.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- เกริกเกียรติ กุลจรัสนันต์. (2561). การศึกษาความสามารถในการสร้างสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวจากโจทย์ปัญหาของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้วิธีบาร์โมเดล. ปรินูญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- จิตติมา คงเมือง. (2553). การส่งเสริมความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้วิธีการวาดแบบจำลองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ ปรินูญามหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- จุฑารัตน์ บุญชูวงษ์. (2563). ผลการจัดการเรียนรู้ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว โดยใช้ แอปพลิเคชัน Photomath สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- พีรดา วิชามุข. (2562). การศึกษาผลสัมฤทธิ์เรื่องการแก้โจทย์ปัญหาอัตราส่วนและร้อยละ ด้วยวิธีสอนปกติควบคู่กับบาร์โมเดล สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม. 18(2): 110-117.
- พาริดา นาคสง่า. (2561). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์เรื่อง เศษส่วน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7E ร่วมกับเทคนิคบาร์โมเดล. วิทยานิพนธ์ ปรินูญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.
- วัฒน์ศิริ ชมหมู่. (2561). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ที่ร่วมกับแอปพลิเคชัน วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ตรรกศาสตร์เบื้องต้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบางแพปฐมวิทยา. งานวิจัยโครงการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมแลปเป่า สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ.
- ศิริลักษณ์ ไชยสงคราม. (2562). การพัฒนาความสามารถการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่จัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค TGT ร่วมกับบาร์โมเดล (Bar Model). วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ มหาวิทยาลัยศิลปากร.

- ศุภณัฐ ชัยดี. (2558). GeoGebra เพื่อชีวิตที่ดีกว่าสำหรับชาวคณิตศาสตร์. [ออนไลน์], เข้าถึงได้จาก:
<https://schaidee.files.wordpress.com/2015/07/geogebrafor560.pdf>
(2564, 13 เมษายน).
- ศุภลักษณ์ ภูสุวรรณ. (2561). พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมวัดสุทธาราม โดยใช้เทคนิคบาร์โมเดล. วิทยานิพนธ์
ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ศูนย์ดำเนินงาน PISA แห่งชาติ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2562).
ผลการประเมิน PISA 2018. กรุงเทพฯ: สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
- Bloom, B. S. et al. (1976). **Human Characteristics and School Learning.** New York: McGraw-Hill.
- Kartigeyan, S. (2020). Learning Algebra Using Augmented Reality A Preliminary Investigation on the Application of Photomath for Lower Secondary Education. **International Journal of Emerging Technologies in Learning.** 15(16): 123-133.
- Lei, B. (2016). The effectiveness of using the model method to solve word problems. **Journal of Agricultural Produce Market Committee.** 21(3): 26-31.
- Raymund, M. (2020). Evaluation of Photo Math in Teaching Elementary Algebra. **Journal of Educational Research and Evaluation Visayas State University.** 4(4): 408-413.

การศึกษาความวิตกกังวลและกลยุทธ์การพูดสื่อสาร ในกิจกรรมพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ที่ไม่ใช่วิชาเอกภาษาอังกฤษ

THE STUDY OF SPEAKING ANXIETY AND STRATEGIES ON COMMUNICATIVE SPEAKING TASKS OF NON-ENGLISH MAJOR UNDERGRADUATE STUDENTS

ชนกร สุวรรณพุดดิ^{1*}
Tanagorn Suwannapud^{1*}

Received : 3 February 2023

Revised : 5 April 2023

Accepted : 11 April 2023

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความวิตกกังวลในการพูดสื่อสารภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่ไม่ใช่วิชาเอกภาษาอังกฤษ และ 2) ศึกษากลยุทธ์การพูดสื่อสารภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่ไม่ใช่วิชาเอกภาษาอังกฤษ กลุ่มตัวอย่างการวิจัย คือนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 3 ที่เรียนรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในสำนักงานมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 40 คน การวิจัยเชิงสำรวจนี้ใช้เครื่องมือในการเก็บข้อมูล ได้แก่ 1) แบบสอบถามความวิตกกังวลในการพูด 2) แบบสอบถามกลยุทธ์การพูด 3) แบบสัมภาษณ์ และ 4) แบบสังเกตการณ์ นำเครื่องมือวิจัยไปตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหา และทดสอบค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามอยู่ในระดับ 0.83 และ 0.87 ข้อมูลเชิงปริมาณนำมารวบรวมและวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนข้อมูลจากการสัมภาษณ์และสังเกตการณ์นำมาวิเคราะห์โดยใช้เทคนิควิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษากลุ่มตัวอย่างมีความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 62 คะแนน) โดยนักศึกษามีความวิตกกังวลเมื่อถูกทดสอบอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.78) ส่วนการใช้กลยุทธ์การพูดภาษาอังกฤษ นักศึกษากลุ่มตัวอย่างใช้กลยุทธ์การพูดอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.35) โดยกลุ่มกลยุทธ์การพูดที่ใช้มาก คือ กลยุทธ์ลดข้อความและใช้ทางเลือก (ค่าเฉลี่ย 3.59) ผลการวิจัยนี้เสนอแนะว่า ในกิจกรรมพูดสื่อสาร ผู้สอนควรส่งเสริมบรรยากาศเรียนรู้ที่ดีเพื่อช่วยให้ผู้เรียนมีความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษน้อยลง และบูรณาการสอนกลยุทธ์การพูดที่หลากหลายให้กับผู้เรียนที่ไม่ใช่วิชาเอกภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นแนวการจัดการเรียนการสอนที่จะช่วยพัฒนาทักษะการพูดของผู้เรียนให้ดีขึ้น

¹ศูนย์ภาษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

²Language Center, Valaya Alongkorn Rajabhat University under the Royal Patronage

*ผู้นิพนธ์ประสานงาน E-mail: tanagorn@vru.ac.th

คำสำคัญ: ความวิตกกังวลในการพูด กลยุทธ์การพูด นักศึกษาที่ไม่ใช่วิชาเอกภาษาอังกฤษ

ABSTRACT

The purposes of this study were to 1) investigate communicative English speaking anxiety of non-English major undergraduate students and 2) examine communicative English speaking strategies of non-English major undergraduate students. Research sample consisted of 40 third-year students enrolled in English for inter-office communication course, during the second semester of academic year 2022, at Valaya Alongkorn Rajabhat University under the Royal Patronage. The survey research instruments included 1) speaking anxiety questionnaire 2) speaking strategies questionnaire 3) semi-structure interview questions and 4) observation form, both questionnaires were examined to construct validity and Cronbach's alpha reliability found as 0.83 and 0.87 respectively. Quantitative data were collected and analyzed by descriptive statistics, including frequency distribution, percentage, mean and standard deviation. Data gathered from interview and participant observation were analyzed by content analysis technique.

The results of this study indicated that students had anxiety in speaking English at a moderate level (mean=62 scores). They had speaking anxiety when being tested at the high level (mean=3.78). Besides, they used speaking strategies at a moderate level (mean=3.35). Among the groups of speaking strategies, they chose to use message reduction and alternation strategies at the high level (mean= 3.59). According to the research findings, suggestion was given to emphasize that teacher should promote a good learning atmosphere to help non-English major students to reduce their anxiety in English speaking activities and integrate a variety of speaking strategies in teaching as an approach to help students develop their speaking skills.

Keywords: Speaking anxiety, Speaking strategies, Non-English major students

บทนำ

การจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะการพูดให้ผู้เรียนที่ไม่ใช่วิชาเอกภาษาอังกฤษนับเป็นความท้าทายอย่างหนึ่งสำหรับอาจารย์ผู้สอน ทักษะการพูดเป็นเครื่องมือสำคัญที่ใช้สื่อสารในชีวิตประจำวันเพื่อถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ ความรู้สึกนึกคิด สื่อความหมายจากผู้พูดไปสู่ผู้ฟังด้วยวจนภาษาและอวจนภาษาแล้วเกิดความเข้าใจในสารนั้น ในการสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สองหรือภาษาต่างประเทศนั้น การพูดคือทักษะการสร้างภาษา (Productive skill) เป็นหนึ่งในสี่ทักษะภาษาที่สำคัญและจำเป็นที่สุดในการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม ทักษะนี้มีความซับซ้อนและค่อนข้างยากสำหรับผู้เรียน (Ur, 2000) ผู้เรียนต้องใช้ความรู้ด้านคำศัพท์ โครงสร้างประโยค หลักไวยากรณ์ การออกเสียง เรียบเรียงถ้อยคำ และพูดสื่อสารให้บรรลุเป้าหมาย

กล่าวได้ว่าทักษะการพูดเป็นทักษะที่บ่งชี้ถึงความสำเร็จในการเรียนรู้ภาษาของผู้เรียน (Nation & Newton, 2009) สำหรับผู้เรียนที่มีความรู้และทักษะภาษาไม่เพียงพอจึงมักเผชิญปัญหาด้านทักษะการพูดและหยุดพูดเมื่อพบอุปสรรคในคิดหาคำพูด (Leong & Ahmadi, 2017) แม้ว่าผู้เรียนได้ร่ำเรียนภาษาอังกฤษเป็นเวลาหลายปีตั้งแต่ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน แต่ส่วนใหญ่มักประสบปัญหาด้านทักษะการพูด ไม่สามารถนำองค์ความรู้ไปใช้พูดสื่อสารภาษาอังกฤษได้ อย่างคล่องแคล่ว หรือพูดได้ตอบได้อย่างเป็นธรรมชาติ อาจเป็นเพราะมีปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องและส่งผลกระทบต่อความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษของผู้เรียน

ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษของผู้เรียนมีอยู่หลายประการ การที่ผู้เรียนไม่สามารถพูดสื่อสารภาษาอังกฤษได้ดีเท่าที่ควรอาจเกิดจากหลายสาเหตุจากการศึกษาวิจัยของ Tuan & Mai (2015) มีแนวคิดที่ผู้สอนควรตระหนักรู้ว่าปัจจัยใดอาจมีผลต่อทักษะการพูดของผู้เรียนเพื่อช่วยผู้เรียนพัฒนาทักษะให้ดีขึ้น ซึ่งปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการพูดของผู้เรียนในกิจกรรมพูดสื่อสารมี 5 ประการ ได้แก่ 1) เงื่อนไขที่กำหนดในการพูด (Performance condition) เช่น แรงกดดันด้านเวลา การวางแผนเตรียมการ คุณภาพหรือมาตรฐานการพูด และสิ่งสนับสนุนการพูด 2) ความสามารถในการฟัง (Listening ability) ผู้พูดไม่สามารถโต้ตอบได้ถ้าไม่เข้าใจสิ่งที่ฟัง 3) ความรู้เฉพาะเกี่ยวกับเรื่องที่พูด (Topical knowledge) ผู้พูดจำเป็นต้องมีความรู้ในหัวข้อเรื่องที่พูด 4) การให้ข้อมูลย้อนกลับในระหว่างกิจกรรมพูดสื่อสาร (Feedback during activities) การขัดจังหวะเพื่อแก้ไขข้อผิดพลาดตลอดเวลาอาจทำให้ผู้เรียนหมดกำลังใจและไม่กล้าพูดอีก ผู้สอนควรพิจารณาวิธีการให้ข้อเสนอแนะเชิงบวกและให้กำลังใจผู้เรียนในจังหวะเวลาที่เหมาะสม และ 5) ปัจจัยด้านอารมณ์ (Affective factors) นับเป็นหนึ่งในปัจจัยที่สำคัญมากที่สุดที่มีผลต่อความสำเร็จในการเรียนรู้ภาษา ได้แก่ แรงจูงใจ ความมั่นใจ และความวิตกกังวล ซึ่งความวิตกกังวลในการพูดนับเป็นสาเหตุสำคัญหนึ่งในหลายสาเหตุที่ทำให้ผู้เรียนไม่เกิดการพัฒนาเท่าที่ควร

ความวิตกกังวลในการเรียนภาษาต่างประเทศ (Foreign language anxiety) หมายถึงความรู้สึกตึงเครียดและความหวาดหวั่นที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์เรียนรู้ภาษาอื่นทั้งทักษะการฟังและการพูด ซึ่งมีผลกระทบเชิงลบต่อกระบวนการเรียนรู้ภาษา และการพูดสร้างความวิตกกังวลมากที่สุดในการเรียนภาษาสำหรับผู้เรียน (McIntyre & Gardner, 1994) ความวิตกกังวลในการเรียนภาษาเริ่มเป็นที่สนใจและให้ความสำคัญในแวดวงการสอนภาษาที่สองหรือภาษาต่างประเทศจากการศึกษาวิจัยของ Horwitz, Horwitz & Cope (1986) ได้เสนอแนวคิดที่ว่า ความวิตกกังวลเป็นโครงสร้างที่ซับซ้อนทางจิตใจของผู้เรียนในด้านการรับรู้ ความเชื่อ ความรู้สึก ที่เกี่ยวข้องกับสถานะเฉพาะของการเรียนภาษาในชั้นเรียน ความวิตกกังวลเกิดขึ้นในกระบวนการเรียนรู้ภาษาและขั้นตอนการรับรู้ภาษาของผู้เรียน จากแบบวัดความวิตกกังวลในการศึกษาวิจัยพบว่า สาเหตุของความวิตกกังวลเกิดจากปัจจัย 3 ประการ ได้แก่ 1) ความหวาดหวั่นในการสื่อสาร (Communication apprehension) เป็นความรู้สึกกลัวหรืออายเมื่อต้องพูดต่อหน้าบุคคลอื่น 2) ความวิตกในการสอบ เมื่อผู้เรียนกลัวการสอบไม่ผ่านในสถานการณ์สอบพูด และ 3) ความกลัวถูกประเมินในเชิงลบ เป็นความกดดันเกรงกลัวว่าจะถูกประเมินทักษะการพูดในแง่ลบจากบุคคลอื่น ซึ่งแนวคิดทฤษฎีของ Horwitz,

Horwitz & Cope (1986) นี่เป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวาง เนื่องจากมีนักวิจัยทางภาษาลายท่าน นำแบบวัดความวิตกกังวลดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ในงานวิจัยอย่างแพร่หลายในเวลาต่อมา

นอกจากความวิตกกังวลที่มีอิทธิพลต่อทักษะการพูดของผู้เรียนแล้ว ปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จในการเรียนภาษา คือ กลยุทธ์การเรียนภาษา (Language learning strategies) โดย Oxford (1990) นักวิชาการที่มีชื่อเสียงด้านทฤษฎีการสอนภาษาและกลยุทธ์การเรียนภาษา อธิบายว่าอาจารย์ผู้สอนมีบทบาทสำคัญที่ต้องสอนกลยุทธ์การเรียนภาษาให้แก่ผู้เรียน เพราะกลยุทธ์การเรียนเป็นเครื่องมือที่จะช่วยให้การเรียนรู้ง่ายขึ้น รวดเร็วขึ้น และสนุกสนานในการเรียนมากขึ้น การใช้กลยุทธ์การเรียนได้อย่างเหมาะสมและหลากหลายจะช่วยให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียนภาษา ผู้เรียนสามารถนำกลยุทธ์ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์เรียนรู้อื่น ๆ เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างอิสระ ซึ่งนำไปสู่ความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้แก่ผู้เรียน (Lifelong learning) ดังคำสุภาษิตว่า “Give a man a fish and he eats for a day. Teach him how to fish and he eats for a lifetime.” หมายถึง การให้ปลาเขากินได้เพียงวันเดียว แต่การสอนให้เขาจับปลาทำให้เขามีกินไปทั้งชีวิต” เมื่อนำมาประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนภาษาจะตีความได้ว่า การสอนกลยุทธ์ในการหาคำตอบหรือแก้ปัญหาทางภาษาจะทำให้ผู้เรียนสามารถจัดการเรียนรู้ของตนเอง และนำไปใช้ในสถานการณ์เรียนรู้อื่น ๆ ได้

เมื่อกล่าวถึงคานิยามของกลยุทธ์การเรียนภาษา มีนักวิชาการหลายท่านให้ความสนใจศึกษาอย่างต่อเนื่องนับตั้งแต่ยุค 1970 เป็นต้นมา โดยให้คานิยามที่หลากหลายตามแนวคิดและมีความเห็นตรงกันว่ากลยุทธ์การเรียนภาษา คือ เทคนิคและวิธีการต่าง ๆ ที่ผู้เรียนเลือกใช้ได้อย่างเหมาะสม เพื่ออำนวยความสะดวกในกระบวนการเรียนรู้ ควบคุม และปรับปรุงการเรียนรู้ของตนเองให้ดีขึ้น (Oxford, 1990; Green & Oxford, 1995; Cohen & Griffiths, 2015; Oxford, 2017) ในด้านกลยุทธ์สื่อสาร (Communication strategies) เป็นกลยุทธ์ที่ผู้เรียนใช้แก้ปัญหาความบกพร่องในการฟัง และการพูดเมื่อผู้เรียนเผชิญปัญหาในกิจกรรมพูดสื่อสารที่ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กัน โดยใช้ความพยายามทำให้การสื่อสารบรรลุวัตถุประสงค์ระหว่างคู่สนทนา (Nakatani, 2006; Nakatani, Makki & Bradley, 2012) จากงานวิจัยของ Nakatani (2006) ได้แบ่งกลยุทธ์สื่อสารเป็น 2 กลุ่ม คือ กลยุทธ์การแก้ปัญหาทักษะการฟัง และกลยุทธ์การแก้ปัญหาทักษะการพูด แต่ละกลุ่มกลยุทธ์ประกอบด้วยกลยุทธ์ย่อย ๆ อีกหลายอย่าง กล่าวคือ กลยุทธ์การพูด ประกอบด้วย 8 กลุ่มย่อย ซึ่งเป็นเทคนิควิธีการต่าง ๆ ที่ผู้เรียนใช้ระหว่างการพูดกับคู่สนทนา ได้แก่ 1) กลยุทธ์เชิงอารมณ์สังคม (Social affective strategies) เกี่ยวข้องกับด้านอารมณ์ความรู้สึกเพื่อลดความวิตกกังวลในการพูดสนทนา 2) กลยุทธ์มุ่งเน้นการใช้ภาษาคล่องแคล่ว (Fluency-Oriented strategies) เป็นความพยายามพูดภาษาให้ใกล้เคียงกับเจ้าของภาษาในด้านการออกเสียงและสำเนียงอย่างคล่องแคล่ว 3) กลยุทธ์การเจรจาเพื่อเข้าใจความหมาย (Negotiation for meaning while speaking) เป็นความพยายามเจรจาเพื่อตรวจสอบความเข้าใจซึ่งกันและกันระหว่างคู่สนทนา 4) กลยุทธ์มุ่งเน้นการใช้ภาษาถูกต้อง (Accuracy-Oriented strategies) เป็นความพยายามพูดให้ถูกต้องตามหลักภาษาที่เรารู้มา 5) กลยุทธ์การลดข้อความและใช้ทางเลือก (Message reduction and alternation strategies) เกี่ยวข้องกับการลดคำพูดหรือเลือกคำพูดที่คุ้นเคยเพื่อหลีกเลี่ยงความล้มเหลวในการพูด 6) กลยุทธ์สื่อสารด้วยอวัจนภาษา (Nonverbal strategies)

เกี่ยวกับการใช้ภาษาท่าทางเพื่อสื่อความหมายที่ตั้งใจ 7) กลยุทธ์ละทิ้งการสื่อสาร (Message abandonment strategies) เป็นการละทิ้งบทสนทนาเมื่อไม่สามารถสื่อสารต่อไปได้ และ 8) กลยุทธ์การพยายามคิดเป็นภาษาอังกฤษ (Attempt to think in English strategies) เป็นความพยายามคิดคำพูดเป็นภาษาอังกฤษให้มากที่สุดเท่าที่เป็นไปได้ในขณะที่สื่อสาร ตามแนวคิดของ Nakatani (2006) กลยุทธ์การพูดเป็นเทคนิคสำคัญที่สามารถนำไปใช้จัดการปัญหาการพูดสื่อสารภาษาอังกฤษสำหรับผู้เรียนที่บกพร่องความรู้และทักษะภาษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้เรียนที่ไม่ใช้วิชาเอกภาษาอังกฤษ

รายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในสำนักงาน (English for inter-office communication) ที่ผู้วิจัยปฏิบัติการสอนนั้น มีเนื้อหาวิชาภาษาอังกฤษเชิงธุรกิจเพื่อช่วยพัฒนาทักษะความสามารถด้านการสื่อสารในสำนักงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยในฐานะอาจารย์ผู้สอนรายวิชานี้ได้ออกแบบกิจกรรมเรียนรู้ และตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาทักษะสื่อสารเนื่องจากความสามารถของผู้เรียนโดยเฉพาะทักษะการพูดยังไม่เป็นที่พึงพอใจนัก ซึ่งอาจมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายประการ ผู้วิจัยจึงดำเนินการศึกษาวิจัยข้อมูลด้านความวิตกกังวลในการพูดและการใช้กลยุทธ์การพูดของผู้เรียน โดยผู้วิจัยอาศัยแนวคิดทฤษฎีว่า ความวิตกกังวลเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความสามารถทางภาษาของผู้เรียน เมื่อผู้เรียนวิตกกังวลเพิ่มขึ้น ความสามารถในการพูดก็ลดลง (Horwitz, Horwitz & Cope, 1986; Fung & Min, 2016) และกลยุทธ์การพูดเป็นเครื่องมือสำคัญ ที่ใช้อำนวยความสะดวกในกระบวนการเรียนรู้และแก้ไขปัญหาทักษะการพูดในกิจกรรมสื่อสาร การใช้กลยุทธ์พูดได้เหมาะสมและหลากหลายจะช่วยให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายในการพูดสื่อสาร (Oxford, 1990; Nakatani, 2006) ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการศึกษาวิจัยนี้ มีความสำคัญและเป็นประโยชน์สำหรับอาจารย์ผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของผู้เรียนที่ไม่ใช้วิชาเอกภาษาอังกฤษต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. ศึกษาความวิตกกังวลในการพูดสื่อสารภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่ไม่ใช้วิชาเอกภาษาอังกฤษ ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2565 ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
2. ศึกษากลยุทธ์การพูดสื่อสารภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่ไม่ใช้วิชาเอกภาษาอังกฤษ ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2565 ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจ กลุ่มตัวอย่างการวิจัยเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 3 มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จำนวน 40 คน ประกอบด้วยนักศึกษาชาย 8 คน และนักศึกษาหญิง 32 คน ที่เรียนรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในสำนักงาน ในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2565 ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างให้ตรงตามจุดมุ่งหมายของการวิจัยโดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ แบบสอบถามความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษ และแบบสอบถามการใช้กลยุทธ์การพูดภาษาอังกฤษ กล่าวคือ

1) แบบสอบถามความวิตกกังวล ตามมาตรวัด 5 ระดับ ของ Likert scale คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง เป็นแบบสำรวจให้ผู้เรียนประเมินตนเองด้านความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษในชั้นเรียน โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างและพัฒนาขึ้นโดย Toubot, Seng & Abdullah (2018) จากแนวคิดทฤษฎีของ Horwitz, Horwitz & Cope (1986) มาปรับใช้กับงานวิจัยนี้ จำนวน 18 ข้อ โครงสร้างแบบสอบถามมี 4 ด้าน ได้แก่

1) ความหวาดหวั่นในการสื่อสาร จำนวน 7 ข้อ 2) ความกลัวถูกประเมินในเชิงลบ จำนวน 5 ข้อ 3) ความไม่มั่นใจในตนเอง จำนวน 4 ข้อ และ 4) ความวิตกเมื่อถูกทดสอบ จำนวน 2 ข้อ และ

2) แบบสอบถามการใช้กลยุทธ์การพูดภาษาอังกฤษ ให้ผู้เรียนประเมินตนเองแบบมาตรวัด 5 ระดับ โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามของ Nakatani (2006) มาปรับใช้ในงานวิจัยนี้ จำนวน 32 ข้อ โครงสร้างแบบสอบถามประกอบด้วย 8 กลุ่มกลยุทธ์การแก้ปัญหาทักษะการพูดสื่อสารของผู้เรียนในระหว่างสนทนาภาษาอังกฤษ ได้แก่ 1) กลยุทธ์เชิงอารมณ์และสังคม จำนวน 6 ข้อ 2) กลยุทธ์มุ่งเน้นการใช้ภาษาคล่องแคล่ว จำนวน 6 ข้อ 3) กลยุทธ์เจรจาเพื่อเข้าใจความหมาย จำนวน 4 ข้อ 4) กลยุทธ์มุ่งเน้นการใช้ภาษาถูกต้อง จำนวน 5 ข้อ 5) กลยุทธ์ลดข้อความและใช้ทางเลือก จำนวน 3 ข้อ 6) กลยุทธ์สื่อสารด้วยอวัจนภาษา จำนวน 2 ข้อ 7) กลยุทธ์ละทิ้งการสื่อสาร จำนวน 4 ข้อ และ 8) กลยุทธ์พยายามคิดเป็นภาษาอังกฤษ จำนวน 2 ข้อ

