



วารสารวิจัย และนวัตกรรม



สถาบันการอาชีวศึกษา **กรุงเทพมหานคร**

ปีที่ 8 ฉบับที่ 1 เดือน มกราคม - มิถุนายน 2568
Vol. 8 No.1 January - June 2025

Journal for Research and Innovation, Institute of
Vocational Education Bangkok



บทความวิจัย

- การพัฒนาทักษะการสร้างนวัตกรรมจัดการเรียนรู้แบบเทคโนโลยีเสมือนจริงโดยใช้การวิจัยเป็นฐานของนิสิตคณะศึกษาศาสตร์
- ผลการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสะเต็มศึกษาเรื่องแรงและการเคลื่อนที่ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยการอาชีพไกลกังวล จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
- ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี
- ความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการต่อคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ วิทยาลัยพัฒนียการธนบุรี
- ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้าของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยการอาชีวศึกษาเสาวภา
- ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการบริโภคอาหารคลีนของคนกลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม
- การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ Unplugged Coding เพื่อเสริมทักษะการคิดเชิงคำนวณสำหรับ นักเรียนชั้นอนุบาล 2 โรงเรียนบันตานุสรณ์
- ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการแข่งขันทักษะวิชาการงานนวมกรรมจัดการศึกษาท้องถิ่นระดับประเทศ ปีการศึกษา 2567 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
- การพัฒนารูปแบบเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อการจัดการธุรกรรมการเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ในห่วงโซ่อุปทานของมหาวิทยาลัยไทย
- การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการแสดงบทบาทสมมติเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ในรายวิชาการการประมาณราคางานโยธา เรื่อง กระบวนการจัดซื้อจัดจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขางานโยธา วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ
- ความสนใจและความต้องการในการประกอบอาชีพเสริมของชุมชนบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครศรีธรรมราช
- ผลของการใช้กิจกรรมบทบาทสมมติที่มีต่อทักษะการพูดภาษาอังกฤษ สำหรับงานบริการอาหารและเครื่องดื่มของนักศึกษา ระดับชั้น ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 2 สาขาวิชาการโรงแรม MEP วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต
- การพัฒนาชุดดิจิทัลคอนเทนต์เพื่อประชาสัมพันธ์ร้านอาหารในหอพักมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี บนแพลตฟอร์มออนไลน์
- ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารงานกับสมรรถนะการปฏิบัติงานของบุคลากร วิทยาลัยเทคนิค อุตสาหกรรมยานยนต์
- คุณลักษณะของนักบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการ กรณีศึกษา : สถานประกอบการ ในเขตจังหวัดลพบุรี สิงห์บุรี อ่างทองและชัยนาท
- การเปรียบเทียบสาเหตุและวิธีการแก้ปัญหาความล่าช้างานก่อสร้างในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล กรณีศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการก่อสร้าง

ISSN 3088-151X



3 088 - 1 5 1 X 0 0 0



ISSN 3088-1528



เจ้าของ สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ที่ปรึกษา

ดร.ศิริพรรณ ชุมชุม	นายกสภาสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร	นายรังสรรค์ บางรักน้อย	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา
ดร.สิริรักษ์ รัชชานันท์	กรรมการสภาสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร	ดร.กฤติญา วังหอม	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษารณบุรี
รศ.ดร.ยงยุทธ แฉล้มวงษ์	กรรมการสภาสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร	นายพิษณุเทพ โพธิ์เพชร	ผู้อำนวยการวิทยาลัยพัฒนการอินทราชัย
ดร.เสถียร อุตวดี	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี	ดร.รุ่งนภา ปุณยานุเดช	ผู้อำนวยการวิทยาลัยพัฒนการบางนา
ดร.ชลัท อุตถาวรยิ่ง	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษก มหานคร	ดร.สาริศา พิชัยฤกษ์	ผู้อำนวยการวิทยาลัยพัฒนการธนบุรี
นายธราเชษฐ สุคนธ์	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง	ดร.คณัฏฐพันธ์พรรณ ผลทำมีบุญ	ผู้อำนวยการวิทยาลัยพัฒนการเขตพูน
นายจักรินทร ดำรักษ์	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคดุสิต	นายคมศศิษฐ์ มีสัจจานนกุล	ผู้อำนวยการกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง
นายสุรศักดิ์ แก้วหืด	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคราชสีห์ธรรม	นายเอกวิทย์ ราษฎร์ไชย	ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพกาญจนาภิเษกหนองจอก

บรรณาธิการ

ดร.สมพร ชูทอง

ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร

รองบรรณาธิการ

ดร.ผ่องพรรณ จรัสจินดารัตน์
นายศักดิ์ มยุขโชติ
นางสาวอมรรัตน์ กริธาธร

รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร
รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร
ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

นายอัฐพล ผลพฤกษา
ดร.ณัฐยา สลับสม
นายสุรพล จิรวรรณ

ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาศาสตร์และความร่วมมือ
ผู้อำนวยการอาชีวศึกษาบัณฑิต
ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาอังกฤษ

กองบรรณาธิการ

ศ.(ญานวิทย์) ดร.อลงกรต แทนอมทอง มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ศ.ดร.ปรัชญนันท์ นิลสุข มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ศ.ดร.ปรีชาภรณ์ ตั้งคุณานันต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าคุณทหารลาดกระบัง
รศ.ดร.อรุณ คงรุ่งโชค มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
รศ.ดร.ประสาธน์ เนื่องเฉลิม มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผศ.ดร.ณัฐพัชร์ วรพงศ์พัชร สถาบันเทคโนโลยีภาคตะวันออกแห่งสุวรรณภูมิ
ผศ.ดร.พรเทพ แก้วเชื้อ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
ผศ.ดร.ชูชัย สุจิรกุล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
ผศ.ดร.เพชรผ่อง มยุขโชติ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออก

คณะทำงาน

ผศ.ดร.สุนทร ก้องสินธุ สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร
ผศ.ดร.ฉันทพิภพ ลีลิตธรรม สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร
ผศ.เบญจมาภรณ์ อินทรพิมาย สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร
นายชาญชัย แสงโพธิ์ วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี
นางสาวบุษบงศ์ ปัญญา วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี
นายณัฐวิชัย สุขสง วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี
นางรุ่งนภา อดุลนิรัตน์ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา
นางสาวกมลวรรณ กิจพัฒนาการ วิทยาลัยอาชีวศึกษารณบุรี
นางสุภาพ เดือนเมือง วิทยาลัยพัฒนการบางนา
นางกัญญาพร วัฒนสินไพศาล วิทยาลัยพัฒนการบางนา
นายสมภพ ชิมารักษ์ วิทยาลัยพัฒนการบางนา
นางสาวพูนมา ชินวงศ์ วิทยาลัยพัฒนการบางนา
นางสาวศิริพร หล้าอินตา วิทยาลัยพัฒนการเขตพูน
นางนภาพรณ์ ฤทธิวิชัย วิทยาลัยพัฒนการเขตพูน
นางเสาวคนธ์ ตังกูรี วิทยาลัยพัฒนการเขตพูน
นายณพพล พุ่มพวง วิทยาลัยพัฒนการธนบุรี
นายพรชัย รอดเจริญ วิทยาลัยพัฒนการธนบุรี
นางสาวอมรรัตน์ พูลกำลัง วิทยาลัยพัฒนการธนบุรี
นางสาววันเพ็ญ ไกรทองสุข วิทยาลัยการอาชีพกาญจนาภิเษกหนองจอก
นายณัฐวุฒิ รูปกลาง วิทยาลัยการอาชีพกาญจนาภิเษกหนองจอก

เลขานุการกองบรรณาธิการ

นางสาวศิริวิมล โพธิ์ไพร สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร
นางสาวกัญญา อยู่ประเสริฐ สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร

กำหนดการตีพิมพ์วารสารปีละ 2 ฉบับ มกราคม - มิถุนายน และ กรกฎาคม - ธันวาคม

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

พิมพ์ที่ : หจก.วังทองกราฟฟิคอาร์ต

สำนักงานวารสารงานวิจัยและนวัตกรรม

19 ถนนเอกชัย 116 แขวงบางบอน เขตบางบอน กรุงเทพฯ 10150
โทร 02-450-3572
www.iveb.ac.th



สารบัญ CONTENT

วารสารวิจัยและนวัตกรรม

สถาบันการอาชีวศึกษา กรุงเทพมหานคร

Journal for Research and Innovation, Institute of Vocational Education Bangkok

1

การพัฒนาทักษะการสร้างนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้แบบเทคโนโลยีเสมือนจริงโดยใช้การวิจัยเป็นฐานของนิสิตคณะศึกษาศาสตร์

16

ผลการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสะเต็มศึกษา เรื่องแรงและการเคลื่อนที่ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยการอาชีพใกล้เคียงจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

37

ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคตราดบุรี

60

ความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการต่อคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ วิทยาลัยพณิชยการธนบุรี

77

ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเข้าของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยการอาชีวศึกษาเสาวภา

95

ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการบริโภคอาหารคลีนของคนกลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม

116

การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ Unplugged Coding เพื่อเสริมทักษะการคิดเชิงคำนวณสำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล 2 โรงเรียนบันตานุสรณ์

130

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการแข่งขันทักษะวิชาการงานมหกรรมการจัดการศึกษาท้องถิ่นระดับประเทศ ปีการศึกษา 2567 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

143

การพัฒนารูปแบบเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อการจัดการธุรกรรมการเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ในห่วงโซ่อุปทานของมหาวิทยาลัยไทย

บทความวิจัย

157

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการแสดงบทบาทสมมติ เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ในรายวิชาการประมาณราคางานโยธา เรื่อง กระบวนการจัดซื้อจัดจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขางานโยธา วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ

181

ความสนใจและความต้องการในการประกอบอาชีพเสริมของชุมชนบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครศรีธรรมราช

199

ผลของการใช้กิจกรรมบทบาทสมมติที่มีต่อทักษะการพูดภาษาอังกฤษ สำหรับงานบริการอาหารและเครื่องดื่มของนักศึกษาในระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 2 สาขาวิชาการโรงแรม MEP วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต

216

การพัฒนาชุดดิจิทัลคอนเทนต์เพื่อประชาสัมพันธ์ร้านอาหารในหอพักมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี บนแพลตฟอร์มออนไลน์

233

ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารงานกับสมรรถนะการปฏิบัติงานของบุคลากรวิทยาลัยเทคนิคอุตสาหกรรมยานยนต์

255

คุณลักษณะของนักบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการ กรณีศึกษา : สถานประกอบการในเขตจังหวัดลพบุรี สิงห์บุรี อ่างทอง และชัยนาท

276

การเปรียบเทียบสาเหตุและวิธีการแก้ปัญหาความล่าช้างานก่อสร้างในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล กรณีศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการก่อสร้าง

292

คำแนะนำเขียน

บทความวิจัย

**การพัฒนาทักษะการสร้างนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้
แบบเทคโนโลยีเสมือนจริง
โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน ของนิสิตคณะศึกษาศาสตร์**
**Development of skills for creating innovative virtual reality
learning management using research as a base for Faculty
of Education students**

ภัทรพงศ์ พงศ์ภัทรกานต์¹ นันทิมา นาคาพงศ์ อัครรักษ์²

Pathapong Pongpatrakant¹ Nanthima Nakaphong Asvaraksha²

¹ อาจารย์ ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร

¹ Lecturer, Educational Technology and Communications, Naresuan University

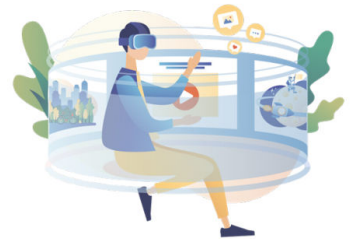
E-mail: pathapong@nu.ac.th

² อาจารย์ ภาควิชาบริหาร วิจัยและนวัตกรรมทางการศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร

² Lecturer, Department of Educational Administration, Research, and Innovation, Naresuan University