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามทั้งสองฉบับมาแปลเป็นภาษาไทยโดยใช้เทคนิคการแปลแบบย้อนกลับ (Backward translation technique) โดยวิเคราะห์ภาษาและตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามฉบับแปลให้มีความหมายใกล้เคียงต้นฉบับมากที่สุดจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ด้านการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยทั้งสองฉบับนำมาทดสอบค่าความตรง (Validity) โดยใช้แบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) และทดสอบค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยสถิติ Cronbach's alpha ที่ระดับนัยสำคัญ .05 มีค่าเท่ากับ 0.83 และ 0.87 โดยผู้วิจัยกำหนดมาตรวัดและการแปลผลค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลและการใช้กลยุทธ์การพูดภาษาอังกฤษของกลุ่มตัวอย่างไว้ในตารางที่ 1-3 ดังนี้

ตารางที่ 1 มาตรวัดและการแปลผลค่าเฉลี่ยด้านความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษ

ระดับ	ค่าเฉลี่ยความเห็น	การแปลผล
5	4.50-5.00	มากที่สุด
4	3.50-4.49	มาก
3	2.50-3.49	ปานกลาง
2	1.50-2.49	น้อย
1	1.00-1.49	น้อยที่สุด

ที่มา: (Toubot, Seng & Abdullah, 2018)

ตารางที่ 2 เกณฑ์คะแนนและการแปลผลความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษ

ช่วงคะแนน	การแปลผล
72-90	วิตกกังวลมาก
54-72	วิตกกังวลปานกลาง
น้อยกว่า 54	วิตกกังวลน้อย

ที่มา: (Toubot, Seng & Abdullah, 2018)

ตารางที่ 3 มาตรฐานและการแปลผลค่าเฉลี่ยด้านการใช้กลยุทธ์พูดภาษาอังกฤษ

ระดับ	ค่าเฉลี่ยความเห็น	การแปลผล
5	4.50-5.00	ใช้มากที่สุด
4	3.50-4.49	ใช้มาก
3	2.50-3.49	ใช้ปานกลาง
2	1.50-2.49	ใช้น้อย
1	1.00-1.49	ใช้น้อยที่สุด

ที่มา: (Nakatani, 2006)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ คือ แบบสัมภาษณ์และแบบสังเกตการณ์ โดยแบบสัมภาษณ์เป็นคำถามเกี่ยวกับความวิตกกังวลและการใช้กลยุทธ์พูดสื่อสาร ประเด็นละ 3 ข้อ มีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิดเพื่อเก็บข้อมูลเชิงลึกเพิ่มเติมจากแบบสอบถาม ร่วมกับการสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม (Participant observation) ด้วยแบบสังเกตพฤติกรรมของนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง ในกิจกรรมพูดภาษาอังกฤษ และจดบันทึกข้อมูลในระหว่างสังเกตการณ์ การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือเชิงคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน โดยการหาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์การวิจัย (Index of item-objective congruence: IOC) มีค่าระหว่าง 0.8-1.0

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นขั้นตอนเพื่อนำมาวิเคราะห์ผลตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ โดยการจัดเตรียมและตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของแบบสอบถาม ในชั้นเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในสำนักงาน ผู้วิจัยในฐานะอาจารย์ผู้สอนแจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัย อธิบายความสำคัญและประโยชน์ของการศึกษาค้นคว้าให้นักศึกษา กลุ่มตัวอย่างทราบ ขอความร่วมมือและชี้แจงรายละเอียดในการตอบแบบสอบถามทั้งสองฉบับ ใช้เวลาตอบแบบสอบถามประมาณ 20 นาที เมื่อนักศึกษากลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามครบถ้วนเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้เก็บแบบสอบถามคืนทั้งหมดคิดเป็นอัตราการตอบกลับร้อยละ 100

2. การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยสุ่มนักศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชายและหญิง จำนวน 10 คน มาสัมภาษณ์ในประเด็นคำถามเกี่ยวกับความวิตกกังวลในการพูดและการใช้กลยุทธ์การพูดภาษาอังกฤษ โดยชี้แจงรายละเอียดการสัมภาษณ์และนัดหมายมาให้สัมภาษณ์ในช่วงเวลาที่กลุ่มตัวอย่างสะดวก ใช้เวลาในการสัมภาษณ์คนละประมาณ 10 นาที และผู้วิจัยซึ่งเป็นอาจารย์ผู้สอนได้สังเกตพฤติกรรมและวิธีการของนักศึกษากลุ่มตัวอย่างในขณะทำกิจกรรมพูดสนทนาภาษาอังกฤษในชั้นเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลด้านความวิตกกังวลในการพูดและการใช้กลยุทธ์การพูดภาษาอังกฤษของกลุ่มตัวอย่างจากเครื่องมือวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยข้อมูลเชิงปริมาณจากแบบสอบถามนำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการอธิบายข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างและข้อมูลสำคัญที่เกี่ยวข้องตามวัตถุประสงค์การวิจัย ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพที่เก็บรวบรวมจากการสัมภาษณ์และสังเกตการณ์นำมาวิเคราะห์ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา โดยวิเคราะห์จำแนกประเภทความวิตกกังวลในการพูดและประเภทของกลยุทธ์การพูดของนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง

ผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษากลุ่มตัวอย่างครั้งนี้พบว่า นักศึกษาที่เรียนรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในสำนักงาน ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2565 เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 3 จำนวน 40 คน ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาหญิง จำนวน 32 คน (ร้อยละ 80) และนักศึกษาชายจำนวน 8 คน (ร้อยละ 20) ข้อมูลการสำรวจด้านทักษะภาษาอังกฤษของนักศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่ประเมินตนเองมีความสามารถทางภาษาอยู่ในระดับน้อย (ร้อยละ 43) รองลงมา คือ ความสามารถทางภาษาอยู่ในระดับปานกลาง ในด้านความต้องการพัฒนาทักษะภาษา พบว่า นักศึกษาต้องการพัฒนาทักษะการพูดมากที่สุด (ร้อยละ 55) รองลงมา คือ ทักษะการฟัง ทักษะการอ่าน และทักษะการเขียน ตามลำดับ

ตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อแรก ผลการวิเคราะห์ความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน พบว่าในภาพรวมนักศึกษามีความวิตกกังวลต่อการพูดภาษาอังกฤษในระดับปานกลาง โดยมีผลคะแนนอยู่ระหว่าง 50 และ 83 และมีค่าเฉลี่ย 62 คะแนน เมื่อแปลผลคะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ พบว่านักศึกษากลุ่มตัวอย่างครั้งนี้อยู่ในเกณฑ์คะแนนที่มีความวิตกกังวลในการพูดตั้งแต่ระดับน้อยไปถึงมาก รายละเอียดผลการวิเคราะห์ของนักศึกษา กลุ่มตัวอย่างงานวิจัยครั้งนี้ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลคะแนนความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง (N=40)

นักศึกษาที่ไม่ใช่ชาวเอกราชอังกฤษ	คะแนนต่ำสุด	คะแนนสูงสุด	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D.
ความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษ	50	83	62	1.62

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง จำแนกเป็นรายด้าน (N=40)

ความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษ	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D.	ระดับ
1. ด้านความหวาดหวั่นในการพูด	3.41	0.27	ปานกลาง
2. ด้านความกลัวถูกประเมินในเชิงลบ	3.20	0.04	ปานกลาง
3. ด้านความไม่มั่นใจในตนเอง	3.53	0.21	มาก
4. ด้านความวิตกเมื่อถูกทดสอบ	3.78	0.03	มาก
รวม	3.48	0.17	ปานกลาง

จากตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษจำแนกเป็นรายด้านของนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง พบว่าในภาพรวมนักศึกษามีความวิตกกังวลในการพูดอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.48) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า นักศึกษามีความวิตกเมื่อถูกทดสอบเป็นอันดับแรกอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.78) รองลงมา คือ ด้านความไม่มั่นใจในตนเองทำให้วิตกกังวลในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.53) ด้านความหวาดหวั่นในการพูดทำให้วิตกกังวลในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.41) และด้านความกลัวถูกประเมินในเชิงลบทำให้วิตกกังวลระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.20) เป็นลำดับสุดท้าย

เมื่อนำข้อมูลจากการสัมภาษณ์และสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วมมาวิเคราะห์มีประเด็นสำคัญ กล่าวคือ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการสัมภาษณ์ด้วยคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับความวิตกกังวลในการพูด นักศึกษาแสดงความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกันว่า รู้สึกตึงเครียดและไม่มั่นใจทุกครั้งเมื่อต้องพูดภาษาอังกฤษในชั้นเรียน และมักประสบปัญหามากที่สุดเมื่อเทียบกับกิจกรรมเรียนรู้ในทักษะอื่น เช่น เมื่อถูกเรียกตอบคำถามภาษาอังกฤษ การสนทนาโต้ตอบกับผู้สอน การแสดงบทบาทสมมติ การพูดนำเสนอหน้าชั้นเรียน กิจกรรมเรียนรู้ที่ต้องพูด และการสอบพูดเก็บคะแนน เหตุผลเนื่องจากความสามารถทางภาษาไม่ดีนักและรู้สึกยาก สอดคล้องกับข้อมูลจากสังเกตการณ์ในชั้นเรียน เมื่อสนทนาโต้ตอบระหว่างผู้สอนกับนักศึกษา มอบหมายกิจกรรมพูดสื่อสาร และทดสอบย่อยด้านทักษะพูดเพื่อเก็บคะแนน พบว่านักศึกษามีพฤติกรรมแสดงออกทางสีหน้า ท่าทาง

สื่อความหมายให้ทราบว่ากำลังรู้สึกอึดอัด หวั่นเกรง ไม่เต็มใจ และไม่มั่นใจในตนเองเมื่อพูดภาษาอังกฤษในชั้นเรียน

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการใช้กลยุทธ์การพูดของนักศึกษา
กลุ่มตัวอย่าง จำแนกเป็นรายด้าน (N=40)

กลยุทธ์การพูดภาษาอังกฤษ	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน S.D.	ระดับ
1. กลยุทธ์เชิงอารมณ์และสังคม	3.43	0.51	ปานกลาง
2. กลยุทธ์มุ่งเน้นการใช้ภาษาคล่องแคล่ว	3.28	0.19	ปานกลาง
3. กลยุทธ์เจรจาเพื่อเข้าใจความหมาย	3.37	0.09	ปานกลาง
4. กลยุทธ์มุ่งเน้นการใช้ภาษาถูกต้อง	3.17	0.37	ปานกลาง
5. กลยุทธ์ลดข้อความและใช้ทางเลือก	3.59	0.18	มาก
6. กลยุทธ์สื่อสารด้วยอวัจนภาษา	3.56	0.41	มาก
7. กลยุทธ์ละทิ้งการสื่อสาร	3.46	0.20	ปานกลาง
8. กลยุทธ์พยายามคิดเป็นภาษาอังกฤษ	2.90	0.48	ปานกลาง
รวม	3.35	0.02	ปานกลาง

ตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่สอง จากตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์การใช้กลยุทธ์การพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่างการวิจัยพบว่า ในภาพรวมค่าเฉลี่ยการใช้กลยุทธ์การพูดเพื่อแก้ปัญหาการพูดสื่อสารอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.35) เมื่อพิจารณาตามประเภทของการใช้กลยุทธ์การพูด นักศึกษาในกลุ่มตัวอย่างใช้กลยุทธ์ลดข้อความและใช้ทางเลือกเป็นอันดับแรกในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.59) รองลงมา คือ การใช้กลยุทธ์สื่อสารด้วยอวัจนภาษา (ค่าเฉลี่ย 3.56) และใช้กลยุทธ์พยายามคิดเป็นภาษาอังกฤษเป็นอันดับสุดท้ายในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.90) นอกจากนี้ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ประเด็นสำคัญ กล่าวคือ นักศึกษาส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นว่าเมื่อเผชิญปัญหาในการพูดจะพยายามแก้ปัญหาโดยการพูดให้สั้นลง ใช้คำและประโยคที่คุ้นเคยเพื่อให้เข้าใจง่ายขึ้น ใช้ท่าทางประกอบเพื่อสื่อความหมายกับคู่สนทนา ถ้าไม่สามารถคิดหาคำพูดได้จะใช้วิธีพูดข้อความอื่นแทนที่ข้อความที่ไม่สามารถพูดออกมาได้ เนื่องจากมีความรู้ทางภาษาไม่เพียงพอโดยเฉพาะด้านคำศัพท์ บางครั้งไม่สามารถเรียบเรียงคำพูดออกมาเป็นประโยคได้ มักจะคิดเป็นภาษาไทยก่อน ใช้เวลาคิดหาคำศัพท์กับรูปประโยคเป็นภาษาอังกฤษที่คุ้นเคยและใช้มาก่อน

จากผลการวิจัยด้านความวิตกกังวลในการพูดและการใช้กลยุทธ์การพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่างวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำไปอภิปรายผลต่อไป

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยจากการศึกษาความวิตกกังวลในการพูดและกลยุทธ์การพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษาที่ไม่ใช้วิชาเอกภาษาอังกฤษ มีประเด็นที่นำมาอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัย มีดังนี้

1. การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ข้อแรก คือ เพื่อศึกษาความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษาที่ไม่ใช้วิชาเอกภาษาอังกฤษ ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามีผลคะแนนความวิตกกังวลตั้งแต่ต่ำถึงมาก และมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน นักศึกษามีความวิตกกังวลในการพูดในระดับปานกลางถึงมาก โดยมีความวิตกกังวลมากเมื่อถูกทดสอบการพูด และมีความไม่มั่นใจในตนเองเมื่อพูดภาษาอังกฤษอยู่ในระดับมาก ส่วนด้านความหวาดหวั่นในการพูดและการกลัวถูกประเมินในเชิงลบอยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับผลการวิจัย Toubot, Seng & Abdullah (2018) และ Fung & Min (2016) พบว่า ผู้เรียนมีความวิตกกังวลในการพูดแต่ละด้านอยู่ในระดับปานกลางถึงมาก โดยความวิตกกังวลในการสอบพูดทำให้ผู้เรียนวิตกกังวลมากเป็นอันดับแรก เนื่องจากผู้เรียนต้องแสดงความสามารถในการพูด ต้องใช้คำศัพท์และกฎภาษาที่เรียนรู้มาเรียบเรียงคำพูดสื่อความหมายออกมา แต่ผู้เรียนมีความบกพร่องในความรู้ทางภาษา ด้านคำศัพท์ การออกเสียง การเรียบเรียงประโยคตามหลักภาษา และความคล่องแคล่วในการพูด จึงสร้างความกดดัน อึดอัด และหวาดหวั่นให้กับผู้เรียนในการแสดงความสามารถในการพูด เพราะกลัวว่าจะสอบไม่ผ่าน รู้สึกเป็นกังวลกับการพูดภาษาอังกฤษของตนเอง

นอกจากนี้ ผู้เรียนส่วนใหญ่ประเมินตนเองว่ามีความรู้ภาษาอังกฤษค่อนข้างน้อยถึงปานกลาง ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้เรียนมีความตระหนักและเชื่อว่าตนเองไม่เก่งภาษาอังกฤษ และอาจส่งผลต่อความเชื่อมั่นในตนเองเมื่อพูดภาษาอังกฤษต่อหน้าผู้อื่น เป็นเหตุให้เกิดความวิตกกังวลในระดับมาก ตามแนวคิดทฤษฎีของ Horwitz, Horwitz & Cope (1986) และ McIntyre & Gardner (1991) อธิบายสอดคล้องกันว่า ผู้เรียนภาษาทุกคนเผชิญกับความวิตกกังวลในกิจกรรมเรียนรู้ภาษาอังกฤษในชั้นเรียน โดยเฉพาะในกิจกรรมพูดสื่อสาร เนื่องจากเป็นทักษะที่ยากและซับซ้อนสำหรับผู้เรียน ซึ่งต้องแสดงทักษะความรู้ความสามารถทางภาษาออกมาด้วยคำพูด ยิ่งผู้เรียนขาดความมั่นใจในตนเองจะทำให้เกิดความวิตกกังวลมากขึ้น และทำให้ความสามารถในการพูดลดลง ดังนั้น การช่วยให้ผู้เรียนลดความวิตกกังวลในการพูด จะทำให้ผู้เรียนมีความมั่นใจในตนเองและสามารถพัฒนาทักษะการพูดให้ดีขึ้น

2. ผลการศึกษากลยุทธ์การพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษาที่ไม่ใช้วิชาเอกภาษาอังกฤษตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่สอง ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า นักศึกษาใช้กลยุทธ์การพูดเพื่อแก้ไขปัญหาในการพูดสื่อสารอยู่ในระดับปานกลาง โดยใช้กลยุทธ์ลดข้อความและใช้ทางเลือกกับกลยุทธ์สื่อสารด้วยอวัจนภาษาในระดับมาก กล่าวคือ เมื่อนักศึกษาเผชิญปัญหาในการพูดจะแก้ไขโดยการลดข้อความที่จะพูด พูดน้อยลง เลือกใช้คำศัพท์สำนวนประโยคที่คุ้นเคย และใช้ทั้งภาษาพูดและท่าทางประกอบ เพื่อให้การพูดสื่อสารดำเนินต่อไปได้ ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะนักศึกษาไม่ใช่ผู้เรียนวิชาเอกภาษาอังกฤษจึงมีความบกพร่องทางภาษาค่อนข้างมาก เช่น ขาดความรู้ด้านคำศัพท์ การออกเสียง การเรียบเรียงคำเป็นประโยคตามหลักภาษา สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Nakatani (2006) รายงานว่าผู้เรียนใช้กลยุทธ์สื่อสารด้วยอวัจนภาษาและกลยุทธ์ลดข้อความและใช้ทางเลือกในระดับมากที่สุด

แต่ไม่สอดคล้องในบางประเด็น เนื่องจากผลการวิจัยนี้พบว่า นักศึกษาเลือกใช้กลยุทธ์การลดข้อความและใช้ทางเลือกในระดับมากเป็นอันดับแรก ในขณะที่ผลการวิจัยของ Nakatani (2006) ผู้เรียนเลือกใช้กลยุทธ์สื่อสารด้วยอวัจนภาษามากที่สุดเป็นอันดับแรก ทั้งนี้ ผลจากการสัมภาษณ์และสังเกตการณ์อธิบายได้ว่า นักศึกษากลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้ไม่ใช้วิชาเอกภาษาอังกฤษ ทำให้ไม่มั่นใจในตนเองและวิตกกังวลเมื่อถูกทดสอบในระดับมาก เกิดความรู้สึกอึดอัด สับสน คิดอะไรไม่ออกไม่รู้ว่าจะพูดอะไร อย่างไร ซึ่งมีผลต่อการแสดงความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษ

ผลจากการศึกษาข้อมูลด้านความวิตกกังวลและกลยุทธ์การพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษาที่ไม่ใช้วิชาเอกภาษาอังกฤษในครั้งนี้ จะเป็นข้อมูลพื้นฐานสำคัญในการจัดการเรียนการสอนของรายวิชาภาษาอังกฤษให้มีความสอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของผู้เรียน โดยผู้สอนมีบทบาทสำคัญในการสร้างบรรยากาศเรียนรู้ที่ดีในชั้นเรียน สร้างเสริมความมั่นใจในตนเองให้กับผู้เรียน คอยเป็นผู้ให้การสนับสนุนการเรียนรู้และให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อแก้ไขภาษาให้กับผู้เรียนด้วยคำพูดที่สนับสนุนและให้กำลังใจ เสริมแรงเชิงบวกให้กับผู้เรียน โดยมีจุดประสงค์เพื่อช่วยพัฒนาทักษะการพูดของผู้เรียนให้ดีขึ้น สามารถพูดสื่อสารได้อย่างมั่นใจและคล่องแคล่วขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้สำหรับรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในสำนักงาน อาจารย์ผู้สอนควรให้ความสำคัญกับการลดความวิตกกังวลของนักศึกษาเมื่อมอบหมายกิจกรรมพูดภาษาอังกฤษ การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ดี สร้างบทบาทของผู้สอนเป็นผู้คอยให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวก (Facilitator) การแก้ไขภาษาและให้ข้อมูลกับผู้เรียนในเชิงบวกและให้กำลังใจ เพื่อสร้างบรรยากาศผ่อนคลาย ลดความวิตกกังวลในการพูด ควรสอดแทรกการสอนกลยุทธ์การพูดและให้ผู้เรียนฝึกใช้ในกิจกรรมเรียนรู้ จะช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการพูด
2. ผู้สอนควรศึกษาสำรวจความวิตกกังวลในการพูดและการใช้กลยุทธ์การพูดของผู้เรียนก่อนเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในสำนักงาน เพื่อเก็บข้อมูลและใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของผู้เรียน
3. ในงานวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการศึกษาตัวแปรที่มีผลต่อการลดความวิตกกังวลในการพูด เช่น รูปแบบการสอน บทบาทของผู้สอน สื่อการสอน กิจกรรมเรียนรู้ ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความวิตกกังวลในการพูดและกลยุทธ์การพูดของผู้เรียน หรือการศึกษาวิจัยเชิงทดลองเพื่อศึกษาผลของการลดวิตกกังวลในการพูดที่มีต่อการพัฒนาทักษะการพูดของผู้เรียน

เอกสารอ้างอิง

- Cohen, A. D. & Griffiths, C. (2015). Revisiting LLS Research 40 Years Later. *TESOL Quarterly*. 49(2): 414-429.
- Fung, Y. M. & Min, Y. L. (2016). Effects of Board Game on Speaking Ability of Low-Proficiency ESL Learners. *International Journal of Applied Linguistics & English Literature*. 5(3), 261-271.

- Green, J. M. & Oxford, R. L. (1995). A Closer Look at Learning Strategies, L2 Proficiency, and Gender. **TESOL Quarterly**. 29, 261-297.
- Horwitz, E. K. Horwitz, M. B. & Cope, J. A. (1986). Foreign Language Classroom Anxiety. **Modern Language Journal**. 70(2), 125-132.
- Leong, L. & Ahmadi, S. M. (2017). An Analysis of Factors Influencing Learners' English Speaking Skill. **International Journal of Research in English Education**. 2(1), 34-41.
- MacIntyre, P.D. & Gardner, R. C. (1994). The Subtle Effects of Language Anxiety on Cognitive Processing in the Second Language. **Language Learning**. 44, 283-305.
- Nakatani, Y. (2006). Developing an Oral Communication Strategy Inventory. **Modern Language Journal**, 90, 151-168.
- Nakatani, Y., Makki, M. & Bradley, J. (2012). "Free" to Choose: Communication Strategy Use in EFL Classrooms in Iran. **Iranian Journal of Applied Linguistics**. 15, 61-83.
- Nation, I. S. P & Newton, J. (2009). **Teaching ESL/EFL Listening and Speaking**. ESL & Applied Linguistics Professional Series. Routledge Taylor & Francis Group.
- Oxford, R. L. (1990). **Language Learning Strategies: What Every Teacher Should Know**. New York: Newbury House.
- Oxford, R. L. (2017). **Teaching and Researching Language Learning Strategies: Self-Regulation in Context**. Taylor & Francis Group.
- Toubot, A., Seng, G. & Abdullah, A. (2018). Examining Levels and Factors of Speaking Anxiety among EFL Libyan English Undergraduate Students. **International Journal of Applied Linguistics & English Literature**. 7(5), 47-56.
- Tuan, N. H. & Mai, T. N. (2015). Factors Affecting Students' Speaking Performance at Le Thanh Hien High School. **Asian Journal of Education Research**. 3, 8-23.
- Ur, P. (2000). **A Course in Language Teaching: Practice and Theory**. Cambridge: Cambridge University Press.

การศึกษาผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เรื่อง การประยุกต์ของปริพันธ์

A STUDY OF RESULTS OF ACTIVE LEARNING ON APPLICATION OF INTEGRALS

มูทิตา ทองใบ^{1*} กฤษณะ โสขุมา² และ เดช บุญประจักษ์²
Mutita Tongbai^{1*} Kritsana Sokhuma² and Dech Boonprajak²

Received : 23 November 2022

Revised : 8 March 2023

Accepted : 11 April 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การประยุกต์ของปริพันธ์ โดยใช้การเรียนรู้เชิงรุก และ 2) ศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนรู้เรื่อง การประยุกต์ของปริพันธ์ โดยใช้การเรียนรู้เชิงรุก กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงที่ลงทะเบียนเรียนวิชา แคลคูลัส 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 1 ห้องเรียน 23 คน โดยใช้การสุ่มแบบกลุ่ม จากประชากรจำนวน 50 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การประยุกต์ของปริพันธ์ โดยใช้การเรียนรู้เชิงรุก จำนวน 5 แผน 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การประยุกต์ของปริพันธ์ โดยที่มีคุณภาพเครื่องมือ ค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.27-0.55 ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.29-0.60 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.88 3) แบบสำรวจความคิดเห็นของนักศึกษา มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.90 สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าทีแบบไม่เป็นอิสระ

ผลการวิจัยพบว่า 1) นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การประยุกต์ของปริพันธ์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) นักศึกษามีความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การประยุกต์ของปริพันธ์ โดยใช้การเรียนรู้เชิงรุก ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ: การเรียนรู้เชิงรุก การประยุกต์ของปริพันธ์ แคลคูลัส

¹หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา วิทยาลัยการฝึกหัดครู มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

²คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

¹Master of Education Program Department of Mathematics Education, College of Teacher Education, Phranakhon Rajabhat University

²Faculty of Science and Technology, Phranakhon Rajabhat University

*ผู้นิพนธ์ประสานงาน E-mail: mutitaton@mcr.ac.th

ABSTRACT

The objectives of this research were to 1) study results on the application of integrals using active learning, and 2) study student's satisfaction towards learning on the application of integrals using active learning. The samples were undergraduate students Muban Chom Bueng Rajabhat University enrolled in Calculus 2, semester 2, academic year 2021, in the amount of 1 classroom, 23 students from a population of 50 students, using random cluster sampling. There are three data collection and research tools used in this study: 1) 5 lesson plans on application of integrals using active learning, 2) achievement test on application of integrals which the level of difficulty was between 0.27 and 0.55, discrimination power is between 0.29 and 0.60, and a reliability was 0.88. and 3) students satisfaction survey which reliability was 0.90. The statistical analysis employed in this study was mean, standard deviation and paired sample *t*-test.

The results showed that 1) the post-test score of integrals after learning under the active learning was significantly higher than the pre-test score ($p\text{-value} < .05$), 2) the students were satisfied with the active learning management. Overall, it was at a high level.

Keywords: Active learning, Application of integrals, Calculus

บทนำ

คณิตศาสตร์เป็นศาสตร์ที่เน้นทักษะและกระบวนการคิด ช่วยให้นักเรียนรู้จักได้อย่างเป็นระบบ มีระเบียบแบบแผน มีการคิดแบบมีขั้นตอน มีความสมเหตุสมผล มีความคิดสร้างสรรค์ สามารถแก้ไขปัญหาหรือสถานการณ์ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม นำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ และยังสามารถช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตได้อีกด้วย (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) การจัดการเรียนการสอนควรส่งเสริมให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ที่หลากหลายเพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้แก้ปัญหา และมีการคิดริเริ่ม (ทิตนา แคมมณี, 2552) การเรียนการสอนคณิตศาสตร์แบบเดิมที่เน้นผู้สอนเป็นศูนย์กลาง คือ การให้ความรู้โดยการบรรยายเนื้อหา ทำให้ผู้เรียนไม่ได้เกิดความคิดวิเคราะห์ด้วยตนเอง เมื่อเจอสถานการณ์หรือโจทย์ปัญหาที่ไม่สามารถวิเคราะห์ได้ ซึ่งไม่เอื้อประโยชน์กับผู้เรียน ผู้สอนต้องปรับเปลี่ยนวิธีการสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง หรือมีการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ในการคิดแก้ปัญหา และมีความคิดริเริ่ม ในเรื่องของการประยุกต์ปรัพจน์นั้นมีประโยชน์ที่สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างหลากหลาย เช่น การหาพื้นที่ การหางาน การหาปริมาตร เป็นต้น โดยการเรียนการสอนเรื่องการประยุกต์ของปรัพจน์นั้นต้องเข้าใจพื้นฐานของการปรัพจน์ อาศัยการคิดวิเคราะห์ด้วยตนเอง การสอนเชิงรุกในเรื่องการประยุกต์ของปรัพจน์ ทำให้

ผู้เรียนมีโอกาสทำกิจกรรมตามความสามารถของผู้เรียนได้อย่างมีความสุข ผู้เรียนได้รับการเรียนรู้ด้วยวิธีที่หลากหลายส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดี (เบญพร สว่างศรี, 2559)

การเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับการเรียนการสอน ไม่ว่าจะเป็นปฏิสัมพันธ์กับผู้สอนหรือผู้เรียนกับผู้เรียนด้วยตนเอง มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ทำให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดที่เป็นขั้นตอนด้วยการวิเคราะห์ การสังเคราะห์ ประเมินค่า และสร้างสรรค์ ผู้เรียนไม่เพียงแต่เป็นผู้ฟังเพียงอย่างเดียว ผู้เรียนต้องมีการอ่าน การเขียน การตั้งคำถาม และอภิปรายร่วมกัน โดยมีผู้สอนคอยให้คำแนะนำ สนับสนุน หรืออำนวยความสะดวกในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กระตุ้นให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นที่จะทำกิจกรรมต่าง ๆ รวมถึงการจัดเตรียมสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการเรียนรู้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2562) ซึ่งรูปแบบการสอนที่เน้นทักษะกระบวนการคิด เป็นการสอนที่ใช้เทคนิคโดยการกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดเป็นลำดับขั้น ด้วยเหตุและผล เชื่อมโยงกับความรู้เดิมที่มีจนสามารถสร้างสิ่งใหม่หรือหาข้อสรุปแล้วนำไปแก้ปัญหาได้อย่างมีหลักการ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 35, 2562)

จากการศึกษาค้นคว้าข้อมูล ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะนำรูปแบบการสอนที่เน้นทักษะกระบวนการคิด โดยเน้นให้ผู้เรียนคิดด้วยตนเอง ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง แล้วให้ผู้เรียนสรุปองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง สามารถทำงานเป็นกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นรูปแบบหนึ่งของการเรียนรู้เชิงรุก สามารถนำไปใช้ในการแก้ปัญหาหรือหาคำตอบได้อย่างเป็นระบบ มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แสดงความคิดเห็น อภิปรายร่วมกัน สรุปความคิดเห็นภายในกลุ่มของตนเอง ทำให้ผู้เรียนแก้ไขโจทย์ปัญหาหรือสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำรูปแบบการสอนที่เน้นทักษะกระบวนการคิดมาประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจในเนื้อหา เรื่องการประยุกต์ของปริพันธ์ได้มากขึ้น และสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้สูงขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การประยุกต์ของปริพันธ์ โดยใช้การเรียนรู้เชิงรุก
2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การประยุกต์ของปริพันธ์ โดยใช้การเรียนรู้เชิงรุก

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงที่ลงทะเบียนเรียนวิชา แคลคูลัส 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 50 คน จำนวน 2 ห้องเรียน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงที่ลงทะเบียนเรียนวิชา แคลคูลัส 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 1 ห้องเรียน 23 คน โดยใช้การสุ่มแบบกลุ่ม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การประยุกต์ของปริพันธ์ โดยใช้การเรียนรู้เชิงรุก จำนวน 5 แผน ใช้เวลา 12 ชั่วโมง
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การประยุกต์ของปริพันธ์ แบบอัตนัย จำนวน 6 ข้อ คะแนนเต็ม 30 คะแนน
3. แบบสำรวจความคิดเห็นของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การประยุกต์ของปริพันธ์ โดยใช้การเรียนรู้เชิงรุก ประกอบด้วย 1) ด้านเนื้อหาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 2) ด้านการมีส่วนร่วมในการทำงานระหว่างนักศึกษา และ 3) ด้านการช่วยเหลือสนับสนุนจากผู้สอน ซึ่งรูปแบบของข้อคิดเห็นนั้นจะเป็นการใช้มาตราส่วน 5 ระดับ ตามวิธีของ Likert มีตัวเลือก 5 ระดับ คือ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด ทั้งหมด 15 ข้อ

การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ

1. แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การประยุกต์ของปริพันธ์ โดยใช้การเรียนรู้เชิงรุก ที่มีรูปแบบการสอนในการเน้นทักษะกระบวนการคิด ซึ่งแต่ละแผนการเรียนรู้จะประกอบไปด้วยขอบเขตเนื้อหา สารการเรียนรู้ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง กิจกรรมการเรียนรู้ โดยมีขั้นนำ ขั้นสอน และขั้นสรุป สื่อและแหล่งการเรียนรู้ และการวัดการประเมินผล จำนวน 5 แผน พร้อมทั้งมีการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา กระบวนการจัดการเรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนคณิตศาสตร์ระดับอุดมศึกษา จำนวน 3 ท่าน แล้วนำมาปรับปรุงตามคำแนะนำ และข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นจัดทำให้สมบูรณ์
2. สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การประยุกต์ของปริพันธ์ แบบอัตนัย จำนวน 6 ข้อ และนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนคณิตศาสตร์ระดับอุดมศึกษา จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ด้วยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) ซึ่งใช้ค่า IOC ตั้งแต่ 0.67 ถึง 1.00 พร้อมทั้งปรับปรุงแบบทดสอบตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำไปทดลองใช้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 2 จำนวน 24 คน และนำผลการทดสอบมาวิเคราะห์หาคุณภาพของแบบทดสอบรายข้อ โดยเลือกค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.27 - 0.55 ค่าอำนาจจำแนก (r) มีค่า 0.29 - 0.60 และทำการคัดเลือกข้อสอบจำนวน 6 ข้อ จากจำนวนข้อสอบทั้งหมด 14 ข้อ หลังจากนั้นนำไปวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้การหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาตามวิธีของครอนบัค มีค่าเท่ากับ 0.88
3. สร้างแบบสำรวจความคิดเห็นของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การประยุกต์ของปริพันธ์ ประกอบด้วย 1) ด้านเนื้อหาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 2) ด้านการมีส่วนร่วมในการทำงานระหว่างนักศึกษา และ 3) ด้านการช่วยเหลือสนับสนุนจากผู้สอน จำนวน 15 ข้อ เนื่องจากข้อคิดเห็นทั้ง 3 ด้านนี้เป็นด้านที่ส่งเสริมผู้เรียนในการเรียนรู้เชิงรุก จากนั้นนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมของข้อคำถาม โดยพิจารณาด้วยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ซึ่งใช้ค่า IOC ตั้งแต่ 0.67 ถึง 1.00 และ

ค่าความเชื่อมั่นโดยใช้การหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาตามวิธีของครอนบัค มีค่าเท่ากับ 0.90 แล้วนำมาปรับปรุงตามคำแนะนำ และข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นจัดทำให้สมบูรณ์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยจัดเตรียมแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การประยุกต์ของปริพันธ์ โดยใช้การเรียนรู้เชิงรุก นำไปใช้ทดลองกับนักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
2. ดำเนินการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง โดยทำการทดสอบก่อนเรียนเป็นรายบุคคล ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 6 ข้อ
3. ผู้วิจัยทำความเข้าใจกับนักศึกษาเกี่ยวกับแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การประยุกต์ของปริพันธ์ โดยใช้การเรียนรู้เชิงรุก วิธีการจัดการเรียนรู้ ระยะเวลา วิธีการประเมินผลให้ชัดเจน
4. ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้วิจัยมีการแบ่งกลุ่มนักศึกษาแบบความสะดวกสามารถที่ประกอบไปด้วยนักศึกษาที่เก่ง ปานกลาง และอ่อน
5. หลังจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การประยุกต์ของปริพันธ์ โดยใช้การเรียนรู้เชิงรุก ผู้วิจัยจะทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้หลังเรียนเป็นรายบุคคล โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 6 ข้อ
6. ผู้วิจัยให้นักศึกษาทำแบบสำรวจความคิดเห็นหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การประยุกต์ของปริพันธ์ โดยใช้การเรียนรู้เชิงรุก ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 15 ข้อ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบสมมติฐานด้วยการทดสอบค่าทีแบบไม่เป็นอิสระ
2. วิเคราะห์ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ได้แก่ ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แผนการจัดการเรียนรู้ และแบบสำรวจความพึงพอใจ ค่าความยากง่ายของข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน คือ การทดสอบค่าทีแบบไม่เป็นอิสระ (Paired sample t-test)

ผลการวิจัย

1. ผู้วิจัยได้ทำการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้อ่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้การเรียนรู้เชิงรุก เรื่อง การประยุกต์ของปริพันธ์

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ เรื่อง การประยุกต์ของปริพันธ์ โดยใช้ การเรียนรู้เชิงรุก

การทดลอง	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	p-value
ก่อนเรียน	23	30	0.39	1.02	15.891*	.000
หลังเรียน	23	30	18.80	5.73		

$p < .05$

จากตารางที่ 1 พบว่า นักศึกษามีคะแนนก่อนเรียนเฉลี่ยอยู่ที่ 0.39 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.02 และคะแนนหลังเรียนเฉลี่ย 18.80 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.73 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนทั้งสอง พบว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ความคิดเห็นของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การประยุกต์ของปริพันธ์ โดยใช้การเรียนรู้เชิงรุก ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การประยุกต์ของปริพันธ์ โดยใช้การเรียนรู้เชิงรุก พิจารณาเป็นรายด้าน

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความคิดเห็น
ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้			
1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีขั้นตอนชัดเจน	4.54	0.51	มากที่สุด
2. มีการทบทวนทวนความรู้ก่อนการเรียนรู้เนื้อหาใหม่	4.35	0.63	มาก
3. ได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมทั้งด้วยตนเองและปฏิบัติร่วมกับเพื่อน	4.62	0.57	มากที่สุด
4. ได้มีโอกาสนำเสนอแนวคิดในการแก้ปัญหา	4.38	0.75	มาก
5. มีโอกาสได้สะท้อนความคิดและรับฟังความคิดเห็นของคนอื่น	4.62	0.64	มากที่สุด
6. มีโอกาสนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหา	4.38	0.64	มาก
เฉลี่ย	4.48	0.63	มาก
ด้านการมีส่วนร่วมของผู้เรียน			
7. มีโอกาสได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้	4.77	0.43	มากที่สุด
8. ได้คิด วิเคราะห์ และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง	4.46	0.71	มาก
9. ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมและจัดระบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.31	0.79	มาก
10. มีความรับผิดชอบทั้งส่วนของตนเองและการรับผิดชอบต่อส่วนรวม	4.65	0.56	มากที่สุด
เฉลี่ย	4.55	0.65	มากที่สุด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความคิดเห็น
ด้านการช่วยเหลือสนับสนุนจากผู้สอน			
11. ผู้สอนนำเสนอกิจกรรมการเรียนรู้ได้หลากหลาย น่าสนใจ	4.46	0.51	มาก
12. ผู้สอนชี้แนะ แนะนำในการเรียนรู้ และคิดแก้ปัญหา	4.35	0.63	มาก
13. ผู้สอนให้ความช่วยเหลือ สนับสนุนในการเรียนรู้	4.42	0.70	มาก
14. ผู้สอนเปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นและนำเสนอแนวคิด	4.54	0.58	มากที่สุด
15. ผู้สอนจัดบรรยากาศที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้	4.50	0.58	มาก
เฉลี่ย	4.45	0.60	มาก
เฉลี่ยรวม	4.49	0.62	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่า นักศึกษามีความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การประยุกต์ของปริพันธ์ โดยใช้การเรียนรู้เชิงรุก ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งด้านการมีส่วนร่วมของผู้เรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และด้านการช่วยเหลือสนับสนุนจากผู้สอนอยู่ในระดับมาก

อภิปรายผลการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การประยุกต์ของปริพันธ์ โดยใช้การเรียนรู้เชิงรุก นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน 0.39 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 1.30 และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน 18.80 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 62.67 สูงกว่าร้อยละ 60 และเพิ่มขึ้นจากเดิมร้อยละ 61.37 ของคะแนนเต็ม ซึ่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การประยุกต์ของปริพันธ์ หลังได้รับการจัดกิจกรรม การเรียนรู้เชิงรุก สูงกว่าก่อนได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เนื่องจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับการเรียนการสอน ผู้สอนมีบทบาทในการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่า ไม่เพียงแต่เป็นผู้ฟัง ผู้เรียนต้องอ่าน เขียน ตั้งคำถาม และถาม แล้วอภิปรายร่วมกัน ซึ่งทำให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง สอดคล้องกับ อรษา เจริญยิ่ง (2560) ที่กล่าวถึง การพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ โดยใช้การเรียนรู้เชิงรุกว่า การเรียนรู้เชิงรุกช่วยพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้ ต้องอาศัยแนวคิดจากหลายคนจึงจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถดำเนินการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ การทำกิจกรรมร่วมกันภายในกลุ่มช่วยให้ผู้เรียนที่เรียนอ่อนได้เรียนรู้แนวคิดในการแก้ปัญหาจากเพื่อนร่วมกลุ่ม ทำให้สามารถแก้ปัญหาได้ดีขึ้น ความสำเร็จของการทำกิจกรรมทำให้ทุกคนเกิดความภาคภูมิใจและมีความมั่นใจในการทำงานมากขึ้น พร้อมทั้งจะเผชิญกับปัญหาต่อไป ในระหว่างที่ผู้เรียนดำเนินการแก้ปัญหาโดยการปฏิบัติกิจกรรมร่วมกันนั้น ทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกที่ดีต่อกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยเฉพาะผู้เรียนที่เรียนอ่อน ซึ่งมีผลดีต่อการเรียนรู้ในครั้งต่อไป ให้ผลเช่นเดียวกับ สุภมิต จันตวัณซ์ (2561) พบว่า ผลสัมฤทธิ์

ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง กฎเกณฑ์เบื้องต้นเกี่ยวกับการนับด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์เชิงรุก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน เนื่องจากการที่ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียน มีโอกาสเห็นและลงมือปฏิบัติด้วยตนเองทำให้ความรู้ที่ผู้เรียนได้รับคงทนและยังสอดคล้องกับ อเลเซีย บี มอนติเอโร (Alecia B. Montiero, 2012) พบว่า ผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกมีความรู้จากความสามารถของตนเองได้รับความช่วยเหลือ สนับสนุนจากผู้สอนในด้านของเนื้อหา มีการประเมินการเรียนการสอนที่มีแรงกระตุ้นจากผู้สอน ทำให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

2. ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การประยุกต์ของปริพันธ์ โดยใช้การเรียนรู้เชิงรุก นักศึกษามีความคิดเห็นในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งด้านการมีส่วนร่วมของผู้เรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และด้านการช่วยเหลือสนับสนุนจากผู้สอนอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้เชิงรุกส่งเสริมให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเอง มีส่วนร่วมในทุกกิจกรรม มีการกระตุ้นให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติกิจกรรมตามที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้น เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ นอกจากนี้ผู้เรียนยังได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน รวมทั้งได้แลกเปลี่ยนกับผู้วิจัยด้วย มีการวิเคราะห์สถานการณ์ต่าง ๆ ร่วมกัน ซึ่งผู้วิจัยจะคอยให้คำแนะนำบางสถานการณ์ ทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจเพิ่มมากขึ้น เกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ ผลดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของปาริชาติ ประเสริฐสังข์ (2563) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ด้วยการเรียนรู้เชิงรุก เรื่อง ความน่าจะเป็น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนปทุมรัตน์พิทยาคม จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก และงานวิจัยของอดิศักดิ์ สุดเสนาหา (2563) ที่ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามกระบวนการทางคณิตศาสตร์ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยเฉพาะด้านกิจกรรมการเรียนรู้ รองลงมาคือ ด้านบรรยากาศการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้

1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก เป็นการจัดกิจกรรมที่ใช้เวลาค่อนข้างมาก ผู้สอนต้องกำหนดเวลา เพื่อให้ผู้เรียนได้รู้จักบริหารเวลาและทำงานร่วมกันเป็นทีมได้ตรงตามเวลาที่ได้รับมอบหมาย
2. การให้รางวัลในการทำกิจกรรม ผู้สอนอาจจะให้รางวัลเป็นคะแนนพิเศษ เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการร่วมกิจกรรมมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาค้นคว้าผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกในเนื้อหาคณิตศาสตร์เรื่องอื่น ๆ
2. ควรมีการศึกษาค้นคว้าผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกผสมผสานกับวิธีการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบอื่น ๆ ที่หลากหลาย หรือมีการใช้แอปพลิเคชันร่วมด้วย เพื่อเป็นทางเลือกให้กับนักศึกษาได้เรียนรู้ด้วยตนเองเพิ่มมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการวิจัยในครั้งนี้ใช้กลับกลุ่มตัวอย่างในระดับปริญญาตรี โดยใช้รูปแบบการสอนที่เน้นทักษะกระบวนการคิด กลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในวัยต่างจากนี้อาจจะไม่เหมาะกับการเรียนรู้เชิงรุกในลักษณะนี้

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- ทศนา แคมมณี. (2552). **รูปแบบการเรียนการสอน**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เบญจพร สว่างศรี. (2559). **ผลการจัดกิจกรรมการสอนคณิตศาสตร์เชิงรุกเพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี**. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ.
- ปาริชาติ ประเสริฐสังข์. (2563). **ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ด้วยการเรียนรู้เชิงรุก เรื่อง ความน่าจะเป็น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนปทุมรัตต์พิทยาคม จังหวัดร้อยเอ็ด**. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 14(2): 102-111.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 35. (2562). **แนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) โครงการการนิเทศการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง**. ลำปาง: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 35.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2562). **แนวทางการนิเทศเพื่อพัฒนาและส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ตามนโยบายลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้**. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกระทรวงศึกษาธิการ.
- สุกมิต จันตังษ์. (2561). **การจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์เชิงรุกเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง กฎเกณฑ์เบื้องต้นเกี่ยวกับการนับของนักเรียนโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า นนทบุรี อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี**. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- อดิศักดิ์ สุดเสงห์หา. (2563). **การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิด Active Learning สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4**. วารสารบัณฑิตวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่. 11(2): 123-136.
- อรษา เจริญยิ่ง. (2560). **การพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง คู่อันดับและกราฟ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดลาดหญ้าไทร (สิงห์วิทยาการ)** โดยใช้การเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning). วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- Alecia B. Montiero. (2012). **Preparing Faculty to Teach in an Active Learning Classroom**. A thesis presented to the graduate school of the University of Florida in partial fulfillment of the requirements for the degree of master of arts in education. University of Florida.

คุณภาพการบริการของธุรกิจนำเที่ยวในยุคความปกติถาวร

SERVICE QUALITY OF THE TOUR OPERATOR IN NEXT NORMAL ERA

ดวงศิริ ภูมิวิชชุเวช^{1*}, นำขวัญ วงศ์ประทุม² และปทุมพร แก้วคำ³
Duangsiri Poomvichchuvech^{1*}, Numkwan Wongpatum² and Patumporn Keawkhum³

Received : 14 November 2022

Revised : 29 March 2023

Accepted : 1 April 2023

บทคัดย่อ

ผลกระทบจากการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 ทำให้สภาพเศรษฐกิจถดถอยและธุรกิจในการท่องเที่ยวและการบริการที่ได้รับผลกระทบโดยตรงอย่างรุนแรงจนทำให้ธุรกิจนำเที่ยวต้องหยุดชะงักและพฤติกรรมการเดินทางเปลี่ยนไปโดยคำนึงถึงความปลอดภัยมากขึ้นจากสถานการณ์โรคระบาดดังกล่าว ธุรกิจนำเที่ยวจำเป็นต้องได้รับการฟื้นฟูให้การกลับมาดำเนินธุรกิจอีกครั้ง โดยพิจารณาปรับเปลี่ยนวิธีการดำเนินธุรกิจบริการใหม่ (New Business Norms) โดยตระหนักถึงความสำคัญของการปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพการบริการด้วยเทคนิคต่าง ๆ พร้อมกับยกระดับการสร้างสรรค์ประสบการณ์ที่มีคุณค่ากับนักท่องเที่ยวที่มีความแตกต่างจากการดำเนินธุรกิจนำเที่ยวก่อนสถานการณ์แพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 จะเกิดขึ้น ซึ่งบทความวิชาการนี้ ผู้เขียนจะนำเสนอการทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ 1) แนวคิดคุณภาพการบริการ 2) ความคาดหวังของผู้รับบริการต่อคุณภาพบริการของธุรกิจนำเที่ยวในยุคความปกติถาวร และ 3) แนวทางการปรับปรุงคุณภาพบริการของธุรกิจนำเที่ยวในยุคความปกติถาวร เพื่อให้ผู้ประกอบการธุรกิจนำเที่ยวใช้เป็นแนวทางวางแผนการจัดการคุณภาพการบริการและทำให้เกิดการฟื้นตัวของธุรกิจนำเที่ยวด้วยความเชื่อมั่นในยุคความปกติถาวร (Next Normal) พร้อมกับเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน เสริมสร้างความมั่นใจและเรียกความเชื่อมั่นจากผู้รับบริการไปสู่การสร้างภาพพจน์ที่ดีตลอดจนการตัดสินใจใช้บริการซ้ำและการบอกต่อในอนาคตและเพื่อให้ธุรกิจนำเที่ยวยังคงบทบาทในการท่องเที่ยวและการบริการต่อไปอย่างยั่งยืน

คำสำคัญ: คุณภาพการบริการ ธุรกิจนำเที่ยว ความปกติถาวร โควิด - 19

¹โปรแกรมการท่องเที่ยว คณะการท่องเที่ยวและการโรงแรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

¹Tourism Program, Faculty of Tourism and Hotel, Chiang Rai Rajabhat University

*ผู้นิพนธ์ประสานงาน E-mail: duangsiri.poo@crju.ac.th

ABSTRACT

COVID-19 pandemic has severely affected global economy with the recessions all over the world. Businesses in the tourism and hospitality industry were directly impacted including the tour operator business that has been disrupted. In addition, the travel behavior has changed with the increased awareness in safety and security. Consequently, quick recovery and adaptability are necessary for tour operators to adjust their business operations according to the New Business Norms by prioritizing the service quality development and adding more value to the customer experience. In this academic article, the relevant concepts, theories, and researches in the following aspects are introduced: 1) service quality 2) expectations of the service receivers towards the service quality of tour operators in the next normal era, and 3) guidelines for tour operators' service quality improvement in the next normal era. This study aims to create the service quality management guidelines for tour operator entrepreneurs to restore the customer confidence and to enhance customer satisfaction, repurchase intention, and word of mouth, in order for the business to sustainably remain in the tourism and hospitality industry.