E-mail: nanthiman@nu.ac.th

Received: 2024-09-20 Revised: 2024-11-24 Accepted: 2025-06-24



บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้แบบเทคโนโลยีเสมือนจริง โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน ของนิสิตคณะศึกษาศาสตร์ 2) ทดลองใช้นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้แบบเทคโนโลยีเสมือนจริงโดยใช้การวิจัยเป็นฐาน 3) พัฒนาทักษะการสร้างนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้แบบเทคโนโลยีเสมือนจริงโดยใช้การวิจัยเป็นฐานของนิสิตคณะศึกษาศาสตร์ 4) ประเมินความพึงพอใจของนวัตกรรมที่ใช้งานจริง ขอบเขตของการวิจัยครอบคลุมนิสิตระดับปริญญาตรีจากคณะศึกษาศาสตร์จำนวน 90 คน โดยการสุ่มตัวอย่างอย่างเจาะจง (Purposive Sampling) การดำเนินการวิจัยประกอบด้วย การวิเคราะห์สภาพการเรียนรู้ในปัจจุบัน ออกแบบและพัฒนา นวัตกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเสมือนจริง ทดลองใช้นวัตกรรมกับกลุ่มตัวอย่าง และประเมินผล การใช้นวัตกรรม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การสัมภาษณ์เชิงลึก แบบทดสอบวัดทักษะการสร้าง นวัตกรรม และแบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบ t-test เพื่อวัดความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลัง การใช้นวัตกรรม

ผลการวิจัยพบว่า การใช้นวัตกรรมเทคโนโลยีเสมือนจริงช่วยให้นิสิตมีทักษะการสร้าง นวัตกรรมและการแก้ปัญหาที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และมีความพึงพอใจต่อการ ใช้งานนวัตกรรมในระดับมากที่สุด นอกจากนี้ การเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีเสมือนจริงยังเพิ่มความสุข สนทนา และความน่าสนใจในการเรียนรู้ ทำให้นิสิตมีความตั้งใจและมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้มากขึ้น บทสรุปและอภิปรายผลชี้ให้เห็นว่าการนำนวัตกรรมเทคโนโลยีเสมือนจริงมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ สามารถช่วยพัฒนาทักษะที่สำคัญสำหรับนิสิตในยุคดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ และควรนำไป ประยุกต์ใช้กับสาขาวิชาอื่นๆ เพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้ที่ทันสมัยและมีความสร้างสรรค์

คำสำคัญ : เทคโนโลยีเสมือนจริง การวิจัยเป็นฐาน การสร้างนวัตกรรม

Abstract

The purposes of this research were to study This research aimed to 1) create a research-based virtual reality learning innovation for students of the Faculty of Education 2) Experimental use of virtual technology learning innovation using research as a base 3) Develop skills in creating virtual technology learning innovation using research as a base 4) Evaluate satisfaction of the actual innovation. The scope of the research covers 90 undergraduate students from the Faculty of Education by purposive sampling. The research process consisted of analyzing the current learning situation, designing and developing learning innovations using virtual reality technology, testing the innovations with a sample group, and evaluating the results of using the innovations. The research process consisted of analyzing the current learning situation, designing and developing learning innovations using virtual reality technology, testing the innovations with a sample group, and evaluating the results of using the innovations.

The results of the research found that the use of virtual reality technology innovation helped students to have better innovation and problem-solving skills with statistical significance at .05 and had the highest level of satisfaction with the use of innovation. In addition, learning through virtual reality technology increased the fun and interest in learning, making students more attentive and involved in the learning process. Conclusion and discussion of the results indicate that the use of virtual reality technology innovation in learning management can effectively develop important skills for students in the digital age and should be applied to other fields of study to enhance modern and creative learning.

Keywords : Virtual reality technology, Research-based, Innovation creation

1. บทนำ

ในยุคปัจจุบันที่เทคโนโลยีมีการพัฒนาอย่างรวดเร็วและเข้ามามีบทบาทสำคัญในทุกด้านของชีวิต การศึกษาไม่สามารถหลีกเลี่ยงจากกระแสนี้ได้ การเรียนรู้ที่เคยเป็นแบบดั้งเดิมได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างสิ้นเชิง การเน้นการบรรยายในห้องเรียนกลายเป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่ไม่สามารถ

ตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนในยุคดิจิทัลได้อีกต่อไป [1] ผู้เรียนมีความคาดหวังที่จะได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่น่าสนใจและมีความสมจริงมากขึ้น เพื่อตอบสนองความท้าทายและความซับซ้อนของโลกยุคใหม่ ซึ่งหนึ่งในเทคโนโลยีที่ได้รับความสนใจและนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนอย่างแพร่หลายคือ เทคโนโลยีเสมือนจริง (Virtual Reality: VR) เป็นเทคโนโลยีที่ช่วยจำลองโลกเสมือน ทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงสถานการณ์และประสบการณ์ที่ไม่สามารถเกิดขึ้นในโลกความเป็นจริงได้ ผ่านการใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีเสมือนจริง ผู้เรียนสามารถสำรวจและปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมเสมือนจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งไม่เพียงแต่จะช่วยเพิ่มความน่าสนใจในเนื้อหาที่เรียนเท่านั้น แต่ยังช่วยให้ผู้เรียนมีโอกาสฝึกฝนทักษะสำคัญที่จำเป็นต่อการประสบความสำเร็จในโลกยุคดิจิทัล [2]

ในบริบทของ คณะศึกษาศาสตร์ ซึ่งเน้นการพัฒนาความรู้และทักษะของนิสิตเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการเป็นครูในอนาคต การนำนวัตกรรมใหม่ๆ เข้ามาใช้ในการเรียนการสอนเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง การพัฒนาทักษะนิสิตผ่านกระบวนการวิจัยเป็นฐาน (Research-Based Learning; RBL) ถือเป็นแนวทางหนึ่งที่สามารถส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ ความคิดสร้างสรรค์ และการแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ [3] ในงานวิจัยนี้จึงมุ่งเน้นการพัฒนา นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ ที่ใช้เทคโนโลยีเสมือนจริงร่วมกับการวิจัยเป็นฐาน เพื่อช่วยพัฒนาทักษะต่างๆ เหล่านี้ให้กับนิสิตคณะศึกษาศาสตร์ ซึ่งสภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนาในปัจจุบันการจัดการเรียนรู้ในหลายๆ สถานศึกษา รวมถึงคณะศึกษาศาสตร์เอง ยังประสบกับปัญหาหลายประการ โดยเฉพาะเรื่องการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ และทักษะการวิจัยซึ่งเป็นเรื่องที่สำคัญในการพัฒนานวัตกรรมจัดการเรียนรู้ นิสิตในคณะศึกษาศาสตร์จำนวนมากยังขาดประสบการณ์ในการสร้างนวัตกรรมที่ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการเรียนการสอน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่ต้องผสมผสานเทคโนโลยีเสมือนจริงเข้ากับการจัดการเรียนรู้ ซึ่งเป็นเรื่องที่ทำหายและต้องอาศัยทักษะเฉพาะทาง นอกจากนี้ การวิจัยเป็นฐานซึ่งเป็นแนวทางหนึ่งที่สามารถส่งเสริมให้นิสิตได้มีโอกาสศึกษา ค้นคว้า และสร้างสรรค์องค์ความรู้ใหม่ๆ [4] ยังไม่ได้ถูกนำมาใช้ในวงกว้าง การใช้การวิจัยเป็นฐานในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้นอกจากจะช่วยให้นิสิตมีความเข้าใจในเนื้อหาและกระบวนการที่ศึกษามากขึ้นแล้ว ยังช่วยพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหายังเป็นระบบ ทั้งนี้การพัฒนาทักษะเหล่านี้จะทำให้นิสิตมีความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ในการจัดการเรียนรู้ในอนาคตอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

การศึกษาแนวคิดทฤษฎีการนำเทคโนโลยีเสมือนจริงมาใช้ในการกระบวนการเรียนการสอนเป็นเรื่องที่มีการศึกษาและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง นักวิจัยหลายคนได้ชี้ให้เห็นว่า เทคโนโลยีเสมือนจริงเป็นเครื่องมือที่มีศักยภาพสูงในการจำลองสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่สมจริง ซึ่งสามารถตอบสนองต่อความต้องการและความท้าทายในการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 เทคโนโลยีเสมือนจริง

สามารถทำให้ผู้เรียนได้สัมผัสประสบการณ์ที่ไม่สามารถเกิดขึ้นได้ในห้องเรียนทั่วไป เช่น การท่องเที่ยว สถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ การทำการทดลองวิทยาศาสตร์ที่ซับซ้อน หรือการจำลองสถานการณ์ในอนาคต [5]

แนวคิดของการวิจัยเป็นฐาน ได้รับความสนใจมากขึ้นในช่วงหลายปีที่ผ่านมา เนื่องจากเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติจริง และให้ผู้เรียนมีโอกาทำการวิจัยเพื่อค้นหาคำตอบด้วยตนเอง [5] ได้ระบุว่า การใช้กระบวนการวิจัยในกระบวนการเรียนรู้ไม่เพียงแต่จะช่วยพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหาเท่านั้น แต่ยังช่วยให้ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ ได้ด้วยตัวเอง

ดังนั้น การใช้เทคโนโลยีเสมือนจริงร่วมกับการวิจัยเป็นฐานในการจัดการเรียนรู้นั้น เป็นแนวคิดที่มีศักยภาพในการพัฒนาทักษะที่จำเป็นในยุคดิจิทัล เช่น การคิดวิเคราะห์ การแก้ไขปัญหา การทำงานร่วมกัน และการเรียนรู้จากประสบการณ์ การพัฒนานวัตกรรมจัดการเรียนรู้ในลักษณะนี้จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงในอนาคตได้ดียิ่งขึ้น นักวิจัย [6][7] ได้ทำการศึกษาและเสนอแนวคิดเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีเสมือนจริงในการเรียนการสอน รวมถึงการใช้กระบวนการวิจัยเป็นฐานในการพัฒนาการเรียนรู้ ได้กล่าวถึงการนำเทคโนโลยีในการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีความสมจริงและสามารถทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมมากขึ้น การศึกษาในด้านนี้ชี้ให้เห็นว่าเทคโนโลยีเสมือนจริงสามารถจำลองสถานการณ์ที่หลากหลายและมีความยืดหยุ่นสูง ซึ่งสามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนในยุคปัจจุบันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนการใช้การวิจัยเป็นฐานในการจัดการเรียนรู้นี้ยังเป็นแนวทางที่ได้รับการยอมรับในวงการศึกษา นักวิจัย [8] ได้เสนอว่า การวิจัยเป็นฐานสามารถช่วยพัฒนาทักษะหลายด้านในผู้เรียน ไม่ว่าจะเป็นการคิดเชิงวิเคราะห์ การแก้ไขปัญหา หรือการคิดเชิงสร้างสรรค์ นอกจากนี้ยังช่วยให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในกระบวนการวิจัยและสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการเรียนรู้ในอนาคต แนวคิดในการแก้ปัญหการพัฒนาทักษะการสร้างนวัตกรรมจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเสมือนจริงนี้มุ่งเน้นไปที่การให้ผู้เรียนได้มีโอกาสทดลองและปฏิบัติจริงผ่านการใช้งานเทคโนโลยีเสมือนจริงควบคู่ไปกับการทำวิจัย การเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติจริงนี้จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะการวิจัย การคิดวิเคราะห์ และการแก้ปัญหาได้อย่างเป็นระบบ ซึ่งการวิจัยครั้งนี้จะใช้แนวทางการวิจัยเป็นฐานเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการสร้างนวัตกรรมจัดการเรียนรู้ โดยการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านการวิจัยอย่างเป็นขั้นตอน ตั้งแต่การค้นหาคำถาม การกำหนดวิธีการแก้ปัญหา ไปจนถึงการสร้างและประเมินผลการใช้นวัตกรรม นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่ถูกพัฒนาขึ้นนี้จะได้รับการทดลองใช้ในสถานการณ์จริง และผลลัพธ์จากการวิจัยจะถูกนำมาปรับปรุงและพัฒนาให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

- 2.1 เพื่อสร้างนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้แบบเทคโนโลยีเสมือนจริงโดยใช้การวิจัยเป็นฐานของนิสิตคณะศึกษาศาสตร์
- 2.2 เพื่อทดลองใช้นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้แบบเทคโนโลยีเสมือนจริงโดยใช้การวิจัยเป็นฐาน
- 2.3 พัฒนาทักษะการสร้างนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้แบบเทคโนโลยีเสมือนจริงโดยใช้การวิจัยเป็นฐาน
- 2.4 เพื่อประเมินความพึงพอใจของนวัตกรรมที่ใช้งานจริง

3. สมมติฐานของการวิจัย

- 3.1 นิสิตคณะศึกษาศาสตร์มีทักษะการสร้างนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้แบบเทคโนโลยีเสมือนจริงสูงขึ้นหลังจากการเรียนรู้
- 3.2 นิสิตมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ที่ใช้เทคโนโลยีเสมือนจริงร่วมกับการวิจัยเป็นฐานในระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