Keywords: Service quality, Tour operator, Next normal, COVID-19

บทนำ

สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ที่กระจายไปทั่วโลกองค์การอนามัยโลก (WHO) ประกาศยกระดับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เป็นการระบาดใหญ่ (Pandemic) แต่ละประเทศประกาศยกระดับการควบคุมโรคระบาดในเดือนมีนาคม 2563 สหภาพยุโรปประกาศปิดพรมแดน ห้ามการเดินทางทุกรูปแบบเข้าสู่ 26 ประเทศสมาชิกสหภาพยุโรป (European Union) และประเทศไทยประกาศใช้พระราชกำหนดฉุกเฉิน ประกาศจำกัดการเดินทางระหว่างประเทศ ปิดพรมแดน ห้ามออกนอกเคหาสถานยามวิกาล และให้ประชาชนชะลอการเดินทางข้ามจังหวัด (ปาริชาติ คุณปลื้ม, 2563) จากสถานการณ์โรคระบาดทำให้เศรษฐกิจของประเทศได้รับผลกระทบหนัก โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาคการท่องเที่ยวที่ได้รับผลกระทบอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ตั้งแต่ต้นปี 2563 ที่รัฐบาลประกาศปิดประเทศ (Lockdown) ห้ามการเดินทางท่องเที่ยวทั้งในและต่างประเทศส่งผลให้จำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เดินทางมาประเทศไทยลดลงจาก 40 ล้านคน ในปี 2562 เป็น 6.7 ล้านคน ในปี 2563 ซึ่งคิดเป็นการลดลงกว่าร้อยละ 83 (กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม, 2564) ในไตรมาส 1/2563 นักท่องเที่ยวต่างชาติเดินทางเข้ามาในประเทศไทย ลดลงจากช่วงเวลาเดียวกันของปี 2562 ที่จำนวน 10.79 ล้านคนคิดเป็นร้อยละ 38.1 ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อวัน 4,798.51 บาท ลดลงร้อยละ 10.07 รายได้จากนักท่องเที่ยวต่างชาติลดลงจากช่วงเวลาเดียวกันของปี 2562 ร้อยละ 40.39 (มหาวิทยาลัยมหิดล, 2564) ส่งผลต่ออัตราการว่างงานในภาคบริการเดิมที่ก่อนเกิดวิกฤตการแพร่ระบาดของโรคติด

เชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวนผู้ว่างงานในภาคบริการเฉลี่ย 169,625 คน แต่เมื่อเกิดวิกฤตการระบาด ส่งผลให้จำนวนผู้ว่างงานในภาคบริการสูงเฉลี่ย 394,520 คนหรือเพิ่มเป็น 2 เท่าเมื่อเทียบกับ สภาการณัฏกต ในไตรมาส 1/2563 จำนวน 45,176 คน อัตราการว่างงานเพิ่มขึ้นต่อเนื่องไปยัง ไตรมาส 1/2564 จำนวน 758,056 คน (สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2564) การเผชิญหน้า กับสถานการณ์ดังกล่าวภาครัฐและหน่วยงาน ด้านการท่องเที่ยวมีมาตรการความช่วยเหลือเยียวยา ผู้ประกอบการด้านการท่องเที่ยวตลอดทั้งห่วงโซ่อุปทาน เพื่อให้สามารถกลับมาประกอบธุรกิจได้อย่าง ต่อเนื่อง อาทิ โครงการเตรียมความพร้อมผู้ประกอบการ “ท่องเที่ยวจับคู่ ทุ่เศรษฐกิจ (Restart Tourism)” การกระตุ้นให้เกิดการเดินทางภายในประเทศ เช่น “โครงการเราเที่ยวด้วยกัน โครงการ กำลังใจ” “โครงการทัวร์เที่ยวไทย” เป็นต้น รวมถึงการขับเคลื่อนการเปิดประเทศรองรับนักท่องเที่ยว ต่างชาติเพื่อฟื้นฟูการท่องเที่ยวในเมืองท่องเที่ยวสำคัญ เช่น การเปิดพื้นที่สีฟ้าด้านการท่องเที่ยว (Sandbox) การเข้าประเทศโดยไม่กักตัว ในรูปแบบ Test & Go (มหาวิทยาลัยมหิดล, 2564) และโครงการมาตรฐานความปลอดภัย ด้านสุขอนามัย (Amazing Thailand Safety & Health Administration: SHA) เพื่อเป็นการยกระดับมาตรฐานอุตสาหกรรมท่องเที่ยวควบคู่ไปกับมาตรฐาน ความปลอดภัย ด้านสุขอนามัย (ศุภัตรา ฮวบเจริญ และนนทิณี ทองอร, 2565)

จากมาตรการและแนวทางการร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคธุรกิจการท่องเที่ยวในการนำ นโยบายไปปรับใช้อย่างเคร่งครัดส่งผลให้การเดินทางท่องเที่ยวปรับตัวดีขึ้น และเตรียมความพร้อม สู่ก้าวสำคัญในการเปิดประเทศไทยต้อนรับนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติอย่างเต็มรูปแบบ ในเดือน พฤษภาคม 2565 (ศูนย์วิจัยกสิกรไทย, 2565) ซึ่งจากสถิติและสถานการณ์การท่องเที่ยวระหว่าง เดือนมกราคม 2565 การท่องเที่ยวภายในประเทศ ขยายตัวร้อยละ 113.31 (กระทรวงการท่องเที่ยว และกีฬา, 2565ก) ต่อมาเดือนกุมภาพันธ์ 2565 มีนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติเดินทางมาท่องเที่ยว ประเทศไทยผ่านโครงการ Test & Go ในรูปแบบไม่ต้องกักตัว รวมถึงโครงการ Phuket Sandbox และ Alternative Quarantine จำนวน 152,954 คน ขยายตัวร้อยละ 2,565.24 (กระทรวง การท่องเที่ยวและกีฬา, 2565ข) และการท่องเที่ยวของประเทศไทยยังคงฟื้นตัวอย่างต่อเนื่อง นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติเดินทางมาท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นร้อยละ 138 ในเดือนมีนาคม 2565 (กระทรวง การท่องเที่ยวและกีฬา, 2565ค) จากนโยบายการส่งเสริมและกระตุ้นการท่องเที่ยวที่ส่งผลให้แนวโน้ม จำนวนนักท่องเที่ยวภายในประเทศและต่างชาติที่มีการปรับตัวมากขึ้น ถือเป็นสัญญาณที่ดีของ การฟื้นตัวของธุรกิจด้านการท่องเที่ยว โดยมุ่งเน้นการท่องเที่ยวภายในประเทศ โดยมีแผนฟื้นฟู ทางธุรกิจจะย่นสั้นกับการบริการเพื่อให้ธุรกิจสามารถปรับตัวได้ทันต่อยุคความปกติถัดไปหลังโควิด - 19 (Wongmonta, 2021) ธุรกิจนำเที่ยวมีการเตรียมความพร้อมและปรับรูปแบบการบริการให้สอดคล้อง กับความต้องการและพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวในแบบความปกติถัดไป (Next Normal) ถือเป็น สิ่งสำคัญในการปรับกลยุทธ์การบริหารเพื่อให้ธุรกิจยังคงอยู่ได้เป็นสิ่งสำคัญ

จากที่มาและปัญหาดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงสถานการณ์ที่เกิดจะคาดการณ์และส่งผลต่อ ถดถอยได้เฉียบพลันในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวที่ส่งผลต่อผู้ประกอบการธุรกิจนำเที่ยวโดยตรง ผู้เขียนจึงต้องการนำเสนอบทความคุณภาพการบริการของธุรกิจนำเที่ยวในยุคความปกติถัดไป (Next Normal) เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงคุณภาพการบริการให้มีขีดความสามารถในการบริหาร

จัดการด้านการบริการให้เกิดประโยชน์ต่อการสร้างสรรค์การบริการ การจัดการความเสี่ยงด้านการบริการและการปรับตัวสู่การแข่งขันภายใต้สถานการณ์ที่ไม่แน่นอนของโรคระบาดให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

ธนาคารแห่งประเทศไทย (2563) ได้กล่าวถึง รูปแบบการใช้ชีวิตของผู้คนทั่วโลกที่เปลี่ยนไปหลังวิกฤติโควิด 19 ที่เรียกว่า “ความปกติถัดไป” หรือ “Next Normal” สะท้อนให้เห็นพฤติกรรมและทัศนคติในการดำรงชีวิตที่ไม่เหมือนเดิมอีกต่อไป โดยเฉพาะการเปิดรับเทคโนโลยีบริการดิจิทัลใหม่ ๆ รวมถึงแพลตฟอร์มออนไลน์ ซึ่งตอบโจทย์เรื่องความสะดวกสบาย โดยมุ่งเน้นเรื่องความปลอดภัยด้านสุขอนามัย และผลกระทบกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ดังนั้นผู้ประกอบการธุรกิจจำเป็นต้องสะท้อนกลับสู่การวางแผนการดำเนินของธุรกิจให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่ปรับเปลี่ยนตามรูปแบบการใช้ชีวิตใหม่ของผู้รับบริการหรือนักท่องเที่ยว โดยเริ่มจากการให้ความสำคัญด้านแนวคิดคุณภาพการบริการซึ่งเป็นหนึ่งในหัวใจหลักของการจัดการการบริการให้ประสบความสำเร็จซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

แนวคิดคุณภาพการบริการ

แนวคิดคุณภาพการบริการถือเป็นเครื่องมือเพื่อเชื่อมโยงเรื่องคุณภาพกับการบริการเข้าด้วยกันและผู้ประกอบการธุรกิจน่าจะเที่ยว สามารถใช้เป็นเครื่องมือประเมินหรือชี้วัดถึงระบบการให้บริการที่ตรงกับความต้องการของผู้รับบริการเพื่อนำไปสู่การปรับปรุงรูปแบบการบริการของธุรกิจให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ยังรวมถึงการส่งมอบบริการที่มีคุณภาพ (Delivering Service Quality) สามารถตอบสนองต่อพื้นฐานความคาดหวัง (Expectation) ของผู้รับบริการได้ (Lewis & Bloom, 1983; Parasuraman, Zeithaml & Berry, 1985) และ Buzzell & Gale, 1987 อ้างใน ภาวิณี ทองแย้ม, 2560) นอกจากนี้แนวคิดคุณภาพการบริการยังคงขยายความได้ว่าการบริการสามารถสร้างความแตกต่างของธุรกิจให้เหนือกว่าคู่แข่งเป็นสิ่งสำคัญที่สุด การเข้าถึงการบริการที่สามารถประเมินคุณภาพ การบริการได้ ซึ่งผู้รับบริการจะทำการเปรียบเทียบระหว่างความคาดหวังก่อนการเข้ารับบริการกับการบริการจริงที่ได้รับโดยผู้รับบริการจะประเมินองค์ประกอบคุณภาพการบริการ 2 ด้าน ได้แก่

คุณภาพเชิงเทคนิค (Technical Quality) กล่าวถึงความสำคัญกับคุณภาพการบริการที่ผู้รับบริการได้รับจากบริการนั้น ยกตัวอย่างเช่น ในยุคหลังโควิด-19 ผู้ประกอบการธุรกิจจำเป็นต้องปรับรูปแบบการข้อมูลด้านการสื่อสารเพื่อสร้างความเชื่อมั่นในการเดินทาง เป็นอย่างมาก ความแม่นยำในการให้ข้อมูลจากผู้ให้บริการโดยเฉพาะด้านนโยบายด้านความปลอดภัยในการเดินทางในแต่ละจุดหมายปลายทางเป็นกุญแจสำคัญในการสร้างการยอมรับคุณภาพการบริการที่ผู้รับบริการประเมินก่อนการเลือกใช้บริการ และนำไปสู่การตัดสินใจเลือกใช้บริการและรวมถึงการประเมินประสบการณ์ที่คาดว่าจะได้รับในการเดินทาง (Gowreesunkar, Maingi, Roy & Micera, 2022)

คุณภาพเชิงหน้าที่ (Functional Quality) เป็นการให้ความสำคัญกับกระบวนการประเมินคุณภาพบริการส่งผลต่อการสร้างทัศนคติที่มีต่อการบริการนั้น ๆ ซึ่งในยุคการบริการหลังโควิด-19 ดังเช่น การประยุกต์ใช้ข้อมูลด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับสินค้าหรือการบริการต่าง ๆ การบริหารจัดการข้อมูลและการสื่อสารให้ข้อมูลกับนักท่องเที่ยวอย่างถูกต้อง แม่นยำ ตามกฎระเบียบ

การเดินทาง ทำให้นักท่องเที่ยวรู้สึกปลอดภัยตั้งแต่ก่อนการเดินทาง และระหว่างการเดินทาง ผ่านช่องทางการสื่อสารที่หลากหลาย จะทำให้อุตสาหกรรมนี้นั้นได้รับความไว้วางใจในคุณภาพ การบริการมากยิ่งขึ้นและเป็นไปตามเกณฑ์การกำหนดคุณภาพตาม (World Travel & Tourism Council, 2021)

จากข้อมูลข้างต้นสรุปได้ว่า คุณภาพการให้บริการต้องสามารถปรับและยืดหยุ่น ตามเกณฑ์ความคาดหวังของผู้รับบริการ ดังนั้นธุรกิจนำเที่ยวยุคความปกติถัดไปต้องความเข้าใจ เส้นทางเดินทางของผู้บริโภค (Customer Journey) เริ่มตั้งแต่การรับรู้ชื่อแบรนด์ (Brand) หรือ ผ่านจุดสัมผัสต่าง ๆ ที่ธุรกิจนำเที่ยวนำเสนอ เช่น สื่อออนไลน์และออฟไลน์ และมีปฏิสัมพันธ์กับ ชื่อแบรนด์จนเกิดการตัดสินใจเลือกใช้บริการและบอกต่อนำไปสู่การเพิ่มขึ้นของผู้รับบริการ และกลายเป็นกลุ่มผู้รับบริการที่มีความภักดี (Royalty Customer) ต่อผลิตภัณฑ์บริการ (มหาวิทยาลัยมหิดล, 2564) นอกจากนี้การบริหารธุรกิจนำเที่ยวในยุคความปกติถัดไป (Next Normal) มีการปรับลดต้นทุนและขนาดของธุรกิจ (Business Scale) แต่ต้องพิจารณาไม่ลดคุณภาพ การให้บริการและคงไว้ซึ่งมาตรฐานการบริการ (สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, 2564)

คุณภาพการบริการข้างต้น (Service Quality) เป็นเรื่องที่ซับซ้อนขึ้นอยู่กับการมองหรือ ทศนคติ หรือประสบการณ์การรับบริการที่ผ่านมาของผู้รับบริการนั้น ๆ และความพร้อมของธุรกิจ นำเที่ยวในการนำเสนอการบริการที่ดีเลิศ (Excellent service) ตรงตามความต้องการของผู้รับบริการ จนเกิดความพึงพอใจ (Customer Satisfaction) ซึ่งความคาดหวังของผู้รับบริการต่อการบริการของ ธุรกิจนำเที่ยวในยุคความปกติถัดไป (Next Normal) ที่ต่างจากพฤติกรรมความต้องการของ นักท่องเที่ยวก่อนสถานการณ์โรคระบาดประกอบด้วยรายละเอียดดังต่อไปนี้

ความคาดหวังของผู้รับบริการต่อคุณภาพบริการของธุรกิจนำเที่ยวในยุคความปกติถัดไป (Next Normal)

1. รูปแบบการเดินทางและเงื่อนไขการบริการที่มีความยืดหยุ่น (Flexi Needed) ร่วมกับการเลือกจุดหมายปลายทางที่ตอบโจทย์ด้านความปลอดภัยด้านโรคระบาดโควิด-19 และ สร้างรูปแบบและประสบการณ์การท่องเที่ยว ตามความต้องการและความคาดหวังผู้รับบริการ แต่ละกลุ่มหรือความต้องการเฉพาะบุคคล (Customer Segmentation and Personalization) มากขึ้น เช่น การท่องเที่ยวธรรมชาติที่ไม่แออัดหรือมีผู้คนจำนวนมาก การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ (Creative Tourism) ร่วมกับการท่องเที่ยวชุมชน หรือการวางแผนการท่องเที่ยวสำหรับกลุ่มเดินทาง คนเดียว (Solo Traveler) นอกจากนี้ความคาดหวังให้ธุรกิจนำเที่ยวปรับเงื่อนไขการให้บริการ ที่ต่างจากอดีต เช่น เงื่อนไขการยกเลิกทัวร์กะทันหัน โดยเหตุปัจจัยที่เกิดขึ้นกับสุขภาพจาก การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 มียังคงดำเนินอยู่

2. ยกระดับความน่าเชื่อถือด้านการบริการ (Reliable Service) ธุรกิจนำเที่ยวควรมี มาตรการด้านความสะอาด สุขอนามัย ความปลอดภัย รวมถึงความพร้อมของผู้ให้บริการที่ได้รับวัคซีน รายการนำเที่ยวที่มีรายละเอียดสำคัญที่ระบุถึงการใส่ใจเรื่องด้านความปลอดภัยในการเลือกสถานที่

ท่องเที่ยวท่องเที่ยว มีมาตรฐาน และการเฝ้าระวังการแพร่ระบาดของโรค สถานที่พักแรมมีนโยบายให้บริการภายใต้มาตรฐานเรื่องสุขอนามัยที่จับต้องได้เช่น การทำความสะอาดห้องพัก การแยกพื้นที่เช็คอินสำหรับลูกค้าหมู่คณะ เป็นต้น

3. ราคา (Price) ปฏิเสธไม่ได้ว่าการตั้งราคาเพื่อการตลาดเป็นปัจจัยหลักที่มีอิทธิพลต่อความคาดหวังยิ่งอัตราค่าบริการสูงจะนำมาซึ่งการให้บริการที่มีคุณภาพสูง ผู้รับบริการให้ความสำคัญถึงความเหมาะสมกับคุณภาพของการบริการตามความเต็มใจที่จะจ่าย (Willingness to Pay) ของผู้รับบริการจะได้รับ (Johnston & Clark, 2008)

4. ตัวเลือกเพิ่มเติมในการใช้บริการ (Alternative Services Available) การให้บริการในยุคแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 ที่ยังคงดำเนินอยู่ ผู้รับบริการจะมีความอ่อนไหวต่อสถานการณ์และปัจจัยต่าง ๆ ที่เข้ามากระทบหรือส่งผลต่อความรู้สึกและการตัดสินใจใช้บริการในแต่ละครั้ง ดังนั้นผู้ประกอบการต้องทำความเข้าใจต่อความคาดหวัง เข้าถึงความรู้สึก บุคลิกภาพที่แตกต่างของผู้รับบริการในภาวะสถานการณ์แบบนี้ด้วยความเข้าใจ และส่งมอบการบริการได้อย่างไม่ต้องร้องขอ แสดงออกถึงการให้เกียรติ และให้ความสำคัญด้านสุขอนามัยของผู้รับบริการผ่านกิจกรรมต่าง ๆ ตามมาตรการและมาตรฐานด้านสุขอนามัยที่ส่งผลต่อการบริการ ยกตัวอย่างเช่น การให้ข้อมูลด้านสุขอนามัยของที่พักรวม ตัวอย่างเช่น การฆ่าเชื้อทุก 15 นาที ในพื้นที่โรงแรม หรือการพ่นอากาศสำหรับรถโค้ชเพื่อการบริหารนำเที่ยว ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นส่วนหนึ่งขององค์ประกอบหลักของการบริการนำเที่ยวในแต่ละครั้ง หรือ การตอบคำถามและหาคำตอบเพื่อให้เกิดความสบายในการเลือกใช้บริการ เป็นต้น การสร้างและนำเสนอผลิตภัณฑ์และสินค้าด้านบริการที่มีคุณภาพรักษามาตรฐานในการบริการ นำเสนอการบริการตรงกับความต้องการ ใส่ใจรายละเอียดการให้บริการกับผู้รับบริการ และส่งมอบการบริการที่สมบูรณ์แบบให้กับผู้รับบริการ (คำนาย อภิปรัชญาสกุล, 2557) ก็จะทำให้เกิดความพึงพอใจในการใช้บริการแต่ละครั้ง และทำให้ผู้รับบริการรู้สึกเป็นคนสำคัญ ผู้รับบริการก็สัมผัสได้ถึงบริการที่ต้องหรือเกิดความคาดหวังในเวลาเดียวกัน

5. การตลาด (Marketing) ปัจจัยสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจนำเที่ยวและการสร้างความคาดหวังของผู้รับบริการเป็นอย่างมากผ่านมุมมองความเชื่อในคุณภาพการบริการ โดยผู้ประกอบการธุรกิจนำเที่ยวจำเป็นต้องปรับตัวและเพิ่มทักษะด้านการตลาดดิจิทัล (Digital Marketing) การนำเสนอด้านความปลอดภัย ความถูกต้องของข้อมูล ร่วมกับการประชาสัมพันธ์โฆษณาและการสร้างรายการส่งเสริมการขายต่าง ๆ เพื่อโน้มน้าวหรือกระตุ้นการตัดสินใจซื้อจากผู้รับบริการได้อย่างรวดเร็ว

6. การบอกปากต่อปาก (Word Of Mouth) ถือเป็นอาวุธทางการตลาดที่ไม่มีค่าใช้จ่ายและสร้างมูลค่าได้อย่างสูงสุดถือการบอกเล่าประสบการณ์และความรู้สึกหลังจากใช้บริการของผู้รับบริการไปยังกลุ่มคนอื่นได้อย่างชัดเจน ซึ่งการบอกเล่าประสบการณ์ที่ได้รับจากการใช้บริการถือได้ว่ามีอิทธิพลเป็นอย่างมากต่อการสร้างความคาดหวังให้กับผู้รับบริการคนต่อไป การเปรียบเทียบระหว่างความคาดหวังกับประสบการณ์ต่าง ๆ ที่เป็นไปในเชิงของการกระทำ (Performance) หากประสบการณ์ที่เกิดขึ้นมีแนวโน้มไปทางลบนั้นหมายถึงความคาดหวังในการตอบสนองประสบการณ์จะอยู่ในทางลบเช่นกัน (เลิศพร ภาระสกุล, 2559)

7. เคยมีประสบการณ์การใช้บริการมาก่อน (Previous Experience) เมื่อผู้รับบริการหรือนักท่องเที่ยวเคยมีประสบการณ์การใช้บริการมาก่อนจะทำให้เกิดรูปแบบความคาดหวังในระดับสูง เนื่องจากการเคยมีประสบการณ์รับบริการมาก่อนทำให้ผู้รับบริการจัดระดับและสัมผัสถึงปัญหาที่เกิดขึ้นจากการบริการได้ ดังนั้นการอบรมและให้องค์ความรู้ใหม่ด้านการบริการในภายใต้การควบคุมการแพร่ระบาดเชื้อไวรัสโควิด-19 ระเบียบข้อบังคับการเดินทางของจุดหมายปลายทางแต่ละสถานที่ เงื่อนไขการให้บริการจากผู้ให้บริการร่วม (Business partner) ส่งมอบข้อมูลที่มีความทันสมัยทันต่อเหตุการณ์ ชัดเจน เพื่อแก้ไขสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม

8. ความมั่นใจ (Confidence) ความมั่นใจในการให้บริการต่าง ๆ ของธุรกิจนำเที่ยวมีอิทธิพลต่อการสร้างความคาดหวังของผู้รับบริการ โดยเฉพาะชื่อเสียงและผลงานการให้บริการที่ผ่านมาของผู้ประกอบการ ผู้รับบริการจะมีความคาดหวังต่อการใช้บริการเริ่มต้นจากการได้รับการติดต่อสื่อสารที่ดีกับธุรกิจนำเที่ยว รวมไปถึงการบริการจากผู้ให้บริการทุกระดับล้วนเป็นบุคคลที่มีบทบาทสำคัญ โดยเฉพาะระดับผู้บริหารหน่วยงานทำหน้าที่ในการกำหนดนโยบายและเงื่อนไขการบริการโดยคำนึงถึงความสำคัญของผู้รับบริการเป็นหลัก ย่อมสามารถตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการให้เกิดความพึงพอใจได้ง่าย

จากความคาดหวังของผู้รับบริการต่อคุณภาพการบริการของธุรกิจนำเที่ยวในยุคความปกติถัดไป (Next Normal) แสดงให้เห็นว่า ผู้รับบริการโดยเฉพาะในยุคของการเปลี่ยนแปลงปรับตัว มีความคาดหวังและมีความอ่อนไหวต่อการรับข้อมูลการใช้บริการมีมากขึ้นกว่าช่วงเวลาก่อนการเกิดโรคระบาด รวมถึงรูปแบบการท่องเที่ยวที่มีความคาดหวังเป็นไปตามความต้องการเฉพาะบุคคลหรือเฉพาะกลุ่มมากขึ้น และความคาดหวังกับเงื่อนไขการให้บริการที่มีความยืดหยุ่นตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง ไม่มีความแน่นอนความกว่าเดิม นอกจากนี้การบอกเล่าประสบการณ์การใช้บริการผ่านสื่อต่าง ๆ ทำให้ผู้รับบริการสร้างความคาดหวังการใช้บริการไม่มีที่สิ้นสุด