4. วิธีการดำเนินการวิจัย

ในงานวิจัยนี้ กระบวนการดำเนินงานถูกออกแบบในลักษณะของการวิจัยและพัฒนา (R&D) ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ระยะ โดยมีเป้าหมายในการสร้างและพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้แบบเทคโนโลยีเสมือนจริงโดยใช้การวิจัยเป็นฐานสำหรับนิสิตในคณะศึกษาศาสตร์ การวิจัยและพัฒนาในครั้งนี้ครอบคลุมตั้งแต่การศึกษาสภาพปัจจุบัน ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การพัฒนานวัตกรรม ทดลองใช้นวัตกรรม รวมถึงการประเมินความพึงพอใจและประสิทธิภาพของนวัตกรรมที่สร้างขึ้น

4.1 การสร้างและพัฒนานวัตกรรม

การออกแบบและพัฒนานวัตกรรมเป็นขั้นตอนที่สำคัญที่สุดในกระบวนการวิจัยและพัฒนา ในการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเสมือนจริงครั้งนี้ จะอิงอยู่บนกระบวนการวิจัยที่เป็นฐานของการสร้างสรรค์และพัฒนาให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยการดำเนินการแบ่งออกเป็น 4 ระยะหลัก ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบันและทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การเริ่มต้นการวิจัยในครั้งนี้จำเป็นต้องมีการศึกษาสภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนรู้ในคณะศึกษาศาสตร์เพื่อให้ทราบถึงสภาพปัญหาและข้อจำกัดในการเรียนการสอนที่มีอยู่ การสัมภาษณ์

เชิงลึกกับอาจารย์ผู้สอนที่เกี่ยวข้องจะช่วยให้ได้รับข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับปัญหาการเรียนการสอน โดยเฉพาะในด้านการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ และจะช่วยให้ผู้วิจัยสามารถสังเคราะห์ ข้อมูลเบื้องต้นเพื่อใช้ในการพัฒนานวัตกรรมได้อย่างถูกต้องแม่นยำ นอกจากนี้ การทบทวนวรรณกรรม ที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีเสมือนจริงและการวิจัยเป็นฐานยังเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้ผู้วิจัย สามารถเข้าใจทฤษฎีและแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ได้อย่างถูกต้อง และครบถ้วน การทบทวนวรรณกรรมไม่เพียงแต่จะช่วยให้เข้าใจถึงข้อดีและข้อจำกัดของการใช้ นวัตกรรมทางการศึกษาเท่านั้น แต่ยังช่วยให้ทราบถึงแนวโน้มในอนาคตที่เกี่ยวข้องกับการใช้ เทคโนโลยีเสมือนจริงและกระบวนการวิจัยในการเรียนการสอน แนวทางการศึกษาในด้านนี้เป็นที่ ยอมรับอย่างกว้างขวางในหมู่นักวิชาการทั่วโลก และการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับวิธีการพัฒนาทักษะ ต่างๆ ผ่านกระบวนการวิจัยจะช่วยสนับสนุนแนวคิดในการออกแบบนวัตกรรมที่มีคุณภาพ

ระยะที่ 2 การพัฒนาและออกแบบนวัตกรรม

หลังจากการศึกษาสภาพปัจจุบันและทบทวนวรรณกรรม การพัฒนานวัตกรรมจัดการ เรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเสมือนจริงจะถูกดำเนินการตามแนวทางของการวิจัยเป็นฐาน โดยมีหลักการ สำคัญในการออกแบบนวัตกรรมคือการให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการค้นคว้าและวิจัยเพื่อสร้าง องค์ความรู้ใหม่ การสร้างและพัฒนานวัตกรรมในครั้งนี้จะเน้นการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ ใช้เทคโนโลยีเสมือนจริงเป็นเครื่องมือหลัก เพื่อสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่สมจริงและมีความ หลากหลาย การพัฒนานวัตกรรมนี้จะอิงจากการทบทวนวรรณกรรมและการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ในด้านการจัดการเรียนรู้ การออกแบบนวัตกรรมจะมีการกำหนดวัตถุประสงค์ในการเรียนรู้ที่ชัดเจน มีการเลือกใช้เทคโนโลยีเสมือนจริงที่เหมาะสม และมีการวางแผนกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง รวมทั้งยังมีการกำหนดวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างชัดเจน นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ในครั้งนี้จะประกอบด้วยการใช้แว่น VR และซอฟต์แวร์การจำลอง สถานการณ์เพื่อให้ผู้เรียนสามารถสัมผัสประสบการณ์การเรียนรู้ที่สมจริงได้ การพัฒนาเนื้อหาของ นวัตกรรมจะมุ่งเน้นการสร้างสรรคกิจกรรมที่สอดคล้องกับเนื้อหาของคณะศึกษาศาสตร์ เพื่อให้ ผู้เรียนได้เรียนรู้และทดลองปฏิบัติผ่านการใช้เทคโนโลยีเสมือนจริง ซึ่งจะช่วยเสริมสร้างความเข้าใจ ในเนื้อหาและทักษะการวิเคราะห์ได้อย่างลึกซึ้ง

การบูรณาการการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานร่วมกับการพัฒนาทักษะการสร้างนวัตกรรม การจัดการเรียนรู้แบบเทคโนโลยีเสมือนจริง สามารถทำได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยอาศัยแนวคิด และกระบวนการของการวิจัยที่เน้นการคิดวิเคราะห์ และการลงมือปฏิบัติจริง [1][9][10] ซึ่ง เหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับการสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีเสมือนจริง ที่ต้องการการ ออกแบบและพัฒนาจากประสบการณ์ตรงของผู้เรียน โดยวิธีการบูรณาการดังนี้

1) การกำหนดปัญหาจากประสบการณ์จริง(Problem-Based Research) กระบวนการ วิจัยจะเริ่มต้นจากการให้ผู้เรียนได้กำหนดปัญหาหรือคำถามวิจัยจากสถานการณ์จริงที่เกี่ยวข้อง

กับการพัฒนาเนื้อหาเทคโนโลยีเสมือนจริง เช่น การศึกษาปัญหาการสื่อสารเนื้อหาประวัติศาสตร์ในรูปแบบเทคโนโลยีเสมือนจริงที่สามารถทำให้ผู้ใช้งานเข้าใจข้อมูลได้ลึกซึ้งยิ่งขึ้น

2) การศึกษาและวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Research Literature Review) ผู้เรียนจะต้องศึกษางานวิจัยหรือผลงานที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีเสมือนจริงและนวัตกรรมการเรียนรู้ จากนั้นจะทำการสังเคราะห์แนวคิดและทฤษฎีต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้กับการพัฒนาสื่อเทคโนโลยีเสมือนจริง เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ลึกซึ้งและทันสมัยในการออกแบบเนื้อหา

3) การพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีเสมือนจริง (Development of VR Innovation) ในขั้นนี้ ผู้เรียนจะได้ลงมือพัฒนาเนื้อหาเทคโนโลยีเสมือนจริง ตามกระบวนการวิจัยที่ได้วางแผนไว้ โดยใช้เทคโนโลยีเสมือนจริงในการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้เสมือนจริง [11] การใช้กระบวนการวิจัยทำให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ปัญหา ทดสอบสมมติฐาน และปรับปรุงเนื้อหาตามผลการวิจัย

4) การทดลองและประเมินผล (Experimentation and Evaluation) ผู้เรียนสามารถทดลองใช้สื่อเทคโนโลยีเสมือนจริงที่พัฒนาในสถานการณ์จริง เช่น การให้กลุ่มผู้ใช้ทดลองเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีเสมือนจริง แล้วเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผลการเรียนรู้หรือความพึงพอใจ จากนั้นนำข้อมูลเหล่านั้นมาวิเคราะห์เพื่อพัฒนานวัตกรรมให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

5) การนำเสนอผลการวิจัย (Presentation of Findings) หลังจาก que ผู้เรียนพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีเสมือนจริงเสร็จสิ้นแล้ว จะนำเสนอผลการวิจัยและนวัตกรรมต่อเพื่อนผู้เรียน และอาจารย์ผู้สอน ซึ่งเป็นการฝึกทักษะการสื่อสารวิชาการและการประเมินการเรียนรู้

ระยะที่ 3 การทดลองใช้นวัตกรรม

เมื่อการพัฒนานวัตกรรมเสร็จสมบูรณ์ นวัตกรรมนี้จะถูกนำไปทดลองใช้กับนิสิตคณะศึกษาศาสตร์ การทดลองใช้นวัตกรรมเป็นขั้นตอนสำคัญในการตรวจสอบประสิทธิภาพของนวัตกรรมที่พัฒนา การทดลองจะจัดขึ้นในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้จริง โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตที่ได้รับการคัดเลือกเข้ามาเข้าร่วมในการทดลอง ในระหว่างการทดลอง ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานนวัตกรรม ได้แก่ การวัดผลสัมฤทธิ์จะผ่านการประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ การวิจัยการใช้เทคโนโลยีเสมือนจริง และประเมินความสามารถในการวิจัยของผู้เรียน การทดลองครั้งนี้จะใช้ระยะเวลาประมาณ 12 สัปดาห์ และจะมีการวัดผลทั้งก่อนและหลังการทดลอง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนเกี่ยวกับประสิทธิภาพของนวัตกรรม การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติ t-test เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ที่ได้จากการทดลอง

ระยะที่ 4 การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้นวัตกรรม

หลังจากการทดลองใช้นวัตกรรมเสร็จสิ้นแล้ว การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้นวัตกรรมเป็นขั้นตอนสุดท้ายที่มีความสำคัญ เนื่องจากความพึงพอใจของผู้เรียนเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญในการพัฒนานวัตกรรมในอนาคต การประเมินความพึงพอใจจะดำเนินการผ่านแบบสอบถามที่มีการ

ออกแบบมาเฉพาะสำหรับการวัดความพึงพอใจในการใช้งานเทคโนโลยีเสมือนจริงและการใช้การวิจัยเป็นฐาน ข้อมูลที่ได้จากการประเมินความพึงพอใจจะถูกนำมาวิเคราะห์และสรุปผล ซึ่งจะช่วยให้ผู้วิจัยสามารถประเมินได้ว่านวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับความต้องการของนิสิตหรือไม่ นอกจากนี้ ข้อมูลจากการประเมินยังสามารถนำไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนา นวัตกรรมในอนาคตได้อีกด้วย

4.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตในคณะศึกษาศาสตร์จำนวน 90 คน ซึ่งได้รับการคัดเลือกจากหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการศึกษาและการวิจัย กลุ่มตัวอย่างจะถูกคัดเลือกตามเกณฑ์การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติเหมาะสมในการทดสอบนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่ใช้เทคโนโลยีเสมือนจริง

กลุ่มตัวอย่างในครั้งนี้ประกอบด้วยนิสิตจากหลายสาขาวิชาในคณะศึกษาศาสตร์ที่มีความสนใจในเทคโนโลยีการศึกษาและการวิจัย การเลือกกลุ่มตัวอย่างเช่นนี้จะช่วยให้ผู้วิจัยสามารถเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจในการใช้นวัตกรรมได้อย่างครอบคลุม และถูกต้องมากยิ่งขึ้น

4.3 เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วยเครื่องมือหลายประเภทที่ออกแบบมาเพื่อวัดผลการใช้เทคโนโลยีเสมือนจริงในการจัดการเรียนรู้และการใช้กระบวนการวิจัยเป็นฐาน เครื่องมือวิจัยหลักที่ใช้ในงานวิจัยนี้ประกอบด้วย

4.3.1 แบบสอบถามความพึงพอใจ แบบสอบถามนี้ถูกออกแบบมาเพื่อวัดความพึงพอใจของนิสิตที่ได้ทดลองใช้นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเสมือนจริง แบบสอบถามจะประกอบด้วยคำถามที่เกี่ยวข้องกับประสบการณ์การเรียนรู้ ความง่ายในการใช้งาน และความเหมาะสมของเนื้อหาการเรียนรู้ โดยการวัดความพึงพอใจจะใช้มาตรวัดระดับความพึงพอใจแบบ Likert scale 5 ระดับ

4.3.2 แบบทดสอบวัดทักษะการสร้างนวัตกรรม แบบทดสอบนี้ออกแบบมาเพื่อวัดทักษะของนิสิตในการสร้างนวัตกรรมและการใช้กระบวนการวิจัย แบบทดสอบจะประกอบด้วยคำถามที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการวิจัย การคิดวิเคราะห์ และการสร้างสรรค์นวัตกรรมที่นิสิตได้เรียนรู้จากการใช้เทคโนโลยีเสมือนจริง

4.3.3 แผนการสอนที่ออกแบบเพื่อใช้ในการวิจัย แผนการสอนนี้ออกแบบมาเพื่อให้เหมาะสมกับการทดลองใช้นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเสมือนจริง แผนการสอนจะประกอบด้วยขั้นตอนการสอนที่ชัดเจน ตั้งแต่การอธิบายเนื้อหาทางทฤษฎี การใช้เทคโนโลยีเสมือนจริงในการจำลองสถานการณ์ ไปจนถึงการให้ผู้เรียนได้ทดลองปฏิบัติจริง

4.4 ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือวิจัยตามหลักวิชาการ

การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวิจัยถือเป็นขั้นตอนสำคัญในการวิจัย เพื่อให้ได้เครื่องมือที่มีความแม่นยำและน่าเชื่อถือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้เพื่อสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

4.4.1 การสร้างเครื่องมือวิจัย

เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในงานวิจัยนี้ประกอบด้วยแบบสอบถามและแบบทดสอบที่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการวัดผลการเรียนรู้ การสร้างนวัตกรรม และการประเมินความพึงพอใจในการใช้นวัตกรรมจัดการการเรียนรู้ โดยมีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือวิจัยดังนี้

1) กำหนดวัตถุประสงค์ของเครื่องมือ วัตถุประสงค์ของการสร้างเครื่องมือวิจัยนี้คือการวัดทักษะการสร้างนวัตกรรมผ่านกระบวนการวิจัย และการประเมินความพึงพอใจในการใช้งานเทคโนโลยีเสมือนจริงในกระบวนการเรียนรู้

2) ออกแบบคำถามและสร้างเครื่องมือ

3) แบบสอบถามความพึงพอใจ แบบสอบถามนี้ออกแบบมาโดยอ้างอิงจากกรอบทฤษฎีการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีเสมือนจริงและกระบวนการวิจัย การสร้างคำถามใช้มาตราวัด Likert scale 5 ระดับ เพื่อให้ผู้ตอบสามารถแสดงความคิดเห็นได้ตั้งแต่ระดับ “พึงพอใจน้อยที่สุด” จนถึง “พึงพอใจมากที่สุด”

4) แบบทดสอบวัดทักษะการสร้างนวัตกรรม แบบทดสอบนี้ถูกออกแบบเพื่อวัดความสามารถของนิสิตในการสร้างสรรค์นวัตกรรมและใช้กระบวนการวิจัย โดยใช้คำถามที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ การวิจัย และการแก้ไขปัญหาจากสถานการณ์ที่นำเสนอ

4.4.2 ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)

เครื่องมือวิจัยทุกชิ้นจะถูกส่งให้ผู้เชี่ยวชาญในด้านการจัดการเรียนรู้และเทคโนโลยีเสมือนจริง รวมถึงผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยเพื่อทำการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยใช้ดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) ผู้เชี่ยวชาญจะประเมินว่าคำถามและเนื้อหาในแบบสอบถามและแบบทดสอบตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ซึ่งได้ค่า CVI เท่ากับ 0.95

4.4.3 ปรับปรุงเครื่องมือ

หลังจากได้รับข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยจะทำการปรับปรุงเครื่องมือวิจัยตามคำแนะนำ เพื่อให้เครื่องมือมีความชัดเจนและครอบคลุมประเด็นที่ต้องการวัดอย่างถูกต้อง

4.4.4 การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability)

หลังจากสร้างเครื่องมือวิจัย ผู้วิจัยจะทำการทดลองใช้เครื่องมือกับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มที่ใช้ในการวิจัยจริง เพื่อประเมินค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือสูงเท่ากับ 0.80

4.4.5 การหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence:

IOC)

ผู้วิจัยจะทำการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องระหว่างคำถามในเครื่องมือกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยใช้คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ในการประเมินความสอดคล้องแต่ละข้อของแบบสอบถามและแบบทดสอบ มีค่าเท่ากับ 1.00

4.4.6 การหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha การหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือวิจัยจะดำเนินการผ่านการหาค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha เพื่อประเมินความเชื่อมั่นในคำตอบที่ผู้ตอบแบบสอบถามหรือแบบทดสอบให้ไว้ ค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.85 ถือว่าเครื่องมือมีความเชื่อถือได้

4.5 รายละเอียดในการวิจัยและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มุ่งเน้นการพัฒนาวัตกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเสมือนจริงร่วมกับการวิจัยเป็นฐาน ข้อมูลที่เก็บรวบรวมจะเป็นข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลจะมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.5.1 ประเภทข้อมูลที่ใช้ในการเก็บรวบรวม

ข้อมูลเชิงปริมาณ ข้อมูลนี้จะได้จากแบบสอบถามความพึงพอใจและแบบทดสอบวัดทักษะการสร้างนวัตกรรม ซึ่งเป็นข้อมูลที่สามารถวิเคราะห์ทางสถิติได้

ข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกกับนิสิตที่ได้ทดลองใช้นวัตกรรม รวมถึงความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญที่ประเมินนวัตกรรม

4.5.2 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในงานวิจัยนี้จะถูกแบ่งออกเป็น 3 ระยะหลัก ดังนี้

1) ระยะก่อนการทดลอง (Pre-Test)

ก่อนที่นิสิตจะได้ทดลองใช้นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจ และทักษะการสร้างนวัตกรรมของนิสิต โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบสอบถามเกี่ยวกับทักษะการคิดวิเคราะห์และการวิจัย

2) ระหว่างการทดลอง (During the Experiment)

ในระหว่างที่นิสิตใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ ผู้วิจัยจะทำการสังเกตและบันทึกผลการใช้นวัตกรรม โดยมีการสังเกตการเรียนรู้ของนิสิต การเข้าร่วมกิจกรรม และการปฏิสัมพันธ์กับเทคโนโลยีเสมือนจริง การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพนี้จะช่วยให้เข้าใจถึงวิธีการที่นิสิตใช้ในการแก้ไขปัญหาและสร้างสรรค์นวัตกรรม

3) ระยะหลังการทดลอง (Post-Test)

หลังจากที่นิสิตได้ใช้และทดลองนวัตกรรมเสร็จสิ้น ผู้วิจัยจะเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบสอบถามเกี่ยวกับทักษะการคิดวิเคราะห์และการวิจัย รวมถึงประเมินความพึงพอใจของนิสิตต่อการใช้งานนวัตกรรม การเปรียบเทียบผลก่อนและหลังการทดลองจะช่วยให้สามารถประเมินได้ว่านวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพหรือไม่

4.5.3 วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

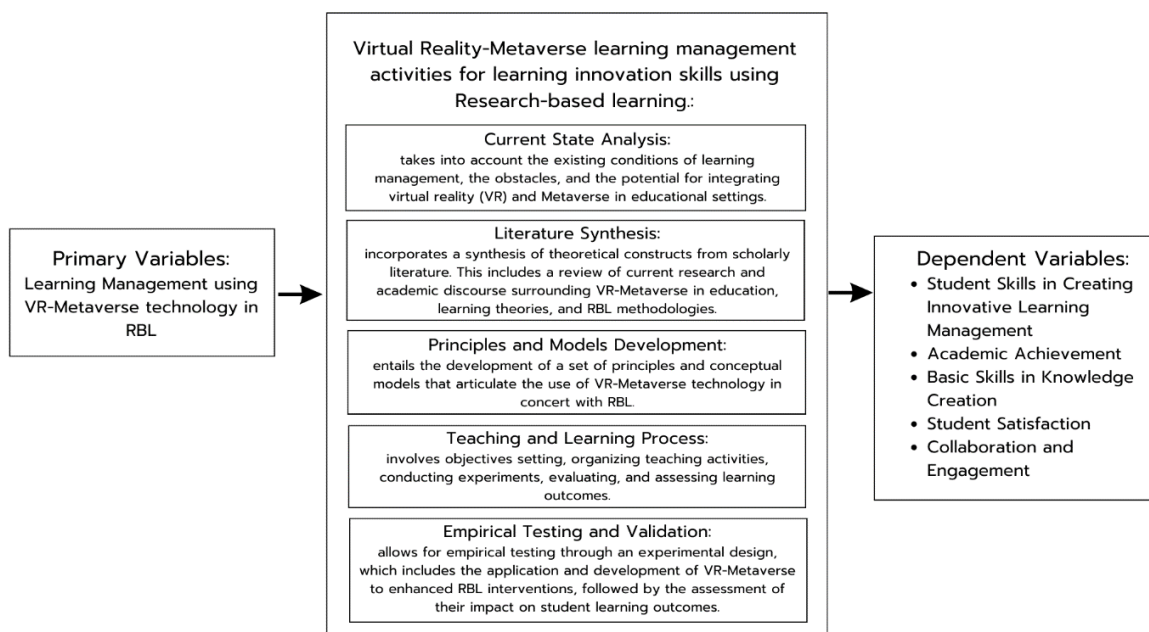
การวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยนี้จะดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามและแบบทดสอบจะถูกนำมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมทางสถิติ การวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้สถิติที่เหมาะสม เช่น ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบความแตกต่างทางสถิติ (t-test) เพื่อตรวจสอบความแตกต่างของผลลัพธ์ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง

2) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์และการสังเกตจะถูกนำมาวิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อสรุปและตีความถึงประสบการณ์และความพึงพอใจของนิสิตในการใช้งานนวัตกรรม



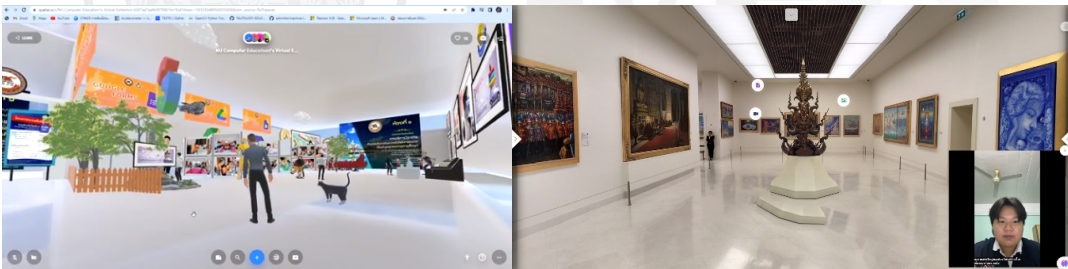
ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

5. ผลการวิจัย

การนำเสนอผลการวิจัยในงานนี้จะประกอบด้วย การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการใช้เทคโนโลยีเสมือนจริงร่วมกับกระบวนการวิจัยเป็นฐาน ในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และการสร้างนวัตกรรมของนิสิตคณะศึกษาศาสตร์ โดยผลการวิเคราะห์ข้อมูลจะเรียงลำดับตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

5.1 ผลศึกษาสภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนรู้แบบเทคโนโลยีเสมือนจริงของนิสิตคณะศึกษาศาสตร์ การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้มาจากการสำรวจสภาพการจัดการเรียนรู้แบบเทคโนโลยีเสมือนจริงก่อนการทดลอง พบว่า นิสิตส่วนใหญ่ยังไม่มีประสบการณ์ในการใช้งานเทคโนโลยีเสมือนจริงในการเรียนรู้ นิสิตมีความคาดหวังต่อการใช้งานเทคโนโลยีเสมือนจริงในการเรียนรู้แต่ยังขาดความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการใช้งาน ซึ่งข้อมูลนี้สะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่ใช้เทคโนโลยีเสมือนจริง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.08 อยู่ในระดับปานกลาง