กุญแจสู่ความสำเร็จ (Key to Success) ของงานบริการ คือความพึงพอใจที่ผู้รับบริการได้รับการบริการที่ตรงตามความต้องการและความคาดหวัง (Need And Expectation) ดวงศิริ ภูมิวิษุเวช (2564) ความคาดหวังของผู้รับบริการมีความสัมพันธ์โดยตรงกับคุณภาพของการบริการ (Perceived Quality) และคุณค่าของสินค้าและบริการ (Perceived Valued) โดยความคาดหวังนั้นเกิดจากประสบการณ์และความรู้ในอดีตของผู้รับบริการ ถือว่าเป็นตัวชี้วัดคุณภาพของการบริการ ซึ่งถ้าผลของการบริการต่ำกว่าความคาดหวังของผู้รับบริการนำมาซึ่งความไม่พึงพอใจและหากผลของการบริการเกินความคาดหวังของผู้รับบริการก็จะก่อให้เกิดความพึงพอใจต่อการบริการนั้นด้วย (พิสิทธิ์ พิพัฒน์ โภคากุล, 2553; อธิกร คำไล่, 2561 และ Sareerat, 2009 อ้างถึงในวรลักษณ์ เขียวมีสวน, สันติภาพ คำสะอาด และ พิทักษ์ ศิริวงศ์, 2561) นอกจากนี้ความคาดหวังขึ้นอยู่กับความเชื่อว่า การบริการที่เกิดขึ้นต้องตรงกับข้อมูลที่ได้รับมาจริงและความคาดหวังขึ้นอยู่กับอัตราค่าบริการที่สมเหตุสมผลกับการบริการที่ผู้รับบริการได้รับ (Johnston & Clark, 2008) หากกล่าวถึงธุรกิจนำเที่ยวในยุคความปกติถัดไป (Next Normal) ต้องปรับปรุงและพัฒนารูปแบบการให้บริการที่คงไว้ซึ่งคุณภาพการบริการให้ทันต่อความคาดหวังของผู้รับบริการที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการจัดการธุรกิจท่องเที่ยว จนทำให้เกิดความภักดีต่อ

ตัวสินค้าและบริการในที่สุด ซึ่งแนวทางการพัฒนาคุณภาพการบริการของธุรกิจนำเที่ยวในยุคความปกติถัดไป (Next Normal) แสดงรายละเอียดดังนี้

แนวทางการปรับปรุงคุณภาพการบริการของธุรกิจนำเที่ยวในยุคความปกติถัดไป (Next Normal)

รูปแบบการใช้ชีวิตใหม่ของคนในสังคมในรูปแบบความปกติถัดไป (Next Normal) มีผลโดยตรงต่อการปรับปรุงคุณภาพการบริการของธุรกิจนำเที่ยวเพื่อการคงอยู่ของธุรกิจในยุคความปกติถัดไปซึ่ง ผู้ประกอบการธุรกิจนำเที่ยวและทุกฝ่ายต้องใส่ใจและพร้อมปฏิบัติในทิศทางเดียวกัน ประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้

1. กำหนดนโยบายการให้บริการหลักขององค์กร (Service policy) การสร้างภาพลักษณ์ (Image) ของธุรกิจนำเที่ยวถูกนำเสนอผ่านนโยบายการบริการที่มีระบบเป็นขั้นตอนการกำหนดนโยบายและสร้างคู่มือการให้บริการจะทำให้ผู้รับบริการไวใจ เชื่อใจ ไม่มีความกังวล ในกระบวนการบริการตั้งแต่กระบวนการก่อนการเดินทาง (Pre-Touring) ไปจนถึงเสร็จสิ้นกระบวนการให้บริการอย่างสมบูรณ์ (Post-Touring) และในหลายครั้งที่ผู้รับบริการอาจใช้ทัศนคติส่วนตัวตัดสินคุณภาพการบริการร่วมความคาดหวังการบริการที่มากกว่าช่วงก่อนสถานการณ์โรคระบาด ดังนั้น การแสดงนโยบายการบริการที่ชัดเจนจะลดข้อบกพร่องในการทำงานบริการได้

2. สร้างความน่าเชื่อถือ (Reliability) ยกระดับความน่าเชื่อถือในการบริการโดยมาตรการรองรับชัดเจนทั้งด้านความปลอดภัยในชีวิต ทรัพย์สิน สุขอนามัยระหว่างการเดินทางและทุกจุดท่องเที่ยว จะสามารถกระตุ้นให้ผู้รับบริการตัดสินใจเลือกจุดหมายปลายทางหรือบริการที่จำเป็นได้ง่ายขึ้น ซึ่งผู้ให้บริการจะควรมีการติดตาม (Monitor) ร่วมกับสื่อสารกับผู้รับบริการอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง ผ่านช่องทางออนไลน์ต่าง ๆ ทำให้ผู้รับบริการรู้สึกว่าการบริการที่ได้รับนั้นสามารถไว้วางใจและความเชื่อถือได้ (Reliability And Trustworthiness) ภายใต้สถานการณ์ที่ไม่มีความแน่นอน และ ข้อกำหนด ข้อควบคุมใหม่ที่เกิดขึ้นในจุดหมายปลายทางของผู้รับบริการ

3. การเข้าถึงการบริการได้ง่ายโดยระบบเทคโนโลยี (Technology) การวางแผนและการจัดการบริการโดยใช้ระบบเทคโนโลยีเป็นตัวช่วยถือเป็นการยกระดับคุณภาพของงานบริการในยุคความปกติถัดไปได้เป็นอย่างดี ผู้รับบริการยุคหลังโควิด-19 จะพิจารณาการบริการที่มีความรวดเร็ว สะดวกและเข้าถึงได้จริง นั้นหมายถึงการพัฒนาระบบแอปพลิเคชันต่าง ๆ ในหลายช่องทางและแพลตฟอร์ม (Platform) สำหรับการตรวจสอบข้อมูลการเดินทาง การสอบถามข้อมูลผ่านระบบตอบกลับอัตโนมัติ (Live Chat) ถือเป็นเครื่องมือทางเทคโนโลยีที่บ่งบอกถึงความพร้อม (Responsiveness) ในการนำเสนอการบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. การบริการภายใต้เงื่อนไขความยืดหยุ่น (Flexibility) ธุรกิจนำเที่ยวให้บริการโดยมีเงื่อนไขการบริการกำกับอยู่เสมอ การระบุเงื่อนไขการให้บริการในยุคความปกติถัดไปควรคำนึงถึงการให้บริการที่ปรับเปลี่ยนได้ตามสถานการณ์จะได้รับความนิยมมากขึ้น เงื่อนไขการบริการด้านข้อจำกัดการให้บริการ การเลื่อน ยกเลิก เงื่อนไขทางการเงิน ควรได้รับการพิจารณาให้ได้รับความยืดหยุ่นมากขึ้นโดยยังคงให้ความสำคัญกับเอกสารการฉีดยาวัคซีน เอกสารตรวจสุขภาพสำคัญ และประโยชน์ที่เกิดขึ้นทั้งผู้รับบริการและธุรกิจนำเที่ยว

5. นำเสนอรายการนำเที่ยวที่มีคุณภาพและประสบการณ์หลากหลาย (Quality and Travel Experience) ก่อนการแพร่ระบาดเชื้อไวรัสโควิด-19 ผู้รับบริการตัดสินใจเลือกใช้บริการนำเที่ยวโดยพิจารณาจากปัจจัยด้านราคาเป็นหลัก แต่หลังจากสถานการณ์โรคระบาดเกิดขึ้น พฤติกรรมนักท่องเที่ยวเปลี่ยนแปลงตามวิถีการดำเนินชีวิตในรูปแบบใหม่ ๆ ดังนั้นธุรกิจนำเที่ยวควรพิจารณาปัจจัยการออกแบบวางแผนรายการนำเที่ยวในยุคความปกติถัดไป (Next Normal) ดังต่อไปนี้

5.1 สุขอนามัยและความปลอดภัย (Safety and Hygiene) ปรับจำนวนนักท่องเที่ยวต่อคณะการเดินทางมีขนาดเล็กลง แต่เพิ่มจำนวนครั้งในนำเที่ยวเพื่อแสดงถึงการใส่ใจเรื่องความปลอดภัยและสุขอนามัย ดังเช่นตัวอย่าง พฤติกรรมนักท่องเที่ยวกลุ่ม Baby-Boomers และ Silver Hair ก่อนการแพร่ระบาดของ COVID-19 มีการคาดการณ์ว่ากลุ่มนี้มีศักยภาพในการใช้จ่ายด้านการท่องเที่ยว ไม่มีข้อจำกัดเรื่องระยะเวลาแต่หลังการแพร่ระบาด คนกลุ่มนี้จะมีความรู้สึกกังวลในการเดินทางมากเป็นพิเศษ เนื่องจากข้อมูลเชิงประจักษ์ชี้ว่าผู้สูงอายุมีแนวโน้มที่จะมีอาการข้างเคียงจากการติดเชื้อรุนแรงกว่าเมื่อเทียบกับประชากรกลุ่มอื่น ธุรกิจนำเที่ยวจำเป็นต้องเลือกกลยุทธ์การบริการที่ให้ความสำคัญเรื่องความสะอาดมากขึ้นเป็นต้น (วิจัยกรุงศรี, 2564)

5.2 ประสบการณ์เดินทาง (Personalized travel planning and designing) การปรับกลยุทธ์การนำเสนอประสบการณ์การเดินทางโดยปรับให้เหมาะสมกับพฤติกรรมการท่องเที่ยวที่เปลี่ยนไป กล่าวคือ การให้บริการแบบ “เฉพาะเจาะจง” (Targeted approach) กับรูปแบบความต้องการและพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวในแต่ละช่วงวัย (Generation) ตอบโจทย์รายบุคคล ไม่ว่าจะเป็นแบบแผนการเดินทาง กิจกรรมที่สนใจ และงบประมาณที่เหมาะสม ซึ่งผลการสำรวจรูปแบบการท่องเที่ยวทั้งคนรุ่นใหม่และครอบครัวในสถานการณ์โรคระบาดที่อยากไปมากที่สุด คือ “การท่องเที่ยวธรรมชาติ” และกิจกรรมท่องเที่ยวที่คนรุ่นใหม่สนใจมากที่สุด คือ การไปคาเฟ่และตระเวนกินตามร้านอาหาร ส่วนครอบครัวต้องการพักผ่อนในที่พักผ่อน ชิมช้อปบรรยากาศ และเปลี่ยนที่นอนเท่านั้น เพื่อเป็นการลดความเสี่ยง (ศูนย์พัฒนาวิชาการด้านตลาดการท่องเที่ยว, 2564)

5.3 คุณภาพและคุณค่า (Quality and Valued) คุณภาพของผลิตภัณฑ์การบริการ คือ สิ่งที่นักท่องเที่ยวจะพิจารณาเป็นอันดับแรกมากกว่าเรื่องของราคา ศูนย์พัฒนาวิชาการด้านตลาดการท่องเที่ยว (2564) แสดงให้เห็นผลสำรวจนักท่องเที่ยวคนรุ่นใหม่กว่า 75.2% และกลุ่มครอบครัว 70.2% ยินดีที่จะจ่ายค่าที่พักและค่าเดินทางที่สูงกว่าปกติ เพื่อแลกกับความสบายใจในการยกเลิกหรือปรับเปลี่ยนลูกเงิน โดยเฉพาะในปี 2565 ที่สถานการณ์โรคระบาดยังไม่แน่นอน การให้บริการวางแผนการเดินทางตามความต้องการเฉพาะกลุ่มหรือบุคคลตาม (Personalization Needs) มีจำนวนมากขึ้น และถึงแม้ผู้รับบริการยินดีกับค่าใช้จ่ายที่สูงขึ้นแต่นั่นหมายถึงผู้ประกอบการธุรกิจนำเที่ยวต้องคงไว้ซึ่งประสิทธิภาพการให้บริการอย่างยุติธรรม (Fair Play) เพื่อคงไว้ซึ่งชื่อเสียงและความน่าเชื่อถือ (Reputation And Credibility) จากผู้รับบริการต่อไปในระยะยาว

5.4 การบริการที่เกินความคาดหมาย (Surprising Customer) การนำเสนอหรือมอบการบริการที่เกินความคาดหมายทำให้ระดับความพึงพอใจมากขึ้น ยกตัวอย่างเช่น ธุรกิจนำเที่ยวเพิ่มการบริการ รถรับ-ส่งสนามบิน โดยการจัดการเป็นส่วนตัว ทำให้นักท่องเที่ยวรู้สึกความมั่นใจ

ให้ความสำคัญกับระยะห่างทางสังคม (Social Distancing) หรือการเลือกที่พักที่ใช้เทคโนโลยีจากสมาร์ทโฟนเพื่อช่วยอำนวยความสะดวกและสามารถออกคำสั่งควบคุมการทำงานต่าง ๆ ในห้องพักช่วยลดการสัมผัสโดยตรง (Touchless Service) ระหว่างการเดินทาง เป็นต้น

6. ผู้ให้บริการมืออาชีพ (Professional Service provider) เพื่อให้ผู้ประกอบการเร่งปรับตัวเพื่อให้สามารถดำเนินธุรกิจต่อไปได้ต้องเกิดจากความร่วมมือจากผู้ให้บริการทุกส่วน ดังนั้นธุรกิจนำเที่ยวจำเป็นต้องมีการปรับการทำงานให้มีความเป็นมืออาชีพด้านการบริการมากขึ้นกว่าก่อนสถานการณ์ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 ดังต่อไปนี้

6.1 ปรับทัศนคติและพฤติกรรมการให้บริการ (Attitude and Behavior) ภายใต้วัฒนธรรมการให้บริการ (Service Culture) ขององค์กรแบบเป็นอันหนึ่งอันเดียว (Teamwork) คงไว้ซึ่งการนำเสนอการบริการอย่างมีแบบแผนตามมาตรฐานการทำงาน ทำงานด้วยทัศนคติใจรักงานบริการ (Service Mind) เพื่อให้เกิดการบริการที่เป็นเลิศ

6.2 การปรับปรุง (Recovery) การเดินทางท่องเที่ยวในสถานการณ์โรคระบาดที่ยังคงดำเนินอยู่ ผู้ให้บริการต้องมีความสามารถในการแก้ไขปัญหา (Problem Solving) อย่างถูกต้องและรวดเร็ว และแก้ไขสถานการณ์ให้กลับสู่ภาวะปกติ (Recovery) ได้ด้วยวิธีการที่เหมาะสม รวมถึงการสื่อสารกับ ผู้รับบริการโดยใช้เทคโนโลยีในลักษณะต่าง ๆ ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นในยุคการบริการหลังโควิด-19 (World Travel & Tourism Council, 2021) เพื่อสร้างระบบการส่งมอบการบริการตั้งแต่แรกจนถึง จุดสุดท้ายได้อย่างสมบูรณ์

6.3 การให้ความมั่นใจต่อผู้รับบริการ (Assurance) หากผู้ประกอบการสามารถสร้างความเชื่อมั่นให้เกิดขึ้นกับผู้รับบริการผ่านทักษะ ความรู้ บุคลิกภาพที่แสดงออกอย่างสุภาพ อ่อนน้อม กิริยามารยาทบริการที่ดี และมีเทคนิคการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพของผู้ให้บริการอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้เกิดความมั่นใจต่อจากผู้รับบริการ

จากแนวทางการปรับปรุงคุณภาพการบริการของธุรกิจนำเที่ยวในยุคความปกติถัดไป (Next Normal) ผู้ประกอบการธุรกิจนำเที่ยวต้องเริ่มจากปรับกลยุทธ์การบริหารจัดการภายในของตนเองด้วยการกำหนดเป้าหมายและนโยบายการบริหารจัดการด้านการบริการที่เน้นย้ำเรื่องจัดการคุณภาพการบริการในจุดสัมผัสการบริการต่าง ๆ ด้วยวัฒนธรรมการบริการแสดงถึงความเป็นมืออาชีพ พัฒนาศักยภาพ ทักษะและความคิดสร้างสรรค์ออกแบบวางแผนและบริการนำเที่ยวตามพฤติกรรมความต้องการของนักท่องเที่ยวบนพื้นฐานมาตรการการเฝ้าระวังการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 สิ่งเหล่านี้จะทำให้ผู้ประกอบการธุรกิจนำเที่ยวปรับปรุงการแข่งขันร่วมกับการจัดการด้านความเสี่ยงและคุณภาพการบริการไปได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

บทสรุป

สรุปในภาพรวมของบทความการปรับปรุงคุณภาพการบริการของธุรกิจนำเที่ยวในยุคความปกติถัดไป (Next Normal) สิ่งใหม่ที่ยังเป็นความท้าทายสำหรับผู้ประกอบการที่ต้องเผชิญคือการปรับรูปแบบการดำเนินธุรกิจการบริการใหม่ (New Business Norms) โดยเตรียมความพร้อมในการดำเนินธุรกิจนำเที่ยวในยุคความปกติถัดไป (Next Normal) ดังต่อไปนี้

1. ธุรกิจนำเที่ยวต้องปรับบทบาทการให้บริการเน้นการขายสู่การเป็นที่ปรึกษาทางการเดินทาง (Travel Consultant) โดยการจัดหาประสบการณ์ใหม่ทางการท่องเที่ยวมีเอกลักษณ์ตามโจทย์ความต้องการของนักท่องเที่ยวด้วยเงื่อนไขความยั่งยืน ระยะเวลาการเดินทางงบประมาณ ความสะอาดปลอดภัยและสุขอนามัย และคุณภาพการบริการ เป็นสำคัญ

2. มุ่งเน้นการใช้เทคโนโลยี (Technology) การมาประยุกต์ระดับการบริหารจัดการการบริการและความต้องการและความคาดหวังที่ซับซ้อนของนักท่องเที่ยว ตัวอย่างเช่น ระบบติดตามออนไลน์ (Online Tracking) เพื่อให้ผู้รับบริการเข้าถึงการจองและใบเสนอราคาได้อย่างรวดเร็วและข้อมูลถูกต้องแม่นยำและสิ่งสำคัญที่สุดคือ นักท่องเที่ยวสามารถสนทนาแบบเรียลไทม์ (Realtime) กับประกอบการธุรกิจนำเที่ยวที่กำหนดได้ นอกจากนี้เทคโนโลยียังเอื้อประโยชน์ต่อการจัดเก็บข้อมูล (Date base) เพื่อการวิเคราะห์พฤติกรรมและความต้องการของผู้รับบริการได้เป็นอย่างดี

3. สร้างและเพิ่มพันธมิตรธุรกิจ (Alliance) ในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ เพื่อความแข็งแกร่งทางธุรกิจมีแนวร่วมด้านการบริหารความเสี่ยงในสถานการณ์ที่ไม่แน่นอน และสามารถผนึกกำลังพัฒนาผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวและการบริการแบบบูรณาการ (Integration) ยิ่งขึ้น ส่งผลต่อเนื่องถึงการสร้างกลยุทธ์ทางตลาดได้อย่างแข็งแกร่งเกิดสิทธิประโยชน์และมูลค่าเพิ่มทั้งธุรกิจนำเที่ยวและผู้รับบริการในเวลาเดียวกัน

4. ใช้ระบบการสื่อสารแบบไร้รอยต่อ (Seamless Communication สร้างความเชื่อมั่นและเชื่อใจต่อคุณภาพการบริการของธุรกิจนำเที่ยว ผ่านช่องทางการสื่อสารที่มีความก้าวหน้าของเทคโนโลยีและสื่อดิจิทัลต่าง ๆ การสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้รับบริการและเป็นกระบวนการบริการที่สามารถวัดมาตรฐานบริการได้ไปพร้อมกัน (Ali, Saleh, Akoi, Abdulrahman, Muhamed, Noori & Anwar, 2021) เช่น การตรวจสอบ วิเคราะห์ข้อมูล ทบทวนความคิดเห็น (Reviews) ประสิทธิภาพของโปรแกรมการเดินทางและแถมอื่น ๆ หรือการตอบข้อร้องเรียนในเวลาที่กำหนด เป็นต้น

5. ปรับปรุงศักยภาพบุคลากรที่มีความพร้อมในการบริการ ด้วยการยกระดับทักษะการให้บริการเดิม (Upskill) เช่นการฝึกอบรมให้บุคลากรเปลี่ยนทักษะการทำงานจากหน้าที่เดิมไปสู่หน้าที่ใหม่ เช่น การวางแผนรายการนำเที่ยวด้วยแพลตฟอร์มหรือนวัตกรรมใหม่ ๆ เป็นต้น และเพิ่มเติมทักษะใหม่ (Reskill) เพื่อให้บุคลากรปรับตัวทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว เช่น การเพิ่มเติมทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลและการท่องเที่ยวบนโลกออนไลน์ เป็นต้น ซึ่งกระบวนการนี้จะช่วยเพิ่มแรงจูงใจ กำลังใจในการสร้างความก้าวหน้าในสายอาชีพของบุคลากรในธุรกิจนำเที่ยวไปพร้อมกัน

แม้การระบาดของโรค COVID-19 ยังคงดำเนินอยู่แต่การฟื้นฟู ปรับปรุงศักยภาพด้านการบริการที่คงไว้ซึ่งคุณภาพการบริการของธุรกิจนำเที่ยวยังคงต้องมีการดำเนินต่อไปอย่างต่อเนื่องในยุคความปกติถัดไป (Next Normal) ซึ่งเรียกได้ว่าเป็นปัจจัยสำคัญและหัวใจของการบริการที่จะสามารถเรียกความเชื่อมั่นและการเชื่อถือกลับคืนให้กับธุรกิจนำเที่ยวต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. (2565ก). **Executive summary** สถานการณ์การท่องเที่ยว เดือนมกราคม 2565. กรุงเทพฯ: กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา.
- กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. (2565ข). **Executive Summary** สถานการณ์การท่องเที่ยว เดือนกุมภาพันธ์ 2565. กรุงเทพฯ: กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา.
- กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. (2565ค). **Executive Summary** สถานการณ์การท่องเที่ยว เดือนมีนาคม 2565. กรุงเทพฯ: กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา.
- กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. (2564). **Covid-19 ต่อภาคการท่องเที่ยวไทย ผลกระทบและแนวทางการแก้ไขปัญหา**. กรุงเทพฯ: หน่วยบริการและจัดการทุน ด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.).
กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม.
- ค่านาย อภิปรัชญาสกุล. (2557). **การบริการผู้รับบริการ**. (พิมพ์ครั้งที่ 16). กรุงเทพฯ: โฟกัสมีเดียแอนด์พับลิชชิง.
- ดวงศิริ ภูมิวิฑูเวช. (2564). **จิตวิทยาการบริการ**. ขอนแก่น: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2563). **The Next Normal ส่องเทรนด์ "ความความปกติกลับไป" หลังโควิด 19**. [ออนไลน์], เข้าถึงได้จาก:
<https://www.bot.or.th/Thai/BOTMagazine/Pages/256306GlobalTrend.aspx>.
(2566, 13 มีนาคม).
- ปาริชาติ คุณปลื้ม. (2563). การปรับตัวของธุรกิจหลังยุค Covid-19. **วารสารการเมืองการบริหาร และกฎหมาย**. 12(12): 99-109.
- พิสิทธิ์ พิพัฒน์โกศากุล. (2553). **Service Excellence: Service Code การบริการที่เป็นเลิศ: รหัสบริการ**. นนทบุรี: ดี อิมเพรสชั่น คอนซัลแทนท์.
- มหาวิทยาลัยมหิดล. (2564). **NEO Tourism ท่องเที่ยวมิติใหม่ เจาะอินไซด์นักท่องเที่ยว**. [ออนไลน์], เข้าถึงได้จาก: <https://tatacademy.com/th/articles/article/e88576e6-df87-4256-ac57-141ddb36f01c>. (2565, 3 ตุลาคม).
- เลิศพร ธาระสกุล. (2559). **พฤติกรรมนักท่องเที่ยว**. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วรลักษณ์ เขียวมีส่วน, สันติภาพ คำสะอาด และพิทักษ์ ศิริวงศ์. (2561). แนวทางการพัฒนา ศักยภาพธุรกิจสปา เพื่อตอบสนองความคาดหวังในการใช้บริการของนักท่องเที่ยว ชาวต่างชาติ บริเวณอำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์. **วารสารวิทยาลัยดุสิตธานี**. 2(2): 167-181.
- วิจัยกรุงศรี. (2564). **ธุรกิจท่องเที่ยวและโรงแรมหลัง COVID-19**. [ออนไลน์], เข้าถึงได้จาก: <https://www.krungsri.com/th/research/research-intelligence/ri-future-of-tourism-21>. (2566, 23 มีนาคม).
- ศุภัตรา ฮาบเจริญ และนันท์นิ ทองอร. (2565). แนวทางการสร้างความเชื่อมั่นต่อการท่องเที่ยว ในภาวะวิกฤตโรคระบาด. **วารสารการบริการและการท่องเที่ยวไทย**. 17(1): 46-59.