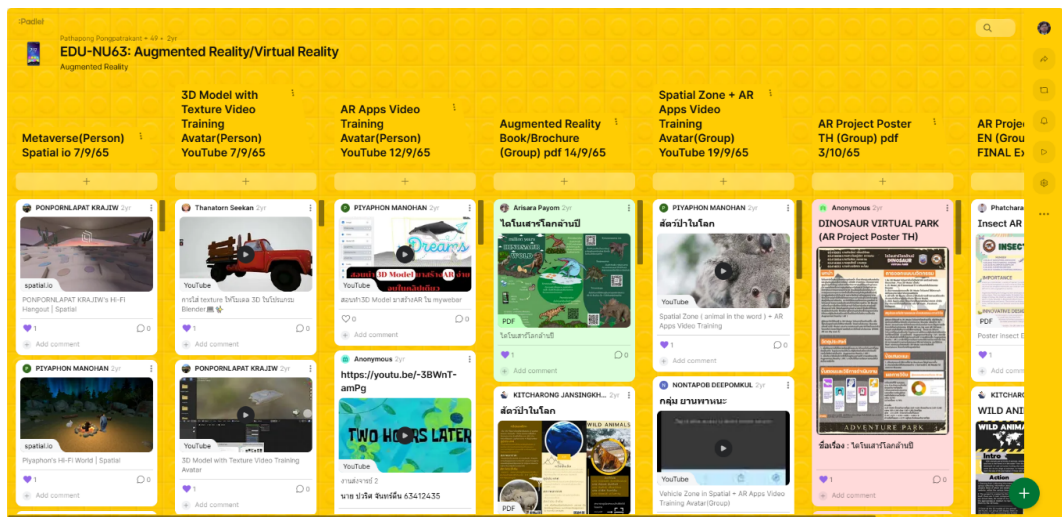
5.2 การสร้างนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้แบบเทคโนโลยีเสมือนจริงโดยใช้การวิจัยเป็นฐาน (วัตถุประสงค์ที่ 1) ผลจากการทดลอง พบว่า นวัตกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นส่งผลให้ผู้เรียนมีความเข้าใจเนื้อหาวิชาที่เรียนและสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในการวิจัยมากขึ้น การใช้เทคโนโลยีเสมือนจริงทำให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับเนื้อหาและสามารถแก้ปัญหาในสถานการณ์จำลองได้อย่างมีประสิทธิภาพ



ภาพที่ 2 นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้แบบเทคโนโลยีเสมือนจริง



ภาพที่ 3 ตัวอย่างการรายงานผลการวิจัยจากการทดลองใช้นวัตกรรมของนิสิต



ภาพที่ 4 แหล่งรวบรวมผลงานนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้แบบเทคโนโลยีเสมือนจริง
โดยใช้การวิจัยเป็นฐานของนิสิต

5.3 ทดลองใช้นวัตกรรมจัดการเรียนรู้แบบเทคโนโลยีเสมือนจริงโดยใช้การวิจัยเป็นฐาน และพัฒนาทักษะการสร้างนวัตกรรมจัดการเรียนรู้แบบเทคโนโลยีเสมือนจริงโดยการใช้การวิจัยเป็นฐานของนิสิตคณะศึกษาศาสตร์ (วัตถุประสงค์ที่ 2-3) มีผลการวิเคราะห์ ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงการวิเคราะห์ Paired Sample t-test

รายวิชา	กลุ่ม	จำนวนคน	คะแนนเฉลี่ย	t-test	p-value
การเขียนโปรแกรมควบคุมหุ่นยนต์เพื่อการศึกษา	ก่อนเรียน	30	10.40	-11.868	.000
	หลังเรียน	30	21.60		
การเรียนรู้ผ่านเกม	ก่อนเรียน	30	9.77	-11.975	.000
	หลังเรียน	30	22.83		
สถิติประยุกต์ทางการวัดผลการเรียนรู้	ก่อนเรียน	30	10.30	-14.203	.000
	หลังเรียน	30	23.63		

* นัยสำคัญที่ .05

กลุ่มผู้เรียนรายวิชาการเขียนโปรแกรมควบคุมหุ่นยนต์เพื่อการศึกษา ค่าเฉลี่ยคะแนนที่ 10.40 หลังการเรียนรู้ด้วยนวัตกรรมนี้ ค่าเฉลี่ยคะแนนเพิ่มขึ้นเป็น 21.60 กลุ่มผู้เรียนรายวิชาการเรียนรู้ผ่านเกม ค่าเฉลี่ยคะแนนที่ 9.77 หลังการเรียนรู้ด้วยนวัตกรรมนี้ ค่าเฉลี่ยคะแนนเพิ่มขึ้นเป็น 22.83 และ กลุ่มผู้เรียนรายวิชาสถิติประยุกต์ทางการวัดผลการเรียนรู้ ค่าเฉลี่ยคะแนนที่ 10.30 หลัง

การเรียนรู้ด้วยนวัตกรรมนี้ ค่าเฉลี่ยคะแนนเพิ่มขึ้นเป็น 23.63 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ทั้ง 3 กลุ่มนี้มีพัฒนาการที่ดีขึ้นอย่างมากหลังการใช้วัตกรรมการดังกล่าวใกล้เคียงกัน ผลการทดสอบทางสถิติ คะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน ซึ่งภาพรวมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตดีขึ้นอย่างเห็นได้ชัดเมื่อเทียบกับช่วงก่อนการทดลอง โดยคะแนนเฉลี่ยของแบบทดสอบหลังการทดลองสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

5.4 ผลการประเมินความพึงพอใจของนิสิตในการใช้วัตกรรมการ (วัตถุประสงค์ที่ 4) นิสิตส่วนใหญ่ความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ที่ใช้เทคโนโลยีเสมือนจริงร่วมกับการวิจัยเป็นฐานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 โดยพบว่า โดยคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง นิสิตได้แสดงความคิดเห็นว่าเทคโนโลยีเสมือนจริงช่วยให้การเรียนรู้มีความสนุกสนานและมีความเข้าใจในเนื้อหามากขึ้น รวมถึงรู้สึกว่าคุณเองมีส่วนร่วมในการเรียนมากขึ้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.55 อยู่ในระดับมากที่สุด

6. สรุปผลการวิจัย

การใช้เทคโนโลยีเสมือนจริงในการจัดการเรียนรู้ สามารถเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพัฒนาทักษะพัฒนาทักษะการสร้างนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้แบบเทคโนโลยีเสมือนจริงโดยการใช้การวิจัยเป็นฐานของนิสิตคณะศึกษาศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นิสิตมีความร่วมมือในการเรียนรู้มากขึ้นหลังการใช้เทคโนโลยีเสมือนจริง และแสดงถึงความพึงพอใจในระดับมากที่สุดต่อการใช้เทคโนโลยีเสมือนจริงในการเรียนรู้ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการวิจัย [11] ที่นวัตกรรมเทคโนโลยีเสมือนจริงยังช่วยเพิ่มความสนุกสนานและความน่าสนใจในกระบวนการเรียนรู้ ทำให้ นิสิตมีความตั้งใจและความมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้มากขึ้น

7. ข้อเสนอแนะการวิจัย

ควรพัฒนาสื่อการเรียนรู้แบบเทคโนโลยีเสมือนจริงที่สามารถเข้าถึงได้ง่ายและใช้งานได้กับอุปกรณ์ที่มีอยู่ในปัจจุบัน เพื่อลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงทรัพยากรทางการศึกษาและส่งเสริมการเรียนรู้อย่างทั่วถึงในทุกกลุ่มผู้เรียน และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเสมือนจริงในหลักสูตรการเรียนการสอนอื่น ๆ ในสถาบันการศึกษา เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและท้าทายความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนในยุคดิจิทัล โดยเฉพาะในสาขาที่ต้องการการฝึกฝนทักษะเชิงปฏิบัติ เช่น วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และวิศวกรรมศาสตร์

ในการวิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีเสมือนจริงในระยะยาว จะต้องมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลกระทบของการใช้งานต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง เพื่อประเมินว่าการเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีนี้จะมีผลต่อการพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อการทำงานในอนาคตอย่างไร

บรรณานุกรม

- [1] ไพฑูรย์ สินลารัตน์. (2557). หลักและเทคนิคการสอนระดับอุดมศึกษา. (พิมพ์ครั้งที่ 4). บริษัท วี.พรีน (1991) จำกัด.
- [2] จีระศักดิ์ นำประดิษฐ์ และ สุธิดาชัยมชื่น. (2562). องค์ประกอบและขั้นตอนการพัฒนา
ระบบความจริงเสมือนทางด้านการศึกษา. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 42(2), 1-18.
- [3] สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา. (2554). แนวการจัดการเรียนรู้โดยผู้เรียนใช้
กระบวนการวิจัยในการเรียนรู้. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวง
ศึกษาธิการ. เอกสารประกอบการประชุม.
- [4] พวงผกา ปวีณบำเพ็ญ. (2560). การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน Research-Based
Learning. ศาสตราจารย์วารสาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 1(2), 62-71.
- [5] ทิศนา ขัมมณี. (2555). ศาสตร์การสอน. (พิมพ์ครั้งที่ 15). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์
แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- [6] สุรพล บุญลือ. (2565). เมตาเวิร์สสำหรับการศึกษา: การเชื่อมต่อระหว่างจักรวาลอนมิติ
กับโลกความจริงของ การเรียนรู้ที่จะก่อให้เกิดการเรียนรู้แบบเต็มตัว. วารสารวิชาการมหา
วิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ, 11(1), 9-16.
- [7] นภัสวรรณ สุพัตร, เอกนถน บางท่าไม้, และ สิทธิชัย ลายเสมา. (2567). การเรียนรู้เชิงรุก
วิธีใหม่ เพื่อเปิดประสบการณ์การเรียนรู้บนโลกเสมือนจริง. วารสารเทคโนโลยีและสื่อสาร
การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 7(21), 22-34.
- [8] เสาวภา วิชาดี. (2554). การศึกษาในกระบวนทัศน์ใหม่: การเรียนโดยใช้การวิจัยเป็นฐาน.
Executive Journal มหาวิทยาลัยกรุงเทพ. 26-30.
- [9] Apantee Poonputta. (2022). The Use of Research-based Learning Management
in Mathematics Teacher Education: A Work-Integrated Learning Study. Higher
Education Studies, 12(4), 37-44.
- [10] Fina Fakhriyah, Siti Masfuah, and F. Shoufika Hilyana. (2023). Analysis of Student
Generic Skills in terms of Scientific Literacy Aspects through Research-Based
Learning Methods. Pegem Journal of Education and Instruction, 13(3), 395-400.
- [11] Thomas Keller, Rosalia Curcio, and Elke Brucker-Kley. (2022). The Value of
Virtual Reality as a Complementary Tool for Learning Success. Proceedings of
19th International Conference on Cognition and Exploratory Learning in Digital
Age (CELDA 2022). 339-344.

ผลการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสะเต็มศึกษา เรื่อง แรงและการเคลื่อนที่
ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์
สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยการอาชีพ
วังไกลกังวล จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

The Effects of Learning Management Based on STEM Education
Approach in the Topic of Force and Motion on Learning
Achievement and Scientific Creative Thinking of Vocational
Certificate Students at Wang Klai Kangwon Industrial and
Community Education College in Prachuap Khiri Khan Province

สุวรรณา บุญเมือง¹ ทวีศักดิ์ จินดานุรักษ์² ชำนาญ เขาวงกตพิงค์³

Suwanna Boonmuang¹ Tweesak Chindanurak² Chumnun Chaokeratipong³

¹ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

¹ Master's Student, School of Educational Studies, Sukhothai Thammathirat Open University.

E-mail : 2652000155@stou.ac.th

^{2,3} รองศาสตราจารย์ ดร. ประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

^{2,3} Assoc. Prof. Dr., School of Educational Studies, Sukhothai Thammathirat Open University

E-mail : Tweesak.chi@stou.ac.th , chumnun.cha.cha@stou.ac.th



Received: 2024-10-16 Revised: 2024-11-25 Accepted: 2025-06-24

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง แรงและการเคลื่อนที่ หลังเรียนของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ที่จัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสะเต็มศึกษากับจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบปกติ (2) เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ หลังเรียนของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ที่จัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสะเต็มศึกษากับจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบปกติ และ (3) เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ที่จัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสะเต็มศึกษาระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) วิทยาลัยการอาชีพวังไกลกังวล จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม จำนวน 2 ห้องเรียน รวม 72 คน แล้วจับฉลากเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ (1) แผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสะเต็มศึกษา เรื่อง แรงและการเคลื่อนที่ และแผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบปกติ (2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง แรงและการเคลื่อนที่ และ (3) แบบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที ผลการวิจัยพบว่า (1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง แรงและการเคลื่อนที่ ของนักเรียนที่จัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสะเต็มศึกษากับนักเรียนที่จัดการเรียนรู้ตามรูปแบบปกติไม่แตกต่างกัน เพราะการจัดการเรียนรู้ทั้ง 2 แบบ มีเป้าหมายให้นักเรียนเกิดองค์ความรู้ในเนื้อหาสาระเดียวกัน (2) ความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่จัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสะเต็มศึกษากว่านักเรียนที่จัดการเรียนรู้ตามรูปแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่

ระดับ .05 และ (3) ความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่จัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ
สะเต็มหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : สะเต็มศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์

Abstract

The objectives of this research were to (1) compare the learning achievement in the topic of Force and Motion of vocational certificate students who learned by using STEM education approach with that of students who learned under the traditional learning management; (2) compare scientific creative thinking of the students who learned by using STEM education approach with that of students who learned under the traditional learning management; and (3) compare the pre-learning scientific creative thinking of the students who learned by STEM education with their post-learning counterpart thinking. The research samples consisted of 72 vocational certificate students of Wang Klai Kangwon Industrial and Community Education College in Prachuap Khiri Khan Province in two heterogeneous intact classrooms obtained by cluster random sampling. Then, one class was randomly assigned as the experimental group; while the other class, the control group. The instruments used in this research were (1) learning management plans for learning by using STEM education approach in the topic of Force and Motion and learning management plans for the traditional learning management; (2) the science learning achievement test in the topic of Force and Motion; and (3) scientific creative thinking scale. Statistics employed for data analysis were the mean, standard deviation, and t-test. The research findings revealed that (1) the learning achievement in the topic of Force and Motion of the students who learned by using STEM education approach and the counterpart learning achievement of the students who learned under the traditional learning management showed no difference because both types of learning management aimed to provide students with knowledge of the same content; (2) scientific creative thinking level of the students who learned by using STEM education approach was significantly higher than the counterpart thinking level of the students who learned under the traditional learning management at the .05 level of statistical significance; and; (3) the

post- learning scientific creative thinking level of the students who learned by using STEM education approach was significantly higher than their pre-learning counterpart level at the .05 level of statistical significance.