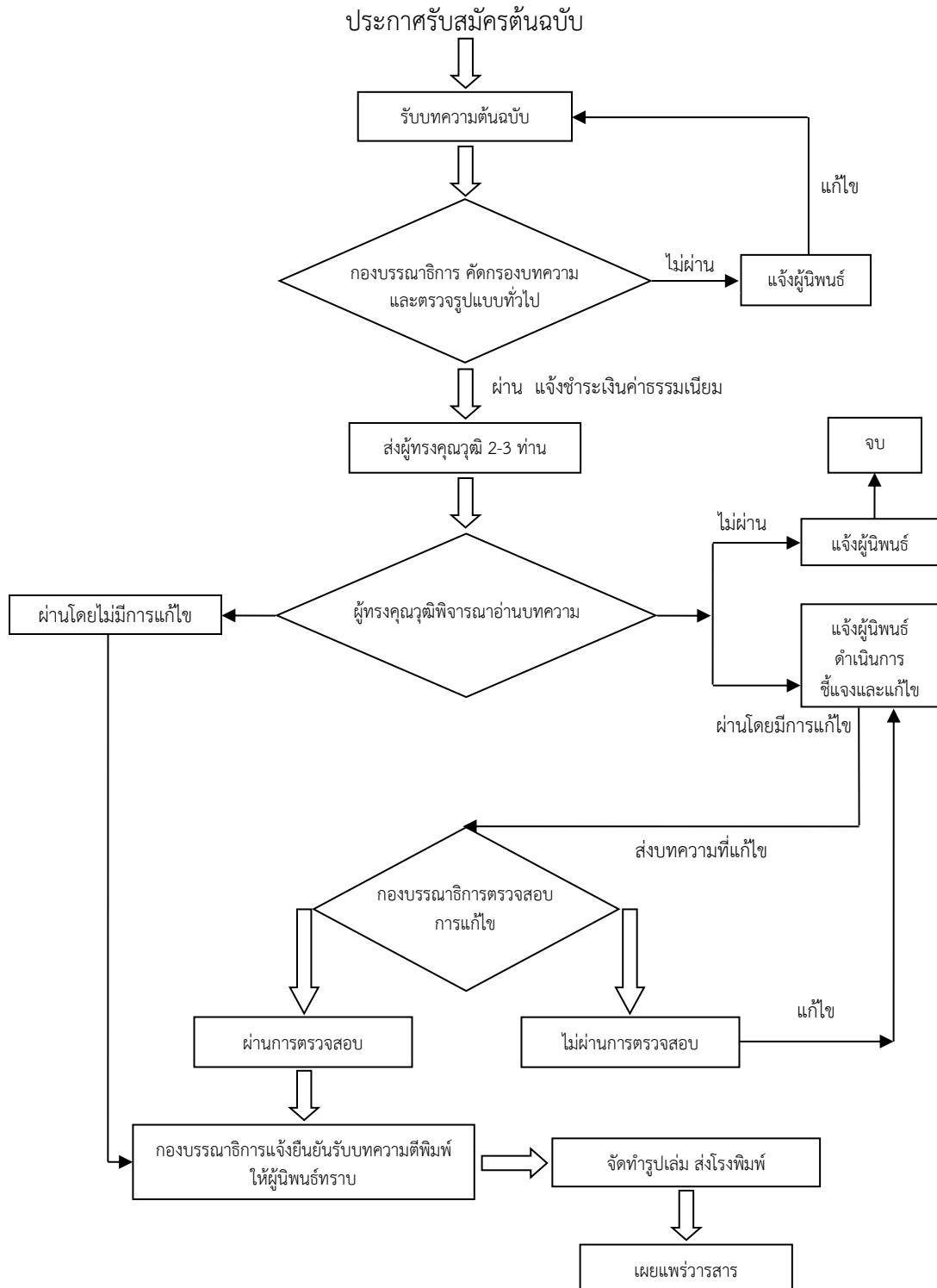
- ศูนย์พัฒนาวิชาการด้านตลาดการท่องเที่ยว. (2564). **TAT NEO TOURISM ท่องเที่ยววิถีใหม่ Insight นักท่องเที่ยวยุค Next Normal**. [ออนไลน์], เข้าถึงได้จาก: <https://tatacademy.com/th/articles/article/e88576e6-df87-4256-ac57-141ddb36f01c>. (2566, 20 มีนาคม).
- ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. (2565). **1 พ.ค. 65 เปิดประเทศเต็มรูปแบบ ก้าวสำคัญของไทย...จัดใหญ่ หนุตลาดท่องเที่ยว**. [ออนไลน์], เข้าถึงได้จาก: <https://www.kasikornresearch.com/th/analysis/k-social-media/Pages/Reopening-FB-03-05-2022.aspx>. (2565, 3 ตุลาคม).
- สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. (2564). **ผลกระทบโควิด-19 ต่อการจ้างงานในภาคบริการของประเทศไทย**. [ออนไลน์], เข้าถึงได้จาก: <https://tdri.or.th/2020/09/services-sectors-affected-by-the-covid-19/>. (2566, 13 มีนาคม).
- สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม. (2564). **Next Normal การรับตัวธุรกิจ MSME ไทย หลังวิกฤตโควิด-19**. [ออนไลน์], เข้าถึงได้จาก: https://www.sme.go.th/upload/mod_download/download-20211026100421.pdf. (2565, 5 ตุลาคม).
- อิทธิกร คำไล่. (2561). **ศิลปะการให้บริการ**. กรุงเทพฯ: วังอักษร.
- Ali, B. J., Saleh, P. F., Akoi, S., Abdulrahman, A. A., Muhamed, A. S., Noori, H. N., & Anwar, G. (2021). Impact of service quality on the customer satisfaction: case study at online meeting platforms. **International Journal of Engineering, Business and Management**. 5(2): 65-77.
- Buzzell, R. D. & Gale, B. T. (1987). **The PIMS Principles: Linking Strategy to Performance**. New York: The Free Press. อ้างใน ภาวิณี ทองแย้ม. (2560). ความสำคัญของคุณภาพการบริการต่อความสำเร็จของธุรกิจ. **วารสารเกษมบัณฑิต**. 18(1), 219-231.
- Gowreesunkar V., Maingi, S. W., Roy, H. & Micera, R. (2022). **Rebuilding tourism post pandemic – policy recommendations from global case studies**. Bingley: Emerald Publishing Limited.
- Johnston, R., & Clark, G. (2008). **Service operations management improving service delivery**. (3rd ed.). England: Pearson Education.
- Lewis, R. C., & Booms, B. H. (1983). **The marketing aspects of service quality**. Chicago: American Marketing Association.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, I. L. (1985). A conceptual model of service quality and its implications for future research. **Journal of Marketing**. 49(4): 41-50.
-

- Wongmonta, S. (2021). Post-COVID 19 Tourism Recovery and Resilience: Thailand Context. **International Journal of Multidisciplinary in Management and Tourism**. 5(2): 137-148.
- World Travel & Tourism Council. (2021). **Investing in travel and tourism**. United Kingdom.



ภาคผนวก

ขั้นตอนการจัดทำวารสารวไลยอลงกรณ์ปริทัศน์



การเตรียมและการส่งต้นฉบับวารสารวไลยอลงกรณ์ปริทัศน์

กองบรรณาธิการวารสารวไลยอลงกรณ์ปริทัศน์ มีความยินดีที่จะรับผลงานทางวิชาการจากทุกท่าน เพื่อลงพิมพ์และเผยแพร่ในวารสาร เพื่อความสะดวกในการพิจารณา จึงขอแนะแนวทางการเตรียมต้นฉบับและการส่งต้นฉบับ ดังนี้

1. การส่งผลงานเพื่อลงพิมพ์

บทความที่ส่งมาเพื่อพิจารณาลงพิมพ์จะต้องไม่เคยเผยแพร่ในวารสารใดมาก่อน และไม่อยู่ในระหว่างการพิจารณาของวารสารอื่น หากมีเนื้อหา ข้อมูลวิจัยบางส่วนเคยพิมพ์ในรายงานการประชุมวิชาการจะต้องมีส่วนที่เพิ่มเติมหรือขยายจากส่วนที่เคยลงพิมพ์และต้องมีคุณค่าทางวิชาการที่เด่นชัด กองบรรณาธิการจะนำบทความที่ท่านส่งมาเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อประเมินคุณภาพความเหมาะสมของบทความก่อนการลงพิมพ์ ในกรณีที่ผลการประเมินระบุให้ต้องปรับปรุงหรือแก้ไข ผู้นิพนธ์จะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 1 สัปดาห์ นับจากวันที่ได้รับผลการประเมินบทความ

ผู้นิพนธ์ที่แก้ไขบทความเรียบร้อยแล้ว กรุณาส่งบทความของท่านมายังระบบ ThaiJo2

บทความที่จะได้รับการลงพิมพ์จะต้องได้ผ่านการกลั่นกรองจากผู้ทรงคุณวุฒิ และได้รับความเห็นชอบจากกองบรรณาธิการ

บทความที่ได้รับการลงพิมพ์ผู้เขียนจะได้รับวารสารวไลยอลงกรณ์ปริทัศน์ฉบับที่มีการตีพิมพ์บทความดังกล่าว จำนวน 2 เล่ม

2. บทความที่รับพิจารณาลงพิมพ์

บทความที่พิจารณาลงพิมพ์ ได้แก่

2.1 บทความวิชาการ หมายถึง งานเขียนซึ่งเป็นเรื่องที่น่าสนใจ เป็นความรู้ใหม่ กล่าวถึงความเป็นมาของปัญหา วัตถุประสงค์ แนวทางการแก้ปัญหา มีการใช้แนวคิดทฤษฎี ผลงานวิจัยจากแหล่งข้อมูล สรุป เช่น หนังสือ วารสารวิชาการ อินเทอร์เน็ต ประกอบการวิเคราะห์วิจารณ์ เสนอแนวทางการแก้ไข รูปแบบบทความทางวิชาการอื่น ๆ เช่น

2.1.1 บทวิจารณ์หนังสือ (Book Review) หมายถึง บทความที่วิพากษ์วิจารณ์เนื้อหาสาระ คุณค่า และคุณภาพของหนังสือ บทความ หรือผลงานศิลปะ อาทิ นิทรรศการทัศนศิลป์ และการแสดงละครหรือดนตรี โดยใช้หลักวิชาและดุลพินิจอันเหมาะสม

2.1.2 บทความปริทัศน์ (Review Article) หมายถึง งานวิชาการที่ประเมินสถานะล่าสุดทางวิชาการ (State of the Art) เฉพาะทางที่มีการศึกษาค้นคว้า มีการวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้ทั้งทางกว้างและทางลึกอย่างทันสมัย โดยให้ ข้อวิพากษ์ที่ชี้ให้เห็นแนวโน้มที่ควรศึกษาและพัฒนาต่อไป

2.1.3 บทความอื่น ๆ เช่น บทความจากประสบการณ์ หรือความชำนาญของผู้นิพนธ์ (Professional Practice) บทความที่เกี่ยวกับนโยบายด้านต่าง ๆ ของหน่วยงาน (Policy Paper)

2.2 บทความวิจัย

มีความยาวไม่น้อยกว่า 8 หน้ากระดาษ A4 หรือไม่น้อยกว่า 2,500 คำ โดยการใช้คำสั่ง Word Count ใน Microsoft Word เพื่อนับคำ (แต่ไม่ควรเกิน 15 หน้ากระดาษ A4) ประกอบด้วย ชื่อเรื่อง (Title) ชื่อผู้นิพนธ์ สถานที่ทำงาน (Work Place of Author and Co-authors) การติดต่อผู้นิพนธ์ (Contact Address of Correspondence) บทคัดย่อ (Abstract) และคำสำคัญ (Keywords ไม่เกิน 3-5 คำ) โดยเนื้อหาดังกล่าวทั้งหมดข้างต้นต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ตามด้วยเนื้อเรื่อง กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี) เอกสารอ้างอิง ภาคผนวก (ถ้ามี)

เนื้อเรื่องจะประกอบด้วย บทนำ (Introduction), วัตถุประสงค์การวิจัย (Objectives), วิธีดำเนินการวิจัย (Materials and Methods), ผลการวิจัย (Results), อภิปรายผล (Discussion), สรุปผลการวิจัย (Conclusion), ข้อเสนอแนะ (Suggestions, ถ้ามี), กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement, ถ้ามี), เอกสารอ้างอิง (References)

บทความวิชาการควรมีความยาวไม่น้อยกว่า 8 หน้ากระดาษ A4 หรือไม่น้อยกว่า 2,500 คำโดยการใช้คำสั่ง Word Count ใน Microsoft Word เพื่อนับคำ (แต่ไม่ควรเกิน 15 หน้ากระดาษ A4) บทความวิชาการควรประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้นิพนธ์ สถานที่ทำงาน การติดต่อผู้นิพนธ์ บทคัดย่อ และคำสำคัญ (Keywords ไม่เกิน 5 คำ) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ตามด้วยเนื้อเรื่อง ซึ่งลักษณะองค์ประกอบของเนื้อเรื่องอาจจะคล้ายคลึงกับบทความวิจัย แต่ไม่มีเนื้อหาของวัสดุ อุปกรณ์และวิธีการทดลอง ผลการวิจัยหรือผลการทดลอง เป็นต้น

3. การส่งต้นฉบับ

ผู้นิพนธ์ต้องดาวน์โหลด (Download) แบบฟอร์มนำส่งบทความ และรูปแบบบทความ และกรอกข้อมูลพร้อมลงลายมือชื่อให้ครบถ้วนในแบบฟอร์มนำส่งบทความ จากนั้นให้ลงทะเบียนส่งบทความ ในระบบ ThaiJo2 กรอกข้อมูลให้ครบถ้วนและแนบไฟล์ใบนำส่งบทความและไฟล์บทความในรูปแบบ Word และ PDF ในเว็บไซต์ <https://www.tci-thaijo.org/index.php/var/index>

4. รูปแบบบทความวิจัยและการพิมพ์เนื้อหาของเรื่อง

เพื่อความสะดวกในการแก้ไข ควรจัดพิมพ์ผลงานทางวิชาการด้วย Microsoft Word for Windows 2003 หรือ 2007 บนกระดาษขนาด A4 ดังนี้ พิมพ์ห่างจากขอบกระดาษด้านบน 1.5 นิ้ว ด้านล่าง 1 นิ้ว และด้านซ้าย 1.5 นิ้ว ด้านขวา 1 นิ้ว ใช้อักษร TH SarabunPSK ขนาดของตัวอักษรเท่ากับ 16 ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ รายละเอียดดังตาราง และใส่เลขหน้ากึ่งกลางล่าง ตั้งแต่ต้นจนจบบทความ บทความจะถูกจัดพิมพ์ในรูปแบบสีขาว-ดำ เท่านั้น

4.1 รูปแบบและขนาดอักษร

ตัวอักษรทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษให้ใช้ตัวอักษรแบบ TH SarabunPSK สีดำ เท่านั้นโดยกำหนดรูปแบบ ขนาด และรายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การกำหนดรูปแบบและขนาดอักษรในบทความต้นฉบับ

ส่วนประกอบบทความ	บทความภาษาไทยและภาษาอังกฤษ Font = TH SarabunPSK	
	ขนาดอักษร	ลักษณะตัวอักษร
ชื่อเรื่องภาษาไทย	22 [CT]	ตัวหนา
ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ	18 [CT]	ตัวหนา
ชื่อผู้พิมพ์ และผู้พิมพ์ร่วม	14 [CT]	ตัวปกติ
ที่อยู่ผู้พิมพ์ และผู้พิมพ์ร่วม	14 [CT]	ตัวปกติ
E-mail Address ของผู้พิมพ์ประสานงาน	14 [CT]	ตัวปกติ
หัวข้อบทคัดย่อ และ ABSTRACT	16 [CT]	ตัวหนา
เนื้อหาในบทคัดย่อ และ ABSTRACT	16 [LRJ]	ตัวปกติ
หัวข้อหลักต่าง ๆ เช่น บทนำ วัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการ และอื่น ๆ	16 [LJ]	ตัวหนา
เนื้อหาภายในหัวข้อทุกหัวข้อ	16 [LRJ]	ตัวปกติ

หมายเหตุ: CT = กึ่งกลาง, LJ = ซิดซ้าย, LRJ = Left and Right Justified (กระจายแบบไทย)

4.2 หน้าแรก

หน้าแรกของบทความจะประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้พิมพ์ และผู้พิมพ์ร่วม บทคัดย่อ และบ่งบอกสถานที่ทำงานหรือสถานศึกษาของผู้พิมพ์ และผู้พิมพ์ร่วม และ E-mail Address ของผู้พิมพ์ประสานงาน ให้พิมพ์หน้าแรกทั้งแบบภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างละหน้าเรียงตามลำดับ โดยจัดหน้าเป็นแบบ 1 คอลัมน์ กว้าง 5.7 นิ้ว สำหรับส่วนอื่น ๆ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

4.2.1 ชื่อเรื่อง

พิมพ์อยู่กึ่งกลางหน้ากระดาษ ขนาดและตัวพิมพ์อักษรตามที่ระบุในตารางที่ 1 โดยชื่อภาษาอังกฤษจะห่างจากชื่อเรื่องภาษาไทย 1 บรรทัด และพิมพ์โดยใช้ตัวพิมพ์ใหญ่ทุกตัวอักษร

4.2.2 ชื่อผู้พิมพ์

พิมพ์อยู่กึ่งกลางหน้ากระดาษ โดยเว้นจากชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ 1 บรรทัด ถ้ามีมากกว่า 1 คน ให้พิมพ์คำว่า “และ” หน้าชื่อคนสุดท้าย โดยให้วรรค 1 ตัวอักษรหน้าคำว่า “และ” แต่ไม่ต้องวรรค 1 ตัวอักษร หลังคำว่า “และ” ถ้ามีมากกว่า 2 คน ให้ใส่เครื่องหมาย “,” คั่นชื่อผู้พิมพ์คนแรก และให้พิมพ์คำว่า “และ” หน้าชื่อคนสุดท้าย ไม่ต้องใส่คำนำหน้าชื่อหรือตำแหน่งทางวิชาการใด ๆ ทั้งสิ้น และให้ใช้ตัวเลขอารบิกพิมพ์แบบตัวยอกต่อท้ายนามสกุล เพื่อแสดงแตกต่างของสถานที่ทำงานหรือสถานศึกษา โดยให้ทำเครื่องหมาย * ไว้บนนามสกุล ของผู้พิมพ์ประสานงาน (เจ้าของ E-mail Address) ดังตัวอย่าง

กนต์ฤทัย คลังพหล^{1*} ศศิธร จันทมฤก², และวิสส์พร จิโรจพันธ์^{1*}

Kanreutai Klangphahol^{1*}, Sasithorn Chanthamaruk² and Wassaporn Jirojphan^{1*}

4.2.3 สถานที่ทำงานหรือสถานศึกษา และ E-mail Address

ให้พิมพ์สถานที่ทำงานหรือสถานศึกษาของผู้นิพนธ์ทุกคนอยู่กึ่งกลางหน้ากระดาษ โดยเว้นจากชื่อผู้นิพนธ์ 1 บรรทัด ให้เรียงลำดับตามหมายเลข และให้พิมพ์หมายเลขตัวยกไว้ด้านหน้าสถานที่ทำงาน

ให้พิมพ์ E-mail Address ของผู้นิพนธ์ประสานงานอยู่กึ่งกลางหน้ากระดาษ ต่อจากบรรทัดสถานที่ทำงานหรือสถานศึกษา ดังตัวอย่าง

กันต์ฤทัย คลังพหล^{1*} ศศิธร จันทมฤก², และวัสสพร จิโรจพันธ์^{1*}

Kanreutai Klangphahol^{1*}, Sasithorn Chanthamaruk² and Wassaporn Jirojphan¹

¹หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

²หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

¹Bachelor of Education Program in Mathematics, Faculty of Education,
Valaya Alongkorn Rajabhat University under the Royal Patronage, Pathum Thani

² Bachelor of Education Program in Early Childhood, Faculty of Education,
Valaya Alongkorn Rajabhat University under the Royal Patronage, Pathum Thani

*ผู้นิพนธ์ประสานงาน E-mail: yingyim8@gmail.com

4.2.4 บทคัดย่อ (Abstract) ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

พิมพ์หัวเรื่องคำว่า “บทคัดย่อ” สำหรับบทคัดย่อภาษาไทย และ “ABSTRACT” สำหรับบทคัดย่อภาษาอังกฤษ โดยจัดให้อยู่กึ่งกลางหน้ากระดาษ ส่วนเนื้อความให้จัดพิมพ์เป็นแบบ 1 คอลัมน์ โดยบรรทัดแรกให้ย่อหน้า 0.5 นิ้ว มีจำนวนคำไม่เกินอย่างละ 250 คำ

4.2.5 คำสำคัญ (Keywords) ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

พิมพ์หัวเรื่องคำว่า “คำสำคัญ” ให้พิมพ์เว้นจากบทคัดย่อภาษาไทย 1 บรรทัด และ จัดชิดซ้ายของคอลัมน์ คำสำคัญในแต่ละบทความควรมีประมาณ 3-5 คำ ให้พิมพ์หัวเรื่องคำว่า “Keywords” (เฉพาะตัวอักษร “K” เท่านั้นที่ใช้ตัวพิมพ์ใหญ่) โดยให้พิมพ์เว้นจากบทคัดย่อภาษาอังกฤษ 1 บรรทัด ให้ใช้ตัวอักษรภาษาอังกฤษตัวพิมพ์ใหญ่ทุกตัวแรกของคำ และระหว่างคำสำคัญให้ตามด้วยเครื่องหมาย (,) และเว้น 1 ตัวอักษร ก่อนขึ้นคำสำคัญใหม่

4.3 ส่วนอื่น ๆ ของบทความ

เนื้อเรื่อง ได้แก่ บทนำ วัตถุประสงค์การวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย ผลการวิจัย อภิปรายผล สรุปผลการวิจัย ข้อเสนอแนะ (ถ้ามี) กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี) เอกสารอ้างอิง ให้พิมพ์เป็น 1 คอลัมน์ โดยไม่ต้องเว้นบรรทัด เมื่อจะขึ้นหัวข้อใหม่ให้เว้น 1 บรรทัด การพิมพ์หัวข้อให้พิมพ์ชิดซ้ายของแต่ละคอลัมน์ ส่วนของเนื้อเรื่องให้ย่อหน้า 0.5 นิ้ว

4.4 การจัดรูปภาพ ตาราง และการเขียนสมการ

เนื้อหาและข้อมูลภายใน รูปภาพ และตาราง อาจใช้ภาษาไทย หรือ ภาษาอังกฤษได้ โดยรูปภาพทุกรูป และตารางจะต้องมีหมายเลข และคำบรรยายอย่างชัดเจน ในการใส่ตาราง รูปภาพ และกราฟ ในบทความจะต้องใส่หลังจากมีการกล่าวถึงแล้วในเนื้อหา โดยวางไว้กึ่งกลางหน้ากระดาษ

4.4.1 รูปภาพ

รูปภาพ (Pictures) ภาพถ่าย (Photographs) แผนภูมิ (Charts) แผนที่ (Maps) แผนภาพ (Diagrams) และกราฟ (Graphs) ที่เตรียมควรมีขนาดความกว้างไม่เกิน 5.7 นิ้ว และความละเอียดที่เหมาะสม โดยตัวอักษรที่ปรากฏในรูปภาพจะต้องมีขนาดใหญ่สามารถอ่านได้สะดวก และต้องไม่เล็กกว่าตัวอักษรในเนื้อเรื่อง และเมื่อย่อขนาดลงที่ความกว้าง 3.02 นิ้ว จะต้องยังสามารถเห็นรายละเอียดของภาพที่ชัดเจน รูปลายเส้นของรูปภาพจะต้องเป็นเส้นสีดำ ส่วนรูปถ่ายควรจะเป็นรูปขาวดำที่มีความคมชัด รูปภาพควรมีรายละเอียดเท่าที่จำเป็นเท่านั้น และเพื่อความสวยงามให้เว้นบรรทัดเหนือรูปภาพ 1 บรรทัด และเว้นใต้คำบรรยายรูปภาพ 1 บรรทัด ชื่อภาพให้จัดวางไว้ชิดริมซ้าย โดยวางไว้ใต้ภาพ ภาษาไทยใช้คำว่า **ภาพที่** ภาษาอังกฤษ ใช้คำว่า **Figure** ตามด้วยหมายเลขภาพ ห่างจากคำว่าภาพที่ 1 ตัวอักษร ใช้ลักษณะตัวเลขเป็นตัวหนา และเว้น 1 ตัวอักษรตามด้วยชื่อภาพ ควรระบุที่มาของภาพ (ถ้ามี) โดยระบุคำว่า ที่มา ให้ตรงกับคำว่าภาพที่ ด้วยรูปแบบอักษรปกติ ตามด้วยเครื่องหมายทวิภาค (:) แล้วเว้น 1 ตัวอักษรตามด้วยแหล่งอ้างอิง ตามหลักการอ้างอิงดังตัวอย่าง



ภาพที่ 1 ภาพตัวอย่างต้องเป็นภาพที่ชัดเจนเมื่อลงพิมพ์ขาว-ดำ
ที่มา: สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน (2565)

4.4.2 ตาราง

ตารางทุกตารางจะต้องมีหมายเลข และคำบรรยายกำกับเหนือตาราง เพื่อความสวยงามให้เว้นบรรทัดเหนือชื่อตาราง 1 บรรทัด และเว้นใต้ตาราง/หมายเหตุตาราง หรือ ที่มา 1 บรรทัด ชื่อตารางภาษาไทยใช้คำว่า **ตารางที่** ภาษาอังกฤษ ใช้คำว่า **Table** ตามด้วย หมายเลขภาพห่างจากคำว่าตารางที่ 1 ตัวอักษร ใช้ลักษณะตัวเลขเป็นตัวหนา และเว้น 1 ตัวอักษร ตามด้วยชื่อตาราง โดยจัดรูปแบบชิดริมซ้าย ดังตัวอย่างตามตารางที่ 1