Keywords : STEM Education, Learning achievement, Scientific creative thinking

1. บทนำ

กระแสการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของโลกในศตวรรษที่ 21 วิวัฒนาการความก้าวหน้าด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมเป็นไปอย่างก้าวกระโดด และเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของการดำรงชีวิตของมนุษย์ ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของบริบทเศรษฐกิจและสังคมโลก ประเทศไทยปรับเปลี่ยนไปสู่ยุคอุตสาหกรรม 4.0 เปลี่ยนโครงสร้างทางเศรษฐกิจของประเทศให้เป็นเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรมและการสร้างมูลค่าเพิ่ม (Value-based Economy) เปลี่ยนการผลิตสินค้า “โภคภัณฑ์” ไปสู่สินค้าเชิงนวัตกรรม เปลี่ยนจากการขับเคลื่อนประเทศด้วยภาคอุตสาหกรรมไปสู่การขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม และเปลี่ยนจากเน้นภาคการผลิตสินค้าไปสู่การเน้นภาคการบริการมากขึ้น [1] ทุกภาคส่วนจึงต้องมีการขับเคลื่อนเพื่อตอบสนองกับทิศทางการผลิตและการพัฒนากำลังคนของประเทศ เช่นเดียวกับการจัดการศึกษาที่จะมุ่งเพียงเพื่อให้ผู้เรียนเกิดองค์ความรู้ทางวิชาการเพียงอย่างเดียวจึงไม่เพียงพออีกต่อไป การจัดการศึกษาในยุคนี้จึงต้องเป็นการศึกษา 4.0 ซึ่งจะต้องพัฒนาให้คนไทยมีความสามารถในการคิด โดยเฉพาะในด้านการคิดสร้างสรรค์ การคิดผลิตภาพเพื่อให้สามารถสร้างนวัตกรรมได้ด้วยตนเอง และต้องจัดการศึกษาให้เป็นการจัดการเรียนการสอนที่สอนให้ผู้เรียนสามารถนำองค์ความรู้ที่มีอยู่ทุกหนทุกแห่งบนโลกนี้ มาบูรณาการเชิงสร้างสรรค์ เพื่อพัฒนานวัตกรรมต่าง ๆ มาตอบสนองความต้องการของสังคม [2] ทักษะร่วมสมัยที่นักเรียนจำเป็นต้องมี ได้แก่ การแก้ปัญหา ความคิดสร้างสรรค์ ความสามารถในการทำงานเป็นทีม ทักษะการสื่อสาร และความฉลาดทางอารมณ์ แม้ว่าทั่วโลกจะยอมรับถึงความสำคัญของทักษะเหล่านี้ แต่ทักษะเหล่านี้มักถูกมองว่ายังไม่ได้รับการพัฒนา [3] รูปแบบการจัดการศึกษาของประเทศไทยตามแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579 จึงได้มีการปรับเปลี่ยนให้การจัดการศึกษามุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีทักษะและคุณลักษณะพื้นฐานของพลเมืองไทย และทักษะและคุณลักษณะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 เพื่อให้ได้ทั้งความรู้และทักษะที่จำเป็นต้องใช้ในการดำรงชีวิต การประกอบอาชีพ และการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศท่ามกลางกระแสแห่งการเปลี่ยนแปลง

หลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติการจัดการอาชีวศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ตามกรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2562 กำหนดให้การจัดการอาชีวศึกษาทุกระดับคุณวุฒิ ประเภทวิชาและสาขาวิชาต้องเน้นคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาทั้งด้านคุณธรรม จริยธรรมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ ซึ่งในด้านทักษะ เน้นความสามารถ

ปฏิบัติงานซึ่งบุคคลนั้นควรทำได้เมื่อได้รับมอบหมาย โดยสามารถเลือกใช้วิธีการจัดการและแก้ปัญหาการทำงานด้วยทักษะด้านกระบวนการคิดที่เกี่ยวข้องกับการใช้ตรรกะ ทักษะการหยั่งรู้และความคิดสร้างสรรค์ ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตหรือทักษะการปฏิบัติ หรือวิธีปฏิบัติที่มีความคล่องแคล่วและความชำนาญในการปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษา แต่ละระดับ [4] เห็นได้ชัดเจนว่าความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การวิจัยทางการศึกษา และการเสนอแนวคิดเกี่ยวกับทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ส่งผลให้กระบวนการทศทางการศึกษาเปลี่ยนแปลงไป การจัดการศึกษาทุกระดับเน้นให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง เช่น การคิดสร้างสรรค์ การคิดแก้ปัญหา การคิดแบบวิจารณ์ญาณ ฯลฯ รวมทั้งการพัฒนาทักษะการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือแสวงหาความรู้ และการมีทักษะทางสังคม แนวโน้มการจัดการศึกษาจึงจำเป็นต้องบูรณาการทั้งด้านศาสตร์ต่าง ๆ และบูรณาการการเรียนรู้ในห้องเรียนและชีวิตจริง ทำให้การเรียนรู้มีความหมายต่อผู้เรียน ผู้เรียนจะเห็นประโยชน์คุณค่าของการเรียน และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ ซึ่งเป็นการเตรียมผู้เรียนในการเรียนต่อไปในขั้นสูงขึ้น เกิดการเพิ่มโอกาสการทำงานในอนาคต การเพิ่มมูลค่า และการสร้างความแข็งแกร่งให้กับประเทศด้านเศรษฐกิจได้ [5]

นักเรียนสายอาชีวศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ เป็นนักเรียนที่สำเร็จการศึกษาจากระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ส่วนหนึ่งเป็นกลุ่มที่ไม่ชอบและไม่ถนัดในการเรียนวิชาสามัญ รวมถึงวิชาวิทยาศาสตร์ด้วย สังเกตได้จากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของผู้เรียนที่จบมาจะอยู่ในระดับต่ำถึงปานกลาง และพฤติกรรมการเรียนเมื่อเนื้อหาที่มีความซับซ้อนขึ้น ผู้เรียนไม่ให้ความสนใจ ไม่กระตือรือร้นในการทำกิจกรรมหรือแบบฝึกหัด และมีผลคะแนนต่ำกว่าเกณฑ์ และผู้เรียนส่วนใหญ่ก็ยังขาดในเรื่องของความคิดสร้างสรรค์ สังเกตได้จากเมื่อให้คิดหัวข้อจัดทำโครงงานวิทยาศาสตร์ มีการเลียนแบบโครงงานที่ได้จากการสืบค้น ไม่มีการพัฒนาชิ้นงาน ไม่มีแนวคิดเป็นของตนเองหรือเมื่อกำหนดสถานการณ์เพื่อประยุกต์ใช้สู่วิชาชีพ ให้แก้ปัญหาพร้อมกัน ผู้เรียนทำงานได้แต่วิธีคิดแก้ปัญหาไม่มีความหลากหลาย ขาดการเสนอแนวคิดที่แปลกใหม่ ทำให้รูปแบบวิธีการออกมาเป็นรูปแบบเดิม ๆ คล้าย ๆ กัน สอดคล้องกับข้อมูลการสะท้อนจากสถานประกอบการที่รับนักเรียนเข้าฝึกงานหรือฝึกประสบการณ์วิชาชีพ พบว่า ผู้เรียนที่ออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพส่วนใหญ่ไม่สามารถแสดงความคิดเชิงสร้างสรรค์ออกมาได้ ขาดความคิดที่แปลกใหม่ และหลายรายไม่เสนอแนวคิดร่วม เป็นเพียงผู้ปฏิบัติตามคำสั่งเท่านั้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นต่อเนื่องกันจากห้องเรียนสู่การฝึกประสบการณ์วิชาชีพและการทำงานร่วมกับสถานประกอบการ ผู้วิจัยจึงคิดว่าการจัดการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ตามรูปแบบปกติที่ผ่านมายังไม่เหมาะกับนักเรียนสายอาชีวศึกษา ยังมีข้อจำกัดในการส่งเสริมการเรียนรู้ และการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของผู้เรียน ซึ่งเป็นคุณลักษณะด้านทักษะที่สำคัญของผู้สำเร็จการศึกษาอาชีวศึกษาตามกรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ ผู้วิจัยจึงจำเป็นต้องศึกษาและหาแนวทางการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดองค์ความรู้ในเนื้อหาและช่วยส่งเสริมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของผู้เรียนไปพร้อม ๆ กัน

สะเต็มศึกษา (STEM Education) เป็นแนวทางการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นให้นักเรียน วิเคราะห์ปัญหา และออกแบบวิธีการแก้ปัญหาหรือสร้างผลงานที่ตอบสนองต่อการแก้ปัญหาที่ เคยพบเห็นและสอดคล้องกับปัญหาในชีวิตจริง โดยบูรณาการเนื้อหาและทักษะวิชาทางด้าน วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์ [6] เป็นการพัฒนาผู้เรียนในด้านต่าง ๆ ที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 อันได้แก่ ความสามารถในการแก้ปัญหา การคิดสร้างสรรค์ การทำงาน เป็นทีม และการร่วมมือรวมพลัง รวมทั้งมุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถสร้างความเชื่อมโยงระหว่าง วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์กับโลกแห่งความเป็นจริง [7] สอดคล้อง กับ รัฐวิธรรดา พลเยี่ยม [8] ซึ่งกล่าวไว้ว่า การแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันโดยใช้เทคโนโลยี เชื่อมโยงกับกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการคิด ทักษะการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ ทักษะการแก้ปัญหา และทักษะการสื่อสาร ซึ่งเป็นทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และสอดคล้องกับแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 ซึ่งกำหนดเป้าหมายด้านผู้เรียน คือ มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้มีคุณลักษณะและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (3Rs8Cs) โดยส่งเสริม ให้สถานศึกษาจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์ หรือสะเต็มศึกษา เพื่อส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ พัฒนาระบวนการคิด และ การสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม องค์ความรู้และกรอบแนวคิดสะเต็มศึกษา จึงนับว่า เป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

โดยประเทศที่ประชากรมีพื้นฐานความรู้สะเต็มอยู่ในระดับสูง จะส่งผลให้ประเทศนั้นมีความ ได้เปรียบทางด้านเศรษฐกิจและสังคม จึงทำให้ประเทศต่าง ๆ ส่งเสริมให้มีการพัฒนาการเรียน การสอนสะเต็ม เพื่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์ศึกษาในศตวรรษที่ 21 [9] และจากการศึกษางานวิจัย เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ตามแนวสะเต็มศึกษา พบว่า การจัดการเรียนรู้ตามแนวสะเต็มศึกษาสามารถ พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ได้ [10,11,12,13,14,15]