การระบุหมายเหตุท้ายตาราง ให้ระบุคำว่า หมายเหตุ ด้วยรูปแบบอักษรปกติ ตามด้วย เครื่องหมายทวิภาค (:) และเว้น 1 ตัวอักษร จึงตามด้วยข้อความของหมายเหตุ ควรระบุที่มา ของตาราง (ถ้ามี) โดยระบุคำว่า ที่มา: แล้วเว้น 1 ตัวอักษรตามด้วยแหล่งอ้างอิง ตามหลักการอ้างอิง ดังตัวอย่าง

ตารางที่ 1 ตัวอย่างตารางที่แสดงในบทความต้องมีการกล่าวอ้างในเนื้อหาบ่อยครั้ง และไม่ควรมีเส้นแบ่งสดมภ์ (Column) ยกเว้นกรณีจำเป็น

หัวตารางนิยมใช้ตัวหนา	หัวตารางนิยมใช้ตัวหนา	
	หรือตามความเหมาะสม	ตามรูปแบบเนื้อหา
เนื้อหาตารางใช้ตัวปกติ	1,543.00	อักษร
เส้นแบ่งสดมภ์ไม่ควรปรากฏ	245.00	ตัวเลข
เนื้อหาตารางใช้ตัวปกติ	25,634.00	สัญลักษณ์

หมายเหตุ: ขนาดตัวอักษรในตารางอาจมีการปรับให้เหมาะสมแต่อย่างไรก็ตามต้องคำนึงถึงความชัดเจน เป็นสำคัญ

ที่มา: สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน (2555)

4.4.3 สมการ

ต้องพิมพ์อยู่กึ่งกลางหน้า หรือในกรณีที่สมการมีความยาวมากอาจยอมให้มีความกว้างได้เต็มหน้ากระดาษ และจะต้องมีหมายเลขกำกับอยู่ภายในวงเล็บ ตำแหน่งของหมายเลขสมการจะต้องอยู่ชิดขอบด้านขวา ดังตัวอย่างนี้ และเพื่อความสวยงามให้เว้นบรรทัด เหนือสมการ 1 บรรทัด และเว้นใต้สมการ 1 บรรทัด เมื่อจะกล่าวอ้างอิงถึงสมการที่ (1) ให้ใส่วงเล็บด้วยเสมอ ดังตัวอย่าง

$$5a+b = 11c^2 \quad (1)$$

5. การอ้างอิงและเอกสารอ้างอิง

การอ้างอิงในเนื้อหาความทุกการอ้างอิงที่ปรากฏในเนื้อหาจะต้องมีในส่วนเอกสารอ้างอิงท้ายบทความ และห้ามใส่เอกสารอ้างอิงโดยปราศจากการอ้างอิงในเนื้อหาบทความ และให้ใช้การอ้างอิงตามระบบอ้างอิงแบบนาม-ปี โดยมีรายละเอียดการอ้างอิงดังนี้ (สามารถดูเพิ่มเติมได้จากเว็บไซต์ <http://acad.vru.ac.th>)

5.1 การอ้างอิงในเนื้อหา

5.1.1 กรณีการอ้างอิงเอกสารภาษาต่างประเทศ ให้ใช้ชื่อสกุลตามด้วยปีที่ตีพิมพ์ในเอกสาร เช่น

Voss (1998) หรือ (Voss, 1998) แล้วแต่โครงสร้างประโยค และ (Hayes & Berkowitz, 2006) ในกรณีที่ผู้นิพนธ์มากกว่า 3 คนขึ้นไป (Paul et al., 1999) หรือ Paul et al. (1999)

5.1.2 กรณีการอ้างอิงเอกสารภาษาไทยให้ใส่ชื่อและนามสกุลของผู้นิพนธ์ ตามด้วยปี พ.ศ. เช่น

กริช สืบสนธิ์ (2545) หรือ (กริช สืบสนธิ์, 2545) และ ดำรง สืบสกุล และคณะ (2550) หรือ (ดำรง สืบสกุล และคณะ, 2550) ในกรณีที่ผู้นิพนธ์มากกว่า 3 คนขึ้นไป

5.1.3 การอ้างอิงเอกสารมากกว่าหนึ่งรายการในวงเล็บเดียวกัน ให้เรียงลำดับตามตัวอักษร โดยคั่นด้วยเครื่องหมายอัฒภาค “;” ไม่ต้องเว้นหน้าเครื่องหมายนี้ แต่ให้เว้น 1 ตัวอักษรหลังเครื่องหมาย เช่น

(เยาวนุช แสงยนต์, 2551; สุพาดา อินทรานุกูล, 2545) และ (Kartner, 1973; Kartner & Russel, 1975)

5.1.4 การอ้างอิงเอกสารที่ไม่ปรากฏนามผู้แต่งให้ใช้คำว่า นิรนาม สำหรับเอกสารภาษาไทย และคำว่า Anonymous สำหรับเอกสารภาษาต่างประเทศแทนชื่อผู้แต่ง เช่น

(นิรนาม, 2541) (Anonymous, 1999)

5.1.5 การอ้างอิงเอกสารที่ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์ ในตำแหน่งที่ต้องระบุปีที่พิมพ์ ให้ระบุ ม.ป.ป. สำหรับเอกสารภาษาไทย เช่น

(สถาบันอินทรีจันทรสถิตย์เพื่อการค้นคว้าและพัฒนาด้านพืชศาสตร์, ม.ป.ป.) และ n.d. สำหรับ เอกสารภาษาต่างประเทศ เช่น (Miller, n.d.)

5.1.6 การอ้างอิงเอกสารสองทอด

ในกรณีที่ไม่สามารถสืบค้นจากเอกสารต้นฉบับ ต้องสืบค้นจากเอกสารที่ผู้อื่นได้อ้างอิงไว้ (Secondary Source) เขียนได้ 2 แบบ คือ

(1) การอ้างอิงผู้เขียนที่นำผลงานผู้อื่นมาอ้างอิง เช่น ธีรวุฒิ เอกะกุล เขียนตำราใน พ.ศ. 2543 ได้อ้างอิง Krejcie & Morgan (1970) ให้ระบุชื่อผู้แต่งและปีที่พิมพ์ของเอกสารอันดับรอง ตามด้วยคำว่า “อ้างถึง” สำหรับเอกสารภาษาไทย หรือคำว่า “Cited” สำหรับเอกสารภาษาต่างประเทศ แล้วระบุชื่อผู้แต่งและปีที่พิมพ์ของเอกสารอันดับแรก ดังตัวอย่าง

“.....คำนวณจากตารางสำเร็จรูปของเครจซี่ และมอร์แกน (ธีรวิทย์ เอกะกุล, 2543 อ้างถึง Krejcie & Morgan, 1970)”

“.....โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-coefficient) ของ Cronbach (ยุทธพงษ์ กัยวรรณ, 2543 อ้างถึง Cronbach, 1974) ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่น.....”

“.....ตามแนวความคิดของ Best (ประคอง กรรณสูตร, 2538 อ้างถึง Best, 1978).....”

“.....ตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Yamane (วรรณิ แกมเกตุ, 2551 อ้างถึง Yamane, 1973).....”

(2) การอ้างอิงโดยระบุชื่อผู้แต่งต้นฉบับ (Original) ที่ผู้อื่นนำมาอ้างอิง ต่อในกรณีหนังสือของ ธีรวิทย์ เอกะกุล (2543) ให้ระบุชื่อผู้แต่งและปีที่พิมพ์ ตามด้วย “อ้างอิง” สำหรับเอกสารภาษาไทย หรือคำว่า “Cited in” สำหรับเอกสารภาษาต่างประเทศ แล้วระบุชื่อผู้ให้นำ ผลงานนั้นมาอ้างอิง ดังตัวอย่าง

“.....คำนวณจากตารางสำเร็จรูปของเครจซี่ และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970 อ้างใน ธีรวิทย์ เอกะกุล, 2543)”

“.....โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-coefficient) ของ Cronbach (Cronbach, 1974 อ้างใน ยุทธพงษ์ กัยวรรณ, 2543) ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่น.....”

“.....ตามแนวความคิดของ Best (Best, 1978 อ้างใน ประคอง กรรณสูตร, 2538).....”

“.....ตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Yamane (Yamane, 1973 อ้างใน วรรณิ แกมเกตุ, 2551).....”

5.2 การเขียนเอกสารอ้างอิง

การเขียนเอกสารอ้างอิง เรียงลำดับตามตัวอักษรภาษาไทยก่อน ตามด้วยอ้างอิง ภาษาอังกฤษ กรณีที่ไม่มีชื่อผู้แต่งให้เรียงตามชื่อเรื่องแทน กรณีที่ผู้แต่งคนเดียวกันแต่มีเอกสารอ้างอิง หลายรายการ ให้เรียงตามปี พ.ศ. โดยให้กำหนดอักษร ก, ข, ค กำกับไว้ที่ ปี พ.ศ. ด้วย สำหรับ เอกสารภาษาไทย และ อักษร a, b, c สำหรับภาษาต่างประเทศ และในรายการที่สองไม่ต้องพิมพ์ ชื่อผู้พิมพ์ให้ขีดเส้นเข้าไปประมาณ 0.5 นิ้ว หรือประมาณ 7 เคาะ แล้วตามด้วยเครื่องหมายมหัพภาค (.) ดังตัวอย่าง

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. (2547ก). **ตำราชุดฝึกอบรมหลักสูตร “นักวิจัย”**.

(พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.).

_____. (2547ข). **นิยามเกี่ยวกับการวิจัย**. [ออนไลน์], เข้าถึงได้จาก:

<http://www.nrct.go.th/mod/ies.php?op=modload&name=Sections&file=index>. (2548, 14 เมษายน).

กรณีที่ผู้นิพนธ์คนเดียวกัน แต่มีเอกสารอ้างอิงหลายรายการ และเอกสารอ้างอิงแต่ละรายการพิมพ์ ปี พ.ศ. เดียวกัน ให้จัดเรียง ลำดับตัวอักษรของชื่อเรื่องหรือชื่อหนังสือ

บรรทัดแรกของเอกสารและสิ่งอ้างอิงแต่ละเรื่อง อักษรตัวแรกห่างจากริมกระดาษ ด้านซ้าย 1.5 นิ้ว บรรทัดที่สองและบรรทัดต่อ ๆ ไป ให้ย่อหน้าโดยเว้นอีก 1 tab (อัตโนมัติ) หรือ 0.5 นิ้ว โดยมีรายละเอียดดังนี้

5.2.1 การพิมพ์ให้ถือหลักการเว้นระยะหลังเครื่องหมายวรรคตอน ดังนี้

หลังเครื่องหมายทวิภาค (:) เว้นวรรค 1 ตัวอักษร

หลังเครื่องหมายอัฒภาค (;) เว้นวรรค 1 ตัวอักษร

หลังเครื่องหมายจุลภาค (,) เว้นวรรค 1 ตัวอักษร

หลังเครื่องหมายมหัพภาค (.) เว้นวรรค 2 ตัวอักษร (ยกเว้นหลังอักษรย่อ เว้นวรรค 1 ตัวอักษร)

หน้าเครื่องหมายไม่ต้องเว้นวรรค ให้พิมพ์ติดกับตัวอักษรหรือสระตัวสุดท้าย ของคำ

เครื่องหมายยัติภังค์ (-) ให้พิมพ์ติดกับตัวอักษรทั้งข้างหน้าและข้างหลัง เครื่องหมาย

5.2.2 การลงรายการครั้งที่พิมพ์

รายการครั้งที่พิมพ์ ให้อยู่ในเครื่องหมายวงเล็บต่อจากชื่อเรื่อง และลงรายการตั้งแต่ พิมพ์ครั้งที่ 2 เป็นต้นไป (พิมพ์ครั้งแรก หรือ พิมพ์ครั้งที่ 1 ไม่ต้องลงรายการ) โดยมีรายละเอียดดังนี้

พิมพ์ครั้งที่ 2 = 2nd ed.

พิมพ์ครั้งที่ 3 = 3rd ed.

พิมพ์ครั้งที่ 4 = 4th ed.

พิมพ์ครั้งที่ 5 = 5th ed.

พิมพ์ครั้งที่ 6 = 6th ed.

5.2.3 รูปแบบการเขียนเอกสารอ้างอิงจากหนังสือ

กรณีชื่อผู้นิพนธ์ คนไทยให้ลงชื่อ ตามด้วยนามสกุล และตัดคำนำหน้านามออก เช่น นาย นาง นางสาว Mr. Mrs. ตัดตำแหน่งทางวิชาการออก เช่น ผศ. รศ. ศ. และให้ตัดคำระบอบอาชีพ ออกเช่นเดียวกัน เช่น นายแพทย์ แพทย์หญิง พันตำรวจโท ร้อยตำรวจเอก เป็นต้น

กรณีที่ผู้นิพนธ์เป็นชาวต่างชาติให้นามสกุลขึ้นก่อนตามด้วยอักษรย่อทั้งชื่อต้น ชื่อกลาง (ถ้ามี) โดยใช้เครื่องหมายจุลภาคคั่น (,) แบ่งชื่อสกุล และชื่อต้น

ตัวอย่าง (ผู้นิพนธ์คนเดียว)

ชื่อ✓สกุลผู้แต่ง.✓✓(ปี พ.ศ.).✓✓ชื่อหนังสือ.✓✓(พิมพ์ครั้งที่✓X).✓✓เมืองที่พิมพ์:✓✓✓✓✓✓✓สำนักพิมพ์.

เกษมชาติ นเรศเสนีย์. (2555). การบริหารองค์การในภาวะวิกฤต. (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ: วิสคอมเซ็นเตอร์.

ยุทธ ไกยวรรณ. (2548). วิธีวิจัยทางธุรกิจ. กรุงเทพฯ: ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ.

วรรณิ แกมเกตุ. (2551). วิธีวิทยาการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Best, J. W. (1978). *Research in Education*. (3rd ed). New Jersey: Prentice Hall.

Yamane, T. (1973). *Statistics: An Introductory Analysis*. (3rd ed). New York: Harper & Row.

- หมายเหตุ** 1. เครื่องหมาย✓แสดงว่าเว้นระยะ 1 ตัวอักษร หรือเคาะ 1 ครั้ง และในกรณีที่ขึ้นบรรทัดใหม่แต่ยังไม่สิ้นสุดการลงรายการ ให้เว้นระยะ 7 ตัวอักษร หรือใช้วิธีการตั้ง Tab ที่ 0.5 นิ้ว ก็ได้จะได้ไม่ต้องเสียเวลานับระยะ
2. เครื่องหมาย X ให้ใส่ครั้งที่พิมพ์ ตั้งแต่พิมพ์ครั้งที่ 2 เป็นต้นไป

ตัวอย่าง (ผู้นิพนธ์สองคน)

ชื่อ✓สกุลผู้นิพนธ์คนที่ 1✓และชื่อ✓สกุลผู้แต่งคนที่ 2.✓✓(ปี พ.ศ.).✓✓ชื่อหนังสือ.✓✓✓✓✓✓✓✓(พิมพ์ครั้งที่✓X).✓✓เมืองที่พิมพ์:✓สำนักพิมพ์.

ยุทธ ไกยวรรณ และกุสุมา ผลาพรหม. (2553). *พื้นฐานการวิจัย*. กรุงเทพฯ: ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ.

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2542). *การวัดด้านจิตพิสัย*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

Best, J. W. & Kahn, J. V. (1986). *Research in Education*. (5th ed). New Jersey: Prentice-Hall.

หมายเหตุ ให้ใช้เครื่องหมาย & แทนคำว่า and ในกรณีที่เป็นการลงรายการภาษาอังกฤษ

ตัวอย่าง (ผู้แต่งสามคน)

ชื่อ✓สกุลผู้นิพนธ์คนที่ 1,✓ชื่อ✓สกุลผู้นิพนธ์คนที่ 2✓และชื่อ✓สกุลผู้นิพนธ์คนที่ 3.✓✓✓✓✓✓✓✓(ปี พ.ศ.).✓✓ชื่อหนังสือ.✓✓(พิมพ์ครั้งที่✓X).✓✓เมืองที่พิมพ์:✓สำนักพิมพ์.

ศิริชัย กาญจนวาสี, ทวีวัฒน์ ปิตยานนท์ และดิเรก ศรีสุขโข. (2547). *การเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมสำหรับการวิจัย*. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: บุญศิริการพิมพ์.

Sadlack, R. G., Theodorson, G. A. & Stanley, J. (1992). *Social Research: Theory and Methods*. Chestnut: Hill Enterprises.

หมายเหตุ ในกรณีที่เมืองที่พิมพ์เป็นกรุงเทพมหานคร ให้ลงรายการเป็น กรุงเทพฯ

ตัวอย่าง (ผู้พิมพ์มากกว่าสามคน)

ชื่อ✓สกุล✓ผู้พิมพ์คนที่ 1✓และคณะ✓✓(ปี พ.ศ.).✓✓ชื่อหนังสือ✓✓(พิมพ์ครั้งที่✓X).✓✓
✓✓✓✓✓✓✓เมืองที่พิมพ์:✓สำนักพิมพ์.

จิราภา แสนเกษม และคณะ. (2545). การวิจัยทางธุรกิจ. กรุงเทพฯ: พิกซ์อักษร.

ลัดดาวัลย์ เพชรโรจน์ และคณะ. (2545). ระเบียบวิธีการวิจัย. กรุงเทพฯ: พิมพ์ดี.

Guy, T. J. et al. (1992). *Social Research: Theory and Methods*. Chestnut:
Hill Enterprises.

ตัวอย่าง (ผู้พิมพ์ที่เป็นบรรณาธิการ)

ชื่อ✓สกุล✓✓(บก.).✓✓(ปี.พ.ศ.).✓✓ชื่อหนังสือ✓✓(พิมพ์ครั้งที่✓X).✓✓เมืองที่พิมพ์:✓
✓✓✓✓✓✓✓สำนักพิมพ์.

สุเทพ บุญซ้อน. (บก.). (2545). *วิธีวิทยาการวิจัยทางสังคมศาสตร์ในระดับบัณฑิตศึกษา
ของไทย*. กรุงเทพฯ: ที่แอนด์ดีการพิมพ์.

Gootnick, D. E. (Ed.). (1984). *The Standard Handbook of Business
Communication*. New York: The Free.

ตัวอย่าง (ผู้พิมพ์ที่ผู้รวบรวม)

ชื่อ✓สกุล✓✓(ผู้รวบรวม).✓✓(ปี.พ.ศ.).✓✓ชื่อหนังสือ✓✓(พิมพ์ครั้งที่✓X).✓✓
✓✓✓✓✓✓✓เมืองที่พิมพ์:✓สำนักพิมพ์.

ดำรงศักดิ์ ชัยสนธิ. (ผู้รวบรวม). (2547). *การวิจัยการตลาด*. กรุงเทพฯ: ข้าวฟ่าง.

ตัวอย่าง (ผู้พิมพ์ที่เป็นสถาบัน หน่วยงานราชการ)

ให้ลงชื่อเต็มของสถาบัน โดยเรียงลำดับหน่วยงานย่อยก่อนหน่วยงานใหญ่ ถ้าสถาบันนั้น
เป็นหน่วยงานของรัฐบาล การระบุชื่อควรเริ่มต้นตั้งแต่ระดับกรมเป็นอย่างต่ำ

ชื่อหน่วยงานราชการ✓✓(ปี พ.ศ.).✓✓ชื่อหนังสือ✓✓(พิมพ์ครั้งที่✓X).✓✓เมืองที่พิมพ์:✓
✓✓✓✓✓✓✓สำนักพิมพ์.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2538). *แนวทางการพัฒนาแรงงานในประเทศไทย*. กรุงเทพฯ:
กระทรวงศึกษาธิการ.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2549). *การพัฒนาอุดมศึกษาไทย*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.

ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). *พจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2546*. กรุงเทพฯ:
นานมีบุ๊คส์ พับลิเคชั่นส์.

สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

ในพระบรมราชูปถัมภ์. (2555). *คู่มือการเขียนผลงานทางวิชาการ*. ปทุมธานี:
ศูนย์เรียนรู้การผลิตและจัดการธุรกิจสิ่งพิมพ์ดิจิทัล.

5.2.4 รูปแบบการเขียนจากวิทยานิพนธ์ หรือปริญญาานิพนธ์

ตัวอย่าง

ชื่อ✓สกุล.✓✓(ปี พ.ศ.).✓✓ชื่อวิทยานิพนธ์.✓✓ชื่อปริญญา.✓✓สาขาวิชา✓คณะ✓
✓✓✓✓✓✓มหาวิทยาลัย.

จิรพร สร้อยสุวรรณ. (2547). การศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของ
นักศึกษาชายในสถาบันราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วิทยานิพนธ์
ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสุศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ธิดา สุขใจ. (2549). แรงจูงใจในการทำงานของพนักงานระดับปฏิบัติการ: ศึกษากรณี
ส่วนโรงงานฟอกย้อม 2 บริษัท ยูเนี่ยนอุตสาหกรรมสิ่งทอ จำกัด (มหาชน).
ปัญหาพิเศษรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการบริหารทั่วไป
คณะรัฐศาสตร์และนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.

นคร สำเภาทิพย์. (2544). การมีส่วนร่วมของประชาชนในโครงการพัฒนาเพื่อความมั่นคง
พื้นที่อำเภอนาแห้ว จังหวัดเลย. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชารัฐศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

นพพร ศุภพัฒน์. (2549). ความสัมพันธ์ของแรงจูงใจกับผลปฏิบัติงานของพนักงานสอบสวน
ในสังกัดส่วนกลางของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ. ภาคนิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการทั่วไป บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม.

นพวรรณ อีร์พันธ์เจริญ. (2546). การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมด้านการอนุรักษ์
สิ่งแวดล้อม ศิลปกรรมในสถาบันราชภัฏพระนครศรีอยุธยา จังหวัด
พระนครศรีอยุธยา. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

พวงเพชร พลทอง, นางลักษณ์ สมณะ และเผด็จ หงส์ทอง. (2553). การศึกษาพฤติกรรม
การเรียนรู้และการพัฒนาตนเองของบุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยราชภัฏ
วไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์. การค้นคว้าอิสระ
รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี.

Kasemsri, K. (2005). Participatory Communication in City Radio FM 96.0.
Master of Science Thesis in Development Communication, Graduate
Kasetsart University.

Pongsophon, P. (2006). Enhancing Thai Students' Scientific Understanding of
Evolution: A Social Constructivist Approach. Doctor of Philosophy
Thesis in Science Education, Graduate Kasetsart University.

5.2.5 รูปแบบการเขียนจากหนังสือที่มีลักษณะเป็นการรวบรวมบทความ หรือหนังสือที่มีผู้พิมพ์ประจำบท

ตัวอย่าง

ชื่อ✓สกุล✓ผู้พิมพ์✓ประจำบท หรือชื่อ✓ผู้พิมพ์✓บทความ.✓✓(ปี พ.ศ.).✓✓ชื่อบท หรือ
✓✓✓✓✓✓✓ชื่อบทความ.✓✓ใน✓ชื่อหนังสือ.✓✓(พิมพ์ครั้งที่✓X).✓✓
✓✓✓✓✓✓✓(หน้าของบทความ).✓✓เมืองที่พิมพ์:✓สำนักพิมพ์.
แม่นมาส ขวลิต, กริช สืบสนธิ์ และสมพิศ คูศรีพิทักษ์. (2539). หน่วยที่ 1 การสื่อสารกับ
งานสารนิเทศ. ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการสื่อสาร = Communication 13202
หน่วยที่ 1-8 (พิมพ์ครั้งที่ 4). (หน้า 1-37). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

5.2.6 รูปแบบการเขียนเอกสารอ้างอิงจากรายงานการวิจัย

ตัวอย่าง

ชื่อ✓สกุล.✓✓(ปี พ.ศ.).✓✓ชื่อรายงานวิจัย.✓✓เมืองที่พิมพ์:✓สำนักพิมพ์.
ดำรงค์ วัฒนา. (2540). รายงานการวิจัยเรื่องการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ. กรุงเทพฯ:
สำนักงานคณะกรรมการพลเรือน.

5.2.7 รูปแบบการเขียนเอกสารอ้างอิงจากวารสาร และนิตยสาร

ตัวอย่าง

ชื่อ✓สกุล✓ผู้พิมพ์✓บทความ.✓✓(ปี พ.ศ.).✓✓ชื่อบทความ.✓✓ชื่อเต็มของวารสาร.✓✓
✓✓✓✓✓✓✓ปีที่(ฉบับที่): หน้าของบทความ.
ศิริวรรณ มนอัคระผดุง. (2555). สถานการณ์การคอร์รัปชันของประเทศไทย.
วารสารวไลยอลงกรณ์ปริทัศน์. 2(1): 1-10.
Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research
activities. **Education and Psychological Measurement.** 30(3): 607-610.
McCarthy, B. & Hagan, J. (1992). Mean streets: The theoretical significance of
situational delinquency among homeless youths. **American Journal of
Sociology.** 98(3): 597-627.