จากข้อมูลข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจนำการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสะเต็มศึกษามาใช้ในการ จัดการเรียนการสอนในเนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์ ให้กับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยการอาชีพวังไกลกังวล จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่าการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ สะเต็มศึกษา จะสามารถช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ ทำทหายกับการเผชิญสถานการณ์ หรือปัญหาที่เกิดขึ้นจริง มีจินตนาการร่วมกันคิดและออกแบบวิธีการแก้ปัญหาในรูปแบบต่าง ๆ แบบไม่ยึดติด ส่งเสริมการค้นพบความรู้ด้วยตนเอง และประยุกต์ใช้ความรู้แก้ปัญหาในสถานการณ์ ที่เปลี่ยนไป เป็นการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ คิดริเริ่ม คิดนอกกรอบ อีกทั้งจะช่วยให้ผู้เรียน เข้าใจและเห็นความเชื่อมโยงของวิทยาศาสตร์กับวิชาอื่น ๆ และเชื่อมโยงกับสิ่งที่เกิดขึ้นจริงในชีวิต ประจำวัน อันจะนำไปสู่กระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ช่วยส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ ทางเรียนและความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของผู้เรียนไปพร้อมกันได้ อันจะส่งผลต่อ ผู้เรียนได้เป็นบุคคลที่มีความรู้ ความสามารถ สำเร็จการศึกษามีสมรรถนะตามที่หลักสูตรกำหนด มีความคิดสร้างสรรค์ในการแก้ปัญหา การประกอบอาชีพในอนาคต สอดรับกับการเปลี่ยนแปลง ของโลก และสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุขในศตวรรษที่ 21

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง แรงและการเคลื่อนที่ หลังเรียนของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสะเต็มศึกษากับได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบปกติ

2.2 เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสะเต็มศึกษากับได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบปกติ

2.3 เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสะเต็มศึกษาระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

3. สมมติฐานของการวิจัย (ถ้ามี)

3.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง แรงและการเคลื่อนที่ หลังเรียนของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ที่จัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสะเต็มศึกษาสูงกว่านักเรียนที่จัดการเรียนรู้ตามรูปแบบปกติ

3.2 ความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ที่จัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสะเต็มศึกษาสูงกว่านักเรียนที่จัดการเรียนรู้ตามรูปแบบปกติ

3.3 ความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ที่จัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสะเต็มศึกษาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

4. วิธีการดำเนินการวิจัย

4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

4.1.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยการอาชีพวังไกลกังวล จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาวิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาอาชีพช่างอุตสาหกรรม จำนวน 4 ห้องเรียน รวม 136 คน ซึ่งจัดห้องเรียนโดยความสามารถ

4.1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยการอาชีพวังไกลกังวล จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาวิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาอาชีพช่างอุตสาหกรรม ซึ่งได้จากการสุ่มแบบกลุ่มด้วยการจับฉลากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 2 ห้องเรียน แล้วจับฉลากได้กลุ่มทดลอง 1 ห้อง ได้แก่ นักเรียนแผนกวิชาอิเล็กทรอนิกส์ ห้อง 2/1 จำนวน 39 คน และกลุ่มควบคุม 1 ห้อง ได้แก่ นักเรียนแผนกวิชาอิเล็กทรอนิกส์ ห้อง 2/2 จำนวน 33 คน

4.2 ตัวแปรในการวิจัย

4.2.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสะเต็มศึกษา (STEM Education) และการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบปกติ (5E)

4.2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง แรงและการเคลื่อนที่ และความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน

4.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

4.3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

แผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสะเต็มศึกษา และแผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบปกติ เรื่อง แรงและการเคลื่อนที่ แบบละ 4 แผนการจัดการเรียนรู้ เวลารวม 18 ชั่วโมง ซึ่งผ่านการประเมินคุณภาพด้านความถูกต้อง ความเหมาะสม ความชัดเจนความเป็นไปได้ ในการนำไปใช้และความสอดคล้องขององค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ แล้วจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน

ตารางที่ 1 ตัวอย่างการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสะเต็มศึกษาโดยใช้สถานการณ์ปัญหา สอดคล้องตามบริบทของเนื้อหา

หัวข้อ	สถานการณ์	ความรู้ทักษะ
ปริมาณที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนที่	รถแข่งมหาสนุก บริษัทรับออกแบบและสร้างรถแข่งหนึ่งได้รับงานว่าจ้างจากผู้ประกอบการธุรกิจรถแข่งให้สร้างรถที่ออกตัวได้แรง มีความเร็วสูง และมีการทรงตัวที่ดีเพื่อความปลอดภัยผู้ขับขี่ บริษัทจึงทำการคัดเลือกกลุ่มวิศวกรมาออกแบบเพื่อสร้างแบบจำลองรถแข่งโดยจัดให้มีการแข่งขัน และมีเงื่อนไขว่า แบบจำลองรถแข่งจะใช้พลังงานในการขับเคลื่อน ขนาดรถต้องกว้างไม่น้อยกว่า 10 cm ยาวไม่เกิน 30 cm ไม่จำกัดรูปแบบ มีลูกบอลยางแทนคนขับแบบจำลองรถแข่งของวิศวกรคนใดวิ่งได้อัตราเร็วมากที่สุดโดยที่คนขับไม่กระเด็นออกจากรถจะได้รางวัลและการคัดเลือกเป็นต้นแบบรถแข่งจริง สมมติให้นักเรียนเป็นทีมวิศวกรบริษัทดังกล่าว จงออกแบบและสร้างแบบจำลองรถแข่ง ให้เป็นไปตามข้อกำหนดดังกล่าว	วิทยาศาสตร์ (S) : การเคลื่อนที่ของวัตถุ , อัตราเร็ว , ล้อและเพลลา , สมดุลของวัตถุ , พลังงานศักย์ ยืดหยุ่น , พลังงานจลน์ เทคโนโลยี (T) : การสืบค้นรวบรวมข้อมูลเพื่อนำไปสู่การออกแบบแนวทางการแก้ปัญหาการเลือกใช้เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ในการออกแบบและสร้างรถแข่งมหาสนุก วิศวกรรมศาสตร์ (E) : ใช้กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมในการออกแบบและสร้างรถแข่งมหาสนุก ให้ตรงตามเป้าหมายภายใต้เงื่อนไขและข้อ จำกัด คณิตศาสตร์ (M) : รูปทรงเรขาคณิตในการออกแบบและสร้างการบวก ลบ คูณหารจำนวนจริงและการคำนวณการออกแบบแรงยาง และความเร็วในการเคลื่อนที่

4.3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องแรงและการเคลื่อนที่ โดยวัดระดับพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย 4 ด้าน คือ จำ เข้าใจ นำไปใช้ และ วิเคราะห์ จำนวน 2 ฉบับสำหรับทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนซึ่ง เป็นแบบทดสอบคู่ขนาน ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ฉบับละ 30 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างข้อคำถามแต่ละข้อกับจุดประสงค์ ระดับพฤติกรรม และเนื้อหาที่ต้องการวัดทั้งสองฉบับอยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ข้อสอบฉบับก่อนเรียนค่าความยากอยู่ระหว่าง 0.37-0.73 ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.25-1.00 ค่าความเที่ยง เท่ากับ .871 และข้อสอบฉบับหลังเรียน มีค่าความยากอยู่ระหว่าง 0.37-0.77 ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.38-1.00 ค่าความเที่ยง เท่ากับ .890

2) แบบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ ประกอบด้วยการวัด 3 องค์ประกอบ คือ การสร้างแนวคิดที่หลากหลาย การสร้างแนวคิดแปลกใหม่ การประเมินและปรับปรุงแนวคิด และกำหนดบริบทของคำถามปลายเปิด 4 รูปแบบ ได้แก่ การแสดงแนวคิดด้วยการเขียนบรรยาย การแสดงแนวคิดด้วยภาพ การแก้ปัญหาด้านสังคม และการแก้ปัญหาด้านวิทยาศาสตร์ แบบทดสอบคู่ขนาน จำนวน 2 ฉบับ ชนิดตอบแบบอัตนัย ฉบับละ 4 ข้อใหญ่ 3 ข้อย่อย รวมทั้งชุด 12 ข้อย่อย มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างข้อคำถามกับการวัดความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ ตามองค์ประกอบ ทั้งสองฉบับเท่ากับ 1.00 และแบบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ฉบับก่อนเรียนมีค่าความยากอยู่ระหว่าง 0.34-0.72 ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.56-1.00 ค่าความเที่ยง เท่ากับ .947 และฉบับหลังเรียน มีค่าความยากอยู่ระหว่าง 0.28-0.66 ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.44-1.00 และมีค่าความเที่ยง เท่ากับ .958

4.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.4.1 ชี้แจงให้นักเรียนกลุ่มทดลองทราบเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ สะเต็มศึกษา เพื่อให้ นักเรียนทุกคนเข้าใจลักษณะและรูปแบบการจัดการเรียนรู้

4.4.2 ทดสอบก่อนเรียน ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ ชุดก่อนเรียน กับนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ตรวจและบันทึกคะแนน

4.4.3 วิเคราะห์คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนของนักเรียนทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้การทดสอบค่าที กลุ่มตัวอย่างเป็นอิสระต่อกัน พบว่า นักเรียนทั้งสองกลุ่มมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนไม่แตกต่างกัน

4.4.4 จัดการเรียนรู้ให้นักเรียนกลุ่มทดลองด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ สะเต็มศึกษา และนักเรียนกลุ่มควบคุมตามแผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบปกติ

4.4.5 ทดสอบหลังเรียน ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ ชุดหลังเรียน กับนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ตรวจและบันทึกคะแนน

4.4.6 วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน ของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้การทดสอบค่าที กลุ่มตัวอย่างเป็นอิสระต่อกัน

4.4.7 วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์หลังเรียน ของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้การทดสอบค่าที กลุ่มตัวอย่างเป็นอิสระต่อกัน

4.4.8 วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ กลุ่มทดลองก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้การทดสอบค่าที กลุ่มตัวอย่างที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน

4.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล/การวิเคราะห์ข้อมูล

4.5.1 การวิเคราะห์ผลการเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากคะแนนการทดสอบหลังเรียนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ t-test แบบ Independent samples

4.5.2 การวิเคราะห์ผลการเปรียบเทียบคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ จากคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ t-test แบบ Independent samples

4.5.3 การวิเคราะห์ผลการเปรียบเทียบคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ จากคะแนนวัดความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติ t-test แบบ Dependent samples

5. ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้สามารถนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ได้เป็น 3 ตอน ดังต่อไปนี้

5.1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง แรงและการเคลื่อนที่ หลังเรียนของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสะเต็มศึกษากับได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบปกติ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง แรงและการเคลื่อนที่ หลังเรียนของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสะเต็มศึกษากับได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบปกติ

การจัดการเรียนรู้	n	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig.
จัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสะเต็มศึกษา	39	23.15	2.64	1.11	.27
จัดการเรียนรู้ตามรูปแบบปกติ	33	22.33	3.62		

จากตารางที่ 1 พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน เรื่อง แรงและการเคลื่อนที่ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ กลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสะเต็มศึกษากับ กลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบปกติไม่แตกต่างกัน

5.2 ผลการเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนของนักเรียนระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสะเต็มศึกษากับได้รับการจัดการ เรียนรู้ตามรูปแบบปกติ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนของนักเรียน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสะเต็มศึกษากับได้รับการ จัดการการเรียนรู้ตามรูปแบบปกติ

การจัดการเรียนรู้	n	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig.
จัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสะเต็มศึกษา	39	22.74	4.88	3.47*	0.00
จัดการเรียนรู้ตามรูปแบบปกติ	33	18.30	5.82		

*p < .05

จากตารางที่ 2 พบว่า นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ ตามรูปแบบสะเต็มศึกษา มีคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่ากลุ่มที่ได้ รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.3 ผลการเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสะเต็มศึกษาระหว่างก่อนเรียนและ หลังเรียน ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสะเต็มศึกษาระหว่างก่อนเรียน และหลังเรียน

การจัดการเรียนรู้	n	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig.
จัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสะเต็มศึกษา	39	22.74	4.88	3.47*	0.00
จัดการเรียนรู้ตามรูปแบบปกติ	33	18.30	5.82		

*p < .05

จากตารางที่ 3 พบว่า คะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสะเต็มศึกษาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อพิจารณาคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสะเต็มศึกษาระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนมาศึกษาเปรียบเทียบแยกตามองค์ประกอบความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ 3 ด้าน ได้แก่ การสร้างแนวคิดที่หลากหลาย การสร้างแนวคิดแปลกใหม่ การประเมินและปรับปรุงแนวคิด ปรากฏผลดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ แยกตามองค์ประกอบความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสะเต็มศึกษาระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

ความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์	N	ก่อนเรียน		หลังเรียน		t	Sig.
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
ด้านการสร้างแนวคิดที่หลากหลาย	39	5.41	1.50	8.67	1.98	9.52*	0.00
ด้านการสร้างแนวคิดแปลกใหม่	39	4.21	1.51	6.82	1.82	10.66*	0.00
ด้านการประเมินและปรับปรุงแนวคิด	39	3.56	1.12	7.26	2.25	10.36*	0.00