5.2.8 รูปแบบการเขียนบรรณานุกรมจากหนังสือพิมพ์

ตัวอย่าง

ชื่อ✓สกุล.✓✓(ปี พ.ศ.,✓วัน✓เดือน).✓✓ชื่อบทความหรือชื่อคอลัมน์.✓✓ชื่อหนังสือพิมพ์.✓✓
✓✓✓✓✓✓✓หน้าที่ตีพิมพ์.
นวลจันทร์ จินตนาพันธ์. (2546, 14 กุมภาพันธ์). ปรับหนี้เพิ่มแรงขับฟันเศรษฐกิจยั่งยืน.
คมชัดลึก. หน้า 15.
สัมพันธ์ พันธุ์พุก. (2555, 8 ธันวาคม). สทศ. เดือนรับสมัครสอบก่อนระบบปิด. **ไทยรัฐ.**
หน้า 12.

5.2.9 รูปแบบการเขียนเอกสารอ้างอิงจากรายงานการประชุม

ตัวอย่าง

ชื่อ✓สกุลของวิทยากร หรือผู้บรรยาย.✓✓(ปี พ.ศ.).✓✓ชื่อเรื่อง หรือชื่อหัวข้อที่บรรยาย.✓✓
✓✓✓✓✓✓✓ใน✓ชื่อรายงานการประชุม.✓✓ครั้งที่ประชุม.✓✓วัน✓เดือน✓ปี ที่ประชุม.✓✓
✓✓✓✓✓✓✓(หน้าของเอกสารการประชุม).✓✓เมืองที่พิมพ์:✓สำนักพิมพ์.

จิราพรรณ สำเภาทอง. (2552). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการโรงพยาบาล
ของประชาชนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี. ใน การประชุมทางวิชาการ
เสนอผลงานวิจัยและนิทรรศการ การวิจัยบัณฑิตศึกษาสู่การพัฒนาประเทศ. ครั้งที่ 2.
29 สิงหาคม 2552. (183-188). สุราษฎร์ธานี: เครือข่ายอุดมศึกษาภาคใต้ตอนบน
และมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.

วรกร คำสิงห์นอก. (2550). ยุทธศาสตร์การพัฒนาร่วมกันของประชาชนเพื่อสร้าง
พรรคการเมืองอย่างยั่งยืน. ใน การประชุมทางวิชาการเพื่อเสนอผลงานวิจัยเรียนรู้
งานวิจัยขยายผลสู่ชุมชน. ครั้งที่ 3. 28 สิงหาคม 2550. (54-61). นครราชสีมา:
สถาบันวิจัยและพัฒนามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.

5.2.10 รูปแบบการเขียนเอกสารอ้างอิงจากสื่อทัศนวัสดุต่าง ๆ เช่น ภาพยนตร์

ภาพเคลื่อนไหว ภาพนิ่ง แผนที่ แผนภูมิ ฯลฯ ให้ระบุลักษณะของสื่อทัศนวัสดุเอาไว้ด้วย

ประเภทของสื่อทัศนวัสดุ

ภาษาไทย

ภาษาอังกฤษ

[สไลด์]

[Slides]

[ซีดี]

[Compact Discs]

[ฟิล์ม]

[Film]

[ฟิล์มสตริป]

[Filmstrip]

[แผนที่]

[Map]

[แผนภูมิ]

[Chart]

[แผ่นใส]

[Transparencies]

[ภาพยนตร์]

[Motion Picture]

[รายการวิทยุ]

[Radio Program]

[รายการโทรทัศน์]

[Television Program]

[รูปภาพ]

[Picture]

[วีดิทัศน์]

[Videotape]

ฯลฯ

ตัวอย่าง กรณีที่มีชื่อผู้พิมพ์ หรือผู้รับผิดชอบ

ชื่อ✓สกุลผู้พิมพ์.✓✓(ปีที่ผลิต).✓✓ชื่อเรื่อง.✓✓[ชนิดของวัสดุ].✓✓สถานที่ผลิต:✓✓✓✓✓✓✓✓หน่วยงานที่เผยแพร่/ผู้ผลิต.
การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. (ม.ป.ป.). **แผนที่จังหวัดปทุมธานี**. [แผนที่]. กรุงเทพฯ: การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย.
สมศิริ อรุณทัย. (2540). **ลายเส้น**. [รูปภาพ]. ม.ป.ท.
สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย. (2527). **เทคโนโลยีการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต**. [วีดิทัศน์]. กรุงเทพฯ: สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย.
อรวี สัจจานนท์. (2539). **เพชรน้ำหนึ่ง ชุดที่ 3 รักต้องห้าม**. [ซีดี]. กรุงเทพฯ: เอ็มจีอี.
เจมส์ คีดี ปิ่นทอง. (2543, 20 กุมภาพันธ์). **ตามหาแก่นธรรม**. [รายการโทรทัศน์]. กรุงเทพฯ: สถานีโทรทัศน์สีกอง 9.

ก. รูปแบบการเขียนเอกสารอ้างอิงจากต้นฉบับตัวเขียน

ตัวอย่าง

ชื่อผู้พิมพ์หรือผู้รับผิดชอบ.✓✓(ปี, ✓วัน✓เดือน).✓✓ชื่อเรื่อง.✓✓[ลักษณะเอกสาร].✓✓✓✓✓✓✓✓เลขทะเบียน. (ถ้ามี)
หอสมุดแห่งชาติ. (ม.ป.ป.). **บาลีพระขุททกติกขา**. [หนังสือโบราณ]. เลขที่ 3980/ก/1.

ข. รูปแบบการเขียนเอกสารอ้างอิงจากสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์

1) รูปแบบการเขียนเอกสารอ้างอิงจากฐานข้อมูลออนไลน์

ตัวอย่าง

ชื่อ✓สกุล.✓✓(ปีที่พิมพ์).✓✓ชื่อเรื่อง.✓✓[ออนไลน์], ✓เข้าถึงได้จาก: ✓หรือ[Online], ✓✓✓✓✓✓✓✓Available: ✓ชื่อฐานข้อมูล หรือแหล่งสารสนเทศ. ✓✓(ปี พ.ศ., ✓วันที่✓เดือนที่ทำการสืบค้นข้อมูล).
Gsrcia, G. E. (1991). **Factors Influencing the English Reading Test Performance of Speaking**. [Online], Available: DIALOG(R) Item: EJ435642. (2005, 12 January).

2) รูปแบบการเขียนเอกสารอ้างอิงจากฐานข้อมูลซีดี-รอม

ตัวอย่าง

ชื่อ✓สกุล.✓✓(ปีที่พิมพ์ หรือปีที่ทำการสืบค้น).✓✓ชื่อเรื่อง.✓✓[ซีดี-รอม], ✓✓✓✓✓✓✓✓เข้าถึงได้จาก: ✓หรือ[CD-ROM], ✓Available: ✓ชื่อฐานข้อมูลซีดี-รอม. ✓✓✓✓✓✓✓✓(ปี พ.ศ., ✓วันที่✓เดือนที่ทำการสืบค้น).
Arms, W. Y. (2000). **Small Business**. [CD-ROM], Available: ABI/INFROM, (2003, 12 May).

3) รูปแบบการเขียนเอกสารอ้างอิงจากบริการสารสนเทศอื่น ๆ บนอินเทอร์เน็ต

ตัวอย่าง

ชื่อ✓สกุล✓✓(ปีที่พิมพ์ หรือปีที่ทำการสืบค้น).✓✓ชื่อเรื่อง✓✓[ออนไลน์],✓
✓✓✓✓✓✓✓✓เข้าถึงได้จาก:✓หรือ [Online],✓Available:✓ชื่อเว็บไซต์ หรือ
✓✓✓✓✓✓✓✓แหล่งสารสนเทศ.✓✓(ปีพ.ศ.,✓วันที่✓เดือนที่ทำการสืบค้นข้อมูล).
แผนกบริการค้นคว้าและวิจัย สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยกรุงเทพ. (2554). รูปแบบการเขียน
บรรณานุกรม. [ออนไลน์], เข้าถึงได้จาก:
http://library.bu.ac.th/help/libmanuals/other/Write_APA_Thai.pdf.
(2555, 19 ธันวาคม).
Computer Crime and Intellectual Property Section (CCIPS). (2003). **How to
Report Internet-related Crime**. [Online], Available:
<http://www.cybercrime.gov/reporting.htm>. (2004, 17 January).

4) หนังสือออนไลน์ กรณีที่มีทั้งฉบับตีพิมพ์ และฉบับออนไลน์ให้เขียนเหมือน
เอกสารอ้างอิงหนังสือที่ตีพิมพ์ตามด้วย วันที่สืบค้น ชื่อแหล่งสารสนเทศ และที่อยู่บนอินเทอร์เน็ต
ตัวอย่าง

ชื่อ✓สกุล✓✓(ปี พ.ศ.).✓✓ชื่อหนังสือ✓✓(พิมพ์ครั้งที่✓X).✓✓เมืองที่พิมพ์:✓สำนักพิมพ์.✓
✓✓✓✓✓✓✓✓[ออนไลน์],✓เข้าถึงได้จาก:✓หรือ [Online],✓Available:✓ชื่อฐานข้อมูล
✓✓✓✓✓✓✓✓หรือแหล่งสารสนเทศ.✓✓(ปี พ.ศ.,✓วันที่✓เดือนที่ทำการสืบค้นข้อมูล).
สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์.
(2555). คู่มือการเขียนผลงานทางวิชาการ. ปทุมธานี:
ศูนย์เรียนรู้การผลิตและจัดการธุรกิจสิ่งพิมพ์ดิจิทัล. [ออนไลน์], เข้าถึงได้จาก:
http://acad.vru.ac.th/acad_guide_2555/acad_guide_2555_01.php.
(2555, 10 ธันวาคม).
Kizza, J. M. (2004). **Ethical and Social Issues in the Information Age**. (2nd ed.)
New York: Springer-Verlag. [Online], Available:
<http://www.netlibrary.com/reader>. (2008, 4 February).

5) รูปแบบการเขียนเอกสารอ้างอิงสองทอด

ในกรณีที่ไม่สามารถสืบค้นจากเอกสารต้นฉบับ ต้องสืบค้นจากเอกสารที่ผู้อื่นได้
อ้างอิงไว้ (Secondary Source) เขียนได้ 2 แบบ คือ

(1) การอ้างอิงผู้เขียนที่นำผลงานผู้อื่นมาอ้างอิง เช่น ธีรวุฒิ เอกะกุล เขียน
ตำราใน พ.ศ. 2543 ได้อ้างอิง Krejcie & Morgan (1970) ให้ระบุชื่อผู้แต่งและปีที่พิมพ์ของเอกสาร
อันดับรอง ตามด้วยคำว่า “อ้างถึง” สำหรับเอกสารภาษาไทย หรือคำว่า “Cited” สำหรับเอกสาร
ภาษาต่างประเทศ แล้วระบุชื่อผู้แต่งและปีที่พิมพ์ของเอกสารอันดับแรก ดังตัวอย่าง

ตัวอย่าง

ชื่อ✓สกุล.✓✓(ปี พ.ศ.).✓✓ชื่อหนังสือ.✓✓(พิมพ์ครั้งที่✓X).✓✓เมืองที่พิมพ์:✓✓✓✓✓✓✓✓สำนักพิมพ์. อ้างถึง ชื่อ✓สกุล.✓✓(ปี พ.ศ.).✓✓ชื่อหนังสือ.✓✓✓✓✓✓✓✓(พิมพ์ครั้งที่✓X).✓✓เมืองที่พิมพ์:✓✓✓✓✓✓✓✓สำนักพิมพ์.

ธีรภูมิ เอกะกุล. (2543). **ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์**. อุบลราชธานี: สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี. อ้างถึง Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. **Educational and Psychological Measurement**. 30(3): 607-610.

ประคอง กรรณสูตร. (2538). **สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. อ้างถึง Best, J. W. (1978). **Research in Education**. (3rd ed). New Jersey: Prentice Hall.

ยุทธพงษ์ กัยวรรณ. (2543). **พื้นฐานการวิจัย**. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น. อ้างถึง Cronbach, L. J. (1974). **Essentials of Psychological Testing**. (3rd ed). New York: McGraw-Hill.

วรรณิ์ แกมเกตุ. (2551). **วิธีวิทยาการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์**. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. อ้างถึง Yamane, T. (1973). **Statistics: An introductory analysis**. (3rd ed). New York: Harper & Row.

(2) การอ้างอิงโดยระบุชื่อผู้แต่งต้นฉบับ (Original) ที่ผู้อื่นนำมาอ้างอิงต่อในกรณีหนังสือของ ธีรภูมิ เอกะกุล (2543) ให้ระบุชื่อผู้แต่งและปีที่พิมพ์ ตามด้วย “อ้างใน” สำหรับเอกสารภาษาไทย หรือคำว่า “Cited in” สำหรับเอกสารภาษาต่างประเทศ แล้วระบุชื่อผู้ที่นำผลงานนั้นมาอ้างอิง ดังตัวอย่าง

Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. **Educational and Psychological Measurement**. 30(3): 607-610. อ้างใน ธีรภูมิ เอกะกุล. (2543). **ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์**. อุบลราชธานี: สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี.

Best, J. W. (1978). **Research in Education**. (3rd ed). New Jersey: Prentice Hall. อ้างใน ประคอง กรรณสูตร. (2538). **สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Cronbach, L. J. (1974). **Essentials of Psychological Testing**. (3rd ed). New York: McGraw-Hill. อ้างใน ยุทธพงษ์ กัยวรรณ. (2543). **พื้นฐานการวิจัย**. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

Yamane, T. (1973). **Statistics: An Introductory Analysis**. (3rd ed). New York: Harper & Row. อ้างใน วรรณิ์ แกมเกตุ. (2551). **วิธีวิทยาการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์**. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

5.2.11 รูปแบบการเขียนบรรณานุกรมจากจดหมายเหตุ คำสั่ง ประกาศ ระเบียบ

ตัวอย่าง

ชื่อหน่วยงาน.✓✓(ปี, วัน เดือน).✓✓ชื่อของเอกสาร.✓✓เลขที่✓ประกาศ/ คำสั่ง/จดหมายเหตุ/
ระเบียบ. (ถ้ามี)
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์. (2549, 18 มีนาคม). ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏ
วไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการออกหลักฐาน
แสดงผลการศึกษา พ.ศ. 2549.
มหาวิทยาลัยบูรพา. (2548, 13 กุมภาพันธ์). ประกาศมหาวิทยาลัยบูรพา เรื่องกำหนดการ
เกี่ยวกับการเรียนการสอนประจำปีการศึกษา 2548.
หอสมุดแห่งชาติ. (จ.ศ. 1206). จดหมายเหตุรัชกาลที่ 3. เลขที่ 12.

5.2.12 รูปแบบการเขียนบรรณานุกรมจากราชกิจจานุเบกษา

ตัวอย่าง

ชื่อกฎหมาย.✓✓(ปี,วัน เดือน).✓✓ราชกิจจานุเบกษา.✓✓เล่ม✓ตอนที่✓หน้า✓เลขหน้า.
พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547. (2547, 1 มิถุนายน). ราชกิจจานุเบกษา.
เล่ม 121 ตอนพิเศษ 23 ก. หน้า 1-24.
ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องหลักเกณฑ์การกำหนดชื่อปริญญา พ.ศ. 2549.
(2549, 1 มิถุนายน). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 123 ตอนที่ 54 ง. หน้า 89-109.

6. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

การเขียนหน่วยต่าง ๆ ควรใช้ระบบ SI และเป็นสากล ถ้าหากต้องการย่อหน่วย ควรใช้
ตัวย่อเป็นภาษาอังกฤษที่ถูกต้องและเป็นสากล การใช้ศัพท์วิทยาศาสตร์ให้ยึดคำบัญญัติของ
ราชบัณฑิตยสถาน ชื่อสถานที่ต่าง ๆ ให้ใช้ตามประกาศของสำนักนายกรัฐมนตรี

การเขียนคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ หากต้องการทับศัพท์เป็นภาษาไทย หรือต้องการ
แปลเป็นภาษาไทย การแปลหรือเขียนทับศัพท์ครั้งแรกควรใส่คำศัพท์เดิมไว้ในวงเล็บต่อท้ายคำแปล
ด้วย ซึ่งถ้าคำศัพท์ใดที่ไม่ใช่คำศัพท์เฉพาะ ก็ไม่จำเป็นต้องขึ้นต้นด้วยตัวใหญ่เช่น “การเหนี่ยวนำ
(Induction)” “เวเบอร์ (Weber)” และเมื่อต้องการใช้คำแปลเดิมซ้ำอีก ให้ใช้ภาษาไทยโดยไม่ต้องใส่
ภาษาอังกฤษกำกับ

กองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ในการตรวจแก้ไขเรื่องที่ส่งมาพิมพ์ทุกเรื่องตามแต่จะเห็นสมควร
ในกรณีที่จำเป็นจะส่งต้นฉบับที่แก้ไขแล้วกลับคืนผู้เขียน เพื่อความเห็นชอบอีกครั้งหนึ่ง

รูปแบบ (Template)

บทความวิจัย

[ชื่อเรื่องบทความวิจัย ภาษาไทย]

[ชื่อเรื่องบทความวิจัย ภาษาอังกฤษ]

[ชื่อ-สกุล ผู้นิพนธ์ และผู้ร่วมนิพนธ์ ภาษาไทย]* (ใส่เครื่องหมาย * หลังชื่อผู้นิพนธ์ประธานงาน)

[ชื่อ-สกุล ผู้นิพนธ์ และผู้ร่วมนิพนธ์ ภาษาอังกฤษ]

ชื่อผู้นิพนธ์ และผู้ร่วมนิพนธ์ ภาษาไทย

ชื่อผู้นิพนธ์ และผู้ร่วมนิพนธ์ ภาษาอังกฤษ

*ผู้นิพนธ์ประธานงาน E-mail: [E-mail ผู้นิพนธ์ประธานงาน]

บทคัดย่อ

[พิมพ์เนื้อหาที่ตำแหน่งนี้]

คำสำคัญ: [พิมพ์เนื้อหาที่ตำแหน่งนี้], [พิมพ์เนื้อหาที่ตำแหน่งนี้], [พิมพ์เนื้อหาที่ตำแหน่งนี้]

ABSTRACT

[พิมพ์เนื้อหาที่ตำแหน่งนี้]

Keywords: [พิมพ์เนื้อหาที่ตำแหน่งนี้], [พิมพ์เนื้อหาที่ตำแหน่งนี้], [พิมพ์เนื้อหาที่ตำแหน่งนี้]

บทนำ

[พิมพ์เนื้อหาที่ตำแหน่งนี้]

วัตถุประสงค์การวิจัย

[พิมพ์เนื้อหาที่ตำแหน่งนี้]

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

[พิมพ์เนื้อหาที่ตำแหน่งนี้]

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

[พิมพ์เนื้อหาที่ตำแหน่งนี้]

การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ

[พิมพ์เนื้อหาที่ตำแหน่งนี้]

การเก็บรวบรวมข้อมูล

[พิมพ์เนื้อหาที่ตำแหน่งนี้]

การวิเคราะห์ข้อมูล

[พิมพ์เนื้อหาที่ตำแหน่งนี้]

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

[พิมพ์เนื้อหาที่ตำแหน่งนี้]

ผลการวิจัย (หรือ ผลการวิจัยและอภิปรายผล)

[พิมพ์เนื้อหาที่ตำแหน่งนี้]

อภิปรายผลการวิจัย

[พิมพ์เนื้อหาที่ตำแหน่งนี้]

สรุปผลการวิจัย

[พิมพ์เนื้อหาที่ตำแหน่งนี้]

ข้อเสนอแนะ (ถ้ามี)

[พิมพ์เนื้อหาที่ตำแหน่งนี้]

กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี)

[พิมพ์เนื้อหาที่ตำแหน่งนี้]

เอกสารอ้างอิง

[พิมพ์เนื้อหาที่ตำแหน่งนี้]

[ชื่อเรื่องบทความวิชาการ ภาษาไทย]

[ชื่อเรื่องบทความวิชาการ ภาษาอังกฤษ]

[ชื่อ-สกุล ผู้นิพนธ์ และผู้ร่วมนิพนธ์ ภาษาไทย]* (ใส่เครื่องหมาย * หลังชื่อผู้นิพนธ์ประธานงาน)

[ชื่อ-สกุล ผู้นิพนธ์ และผู้ร่วมนิพนธ์ ภาษาอังกฤษ]

ชื่อผู้นิพนธ์ และผู้ร่วมนิพนธ์ ภาษาไทย

ชื่อผู้นิพนธ์ และผู้ร่วมนิพนธ์ ภาษาอังกฤษ

*ผู้นิพนธ์ประธานงาน E-mail: [E-mail ผู้นิพนธ์ประธานงาน]

บทคัดย่อ

[พิมพ์เนื้อหาที่ตำแหน่งนี้]

คำสำคัญ: [พิมพ์เนื้อหาที่ตำแหน่งนี้], [พิมพ์เนื้อหาที่ตำแหน่งนี้], [พิมพ์เนื้อหาที่ตำแหน่งนี้]

ABSTRACT

[พิมพ์เนื้อหาที่ตำแหน่งนี้]

Keywords: [พิมพ์เนื้อหาที่ตำแหน่งนี้], [พิมพ์เนื้อหาที่ตำแหน่งนี้], [พิมพ์เนื้อหาที่ตำแหน่งนี้]

บทนำ

[พิมพ์เนื้อหาที่ตำแหน่งนี้]

[หัวข้อหลัก]

[พิมพ์เนื้อหาที่ตำแหน่งนี้]

[หัวข้อย่อย]

[พิมพ์เนื้อหาที่ตำแหน่งนี้]

บทสรุป (ถ้ามี)

[พิมพ์เนื้อหาที่ตำแหน่งนี้]

กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี)

[พิมพ์เนื้อหาที่ตำแหน่งนี้]

เอกสารอ้างอิง

[พิมพ์เนื้อหาที่ตำแหน่งนี้]



แบบฟอร์มส่งบทความเพื่อพิจารณานำลงวารสารวิชาการวไลยอลงกรณ์ปริทัศน์
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เรียน ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว).....

ชื่อภาษาอังกฤษ (Mr./Mrs./Ms.).....

ตำแหน่ง.....สังกัดสาขาวิชา/ภาควิชา.....

คณะ.....มหาวิทยาลัย.....

ขอส่ง ☐ บทความวิจัย

☐ บทความวิชาการ

ชื่อเรื่อง(ภาษาไทย).....

ชื่อเรื่อง (ภาษาอังกฤษ).....

ชื่อผู้นิพนธ์ร่วม(ภาษาไทย).....

ชื่อผู้นิพนธ์ร่วม (ภาษาอังกฤษ).....

ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้สะดวก..... หมู่ที่..... ซอย.....

ถนน..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

รหัสไปรษณีย์..... โทรศัพท์..... โทรสาร.....

โทรศัพท์มือถือ..... E-mail.....

สิ่งที่ส่งมาด้วย ☐ เอกสารต้นฉบับจำนวน 1 ฉบับ ☐ หน้าบทคัดย่อ และ Abstract 1 ชุด

☐ แผ่นบันทึกข้อมูล (CD) ต้นฉบับ 1 แผ่น ☐ อื่น ๆ (ระบุ).....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าบทความนี้ ☐ เป็นผลงานของข้าพเจ้าแต่เพียงผู้เดียว

☐ เป็นผลงานของข้าพเจ้าและผู้ร่วมงานตามชื่อที่ระบุในบทความจริง

ซึ่งบทความดังกล่าวนี้ ข้าพเจ้าขอรับรองว่ายังไม่เคยตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารใดมาก่อน และไม่ได้
อยู่ระหว่างการพิจารณาของวารสารอื่น ๆ นับจากวันที่ข้าพเจ้าได้ส่งบทความฉบับนี้มายังกองบรรณาธิการวารสาร
วไลยอลงกรณ์ปริทัศน์ ในระหว่างการรอตีพิมพ์ หากตรวจสอบพบความซ้ำซ้อนหรือความผิดพลาด ไม่ว่ากรณีใด ๆ
ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้นิพนธ์ประธานงานและผู้นิพนธ์ร่วม และหากข้าพเจ้าขอเพิกถอนบทความข้าพเจ้า
ยินยอมรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายใด ๆ อันอาจเกิดขึ้น

ลงนามผู้นิพนธ์ประธานงาน..... ลงนามผู้นิพนธ์ร่วม.....
(.....) (.....)

ลงนามผู้นิพนธ์ร่วม..... ลงนามผู้นิพนธ์ร่วม.....
(.....) (.....)

เจ้าหน้าที่ผู้รับบทความ..... วันที่/...../.....

E-mail: tabianvru@hotmail.com โทร. 0836074907 , 02-5293598 ต่อ 15 หรือ 02-9091432 ต่อ 1

ข้อความที่ปรากฏในบทความแต่ละเรื่องในวารสารวไลยอลงกรณ์ปริทัศน์ เป็นความคิดเห็นของ
ผู้เขียนแต่ละท่าน มิใช่ทัศนะและมิใช่ความรับผิดชอบของกองบรรณาธิการจัดทำวารสาร
และมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์



สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

ถนนพหลโยธิน กม.48 ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 13180

<http://acad.vru.ac.th>



ศูนย์เรียนรู้ การผลิตและจัดการ ธุรกิจสิ่งพิมพ์ดิจิทัล

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
เลขที่ 1 หมู่ 20 ต.พหลโยธิน อ.คลองหลวง
จ.ปทุมธานี 13180 โทรศัพท์ 0 2529 0674 7, 0 2909 1633
www.vru.ac.th