*p < .05

จากตารางที่ 4 คะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์แยกตามองค์ประกอบแต่ละด้านของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสะเต็มศึกษาระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า ทุกด้านมีคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสะเต็มศึกษาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

6. สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล

6.1 สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสะเต็มศึกษา เรื่อง แรงและการเคลื่อนที่ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยการอาชีพวังไกลกังวล จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

6.1.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง แรงและการเคลื่อนที่ หลังเรียนของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพที่จัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสะเต็มศึกษาและนักเรียนที่จัดการเรียนรู้ตามรูปแบบปกติไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้

6.1.2 ความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพที่จัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสะสมเต็มศึกษาสูงกว่านักเรียนที่จัดการเรียนรู้ตามรูปแบบปกติ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 เป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้

6.1.3 ความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพที่จัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสะสมเต็มศึกษาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 เป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้

6.2 อภิปรายผล

ผลการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสะสมเต็มศึกษา เรื่อง แรงและการเคลื่อนที่ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพวิทยาลัยการอาชีพวังไกลกังวล จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ผู้วิจัยอภิปรายผลตามสรุปผลการวิจัยทั้ง 3 ข้อ ได้ดังนี้

ผลการวิจัยที่ 1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง แรงและการเคลื่อนที่ หลังเรียนของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพที่จัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสะสมเต็มศึกษาและที่จัดการเรียนรู้ตามรูปแบบปกติไม่แตกต่างกัน ผู้วิจัยบ่งชี้เหตุผลสำคัญได้ 2 ประการ ดังนี้

เหตุผลประการที่ 1 เป้าหมายของการจัดการเรียนรู้ทุกรูปแบบที่เหมือนกัน คือ การพัฒนาผู้เรียนให้เกิดองค์ความรู้ในเนื้อหาสาระที่เรียน ผู้วิจัยได้ศึกษาเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ 2 รูปแบบ คือ การจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสะสมเต็มศึกษา และการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบปกติ ซึ่งความแตกต่างอย่างชัดเจนในส่วนของการจัดการเรียนรู้รวมถึงกิจกรรมที่ใช้ แต่เป็นการจัดการเรียนรู้ในเนื้อหาสาระการเรียนรู้เรื่องเดียวกัน นั่นคือ เรื่องแรงและการเคลื่อนที่

เหตุผลประการที่ 2 แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยใช้เป็นการวัดพฤติกรรมในระดับ จำ เข้าใจ ประยุกต์ใช้ และวิเคราะห์ เป็นแบบวัดผลสัมฤทธิ์ขั้นพื้นฐานทั่วไป ในเนื้อหา เรื่องแรงและการเคลื่อนที่ ไม่ได้เน้นทักษะการคิดขั้นสูง กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม หรือระดับพฤติกรรมที่เป็นเป้าหมายของสะสมเต็มไว้ในข้อสอบโดยตรง

ดังนั้น การที่นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสะสมเต็มศึกษาและนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบปกติมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน จึงเป็นเรื่องที่สามารถเป็นไปได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ณัฐชา พัฒนา [13] ที่พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมีของนักเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบสะสมเต็มศึกษาและของนักเรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบปกติไม่แตกต่างกัน และเมื่อผู้วิจัยได้ทำการเปรียบเทียบเพิ่มเติม ในส่วนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่จัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสะสมเต็มศึกษาระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ อาทิตย์ นิมกุล [10] ที่พบว่า นักเรียนที่เรียนรู้ชีววิทยาตามแนวคิดสะสมเต็มศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชีววิทยาหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อยู่ในระดับดี ลัดดาวัลย์ นางประโคน [11] ที่พบว่า การจัดการเรียนรู้

แบบสะเต็มศึกษามีผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 อับดุลยามีน หะยีชาเดร์ [12] ที่พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษา มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชีววิทยา หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .01 อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Scott [16] ที่พบว่า ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่เน้นการเรียนการสอนด้านสะเต็มศึกษาในสหรัฐอเมริกา มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์สูงกว่าโรงเรียนทั่วไปอย่างมีนัยสำคัญ และ Jho et al. [17] ที่พบว่า นักเรียนในประเทศเกาหลีที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา มีความกระตือรือร้นในการเรียน มีส่วนร่วมในกิจกรรม สามารถปฏิบัติได้จริง และส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

ผลการวิจัยข้อที่ 2 นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสะเต็มศึกษา มีคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การที่คะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสะเต็มศึกษาสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบปกติ เหตุผลสำคัญเป็นเพราะรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่แตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัดทั้งในขั้นตอน กระบวนการ และรูปแบบกิจกรรม ของการจัดการเรียนรู้ทั้งสอบบ ในการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสะเต็มศึกษา ด้วยขั้นตอนตามกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม 6 ขั้นตอน ผู้วิจัย พบว่า ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ที่สำคัญ 4 ขั้นตอนจาก 6 ขั้นตอนนั้น เมื่อนักเรียนได้ฝึกคิดและลงมือปฏิบัติแล้ว สามารถช่วยส่งเสริมกระบวนการคิด และพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของผู้เรียนได้อย่างชัดเจน ประกอบด้วย

ขั้นระบุปัญหา ผู้เรียนได้ฝึกคิดเสนอแนวทางแก้ปัญหาที่หลากหลาย แปลกใหม่ มีความยืดหยุ่นจากสถานการณ์ปัญหาจริง และสถานการณ์ปัญหาที่ครูกำหนดโจทย์

ขั้นการออกแบบวิธีการแก้ปัญหา ผู้เรียนได้ฝึกแสดงแนวคิดด้วยการวาดภาพร่างแบบ ชีงงานในรูปแบบที่หลากหลายแปลกใหม่ มีการคิดวิเคราะห์ ประเมินแนวคิดและเลือกแบบที่คิดว่าเหมาะสมที่สุด รวมถึงในส่วนการลงรายละเอียดก็ยังสามารถช่วยฝึกให้นักเรียนเกิดความละเอียดลออในการคิดได้ด้วย

ขั้นวางแผนและดำเนินการแก้ปัญหา ขั้นนี้ฝึกให้ผู้เรียนเขียนลำดับขั้นตอนในการสร้างชิ้นงาน เป็นการฝึกการคิดอย่างเป็นระบบ อย่างละเอียดลออ อย่างเป็นลำดับขั้นตอน

ขั้นทดสอบ ประเมิน และปรับปรุงชิ้นงาน ผู้เรียนร่วมกันทดสอบชิ้นงาน พิจารณาความสำเร็จของชิ้นงานเบื้องต้น หากจุดบกพร่องและปรับปรุงชิ้นงาน ส่งเสริมให้เกิดการประเมินและปรับปรุงแนวคิด

ส่วนในอีก 2 ขั้นตอน คือ ขั้นรวบรวมข้อมูลและแนวคิดที่เกี่ยวข้อง และขั้นนำเสนอวิธีการแก้ปัญหา ผลการแก้ปัญหา ถึงจะไม่เด่นชัดในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน แต่ก็ยังเป็นขั้นตอนที่สำคัญที่จะช่วยให้นักเรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ และนำองค์ความรู้มาประยุกต์ใช้ในการสร้างชิ้นงานและแก้ไขปัญหาได้อย่างสมบูรณ์

ดังนั้น ขั้นตอนที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสะเต็มศึกษา ล้วนเป็นขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ในองค์ประกอบทั้ง 3 ด้าน ที่ผู้วิจัยศึกษา คือ การสร้างแนวคิดที่หลากหลาย การสร้างแนวคิดแปลกใหม่ การประเมินและปรับปรุงแนวคิด [18] สอดคล้องกับงานวิจัยของอาทิตย์ ฉิมกุล [10] ที่พบว่า การจัดการเรียนรู้ตามแนวสะเต็มศึกษาเอื้อให้นักเรียนได้คิดออกแบบชิ้นงาน ออกแบบวิธีการแก้ปัญหาที่อิงกับบริบทชีวิตจริง สามารถส่งเสริมให้นักเรียนมีความสามารถในการแก้ปัญหาที่ดีขึ้น ซึ่งเป็นการฝึกกระบวนการคิดของนักเรียนมากกว่า สุกัญญา เชื้อหลุณโปธิ์ และคณะ [14] ที่พบว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมตามแนวคิดสะเต็มศึกษา นักเรียนพัฒนาความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ในด้านความคิดยืดหยุ่นและความคิดริเริ่ม และณัฐชา พัฒนา [13] ที่พบว่า ความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบสะเต็มศึกษาสูงกว่าของนักเรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Gonzalez & Kuenzi [19] ที่พบว่า โรงเรียนในสหรัฐอเมริกาที่ใช้หลักสูตรสะเต็มศึกษาสามารถส่งเสริมความเข้าใจในวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของนักเรียนได้ลึกซึ้งขึ้น นักเรียนมีการพัฒนาทักษะการคิดเชิงโต้แย้ง และการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนมากขึ้น และส่งเสริมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนผ่านการบูรณาการความรู้จากหลายสาขาวิชา ทำให้นักเรียนสามารถคิดค้นวิธีการใหม่ ๆ ในการแก้ปัญหาได้ Sahin et al. [20] ศึกษาผลของการนำกิจกรรมสะเต็มมาจัดเป็นโปรแกรมกิจกรรมหลังเลิกเรียน ในโรงเรียนเอกชนแห่งหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงใต้ของสหรัฐอเมริกา พบว่า กิจกรรมสะเต็มมีศักยภาพในการส่งเสริมการเรียนรู้แบบร่วมมือ การสืบเสาะ และส่งเสริมการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนได้ และ Jho et al. [17] ศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษาของโรงเรียนในประเทศเกาหลี พบว่า การเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา นักเรียนมีความกระตือรือร้น มีส่วนร่วมในกิจกรรม สามารถปฏิบัติได้จริง ส่งผลให้เกิดการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาและความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนได้ดีขึ้น

ผลการวิจัยข้อที่ 3 คะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ ตามรูปแบบสะเต็มศึกษาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนทุกองค์ประกอบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ณัฐชา พัฒนา [13] ที่พบว่า ความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบสะเต็มศึกษาโดยวัดจาก 4 องค์ประกอบ คือ คิดคล่อง คิดริเริ่ม คิดสร้างสรรค์ และ คิดละเอียดลออ ของนักเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบสะเต็มศึกษาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .05 สุกัญญา

เชื้อหลูปโพธิ์ และคณะ [14] พบว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมตามแนวคิดสะเต็มศึกษา นักเรียนพัฒนาความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ในด้านความคิดยืดหยุ่นและความคิดริเริ่ม โดยในชั้นวางแผนและสร้างสรรค์ชิ้นงาน ช่วยพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนได้ เนื่องจากนักเรียนได้คิดและวาดภาพร่างได้รวดเร็ว หลากหลาย แปลกใหม่ที่แตกต่างไปจากเดิม อับดุลยามีน หะยีฮาเดร์ [12] ที่พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษามีความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .01 จตุรภัทร มาศโสภา และคณะ [15] ที่พบว่า การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสะเต็มศึกษาร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ นักเรียนมีความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์หลังจบวงจรปฏิบัติการที่ 2 ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนจัดการเรียนรู้ อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Mayasari [21] ที่พบว่า นักศึกษาในหลักสูตรวิทยาศาสตร์ประยุกต์ ในเมืองมาดิอุน ประเทศอินโดนีเซีย ที่การจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการความรู้ด้านสะเต็มศึกษา วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมและคณิตศาสตร์ผ่านการสร้างสรรค์ชิ้นงาน มีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้นในทุกมิติอย่างมีนัยสำคัญ

ทั้งนี้ ผู้วิจัยสามารถอธิบายผลจากการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสะเต็มศึกษาที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน ตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม 6 ขั้นตอน [7] ได้ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นระบุปัญหา นักเรียนได้มีส่วนร่วมตั้งแต่การนำเข้าสู่บทเรียนที่แฝงอยู่ในขั้นระบุปัญหา เป็นการยกตัวอย่างเหตุการณ์หรือสถานการณ์ปัญหาจริงในชีวิตประจำวัน เป็นคลิปวิดีโอสั้นเพื่อให้นักเรียนเห็นภาพ และกระตุ้นให้นักเรียนเกิดกระบวนการคิดเพื่อหาแนวทางแก้ปัญหาร่วมกับครูใช้คำถามชักนำเข้าสู่เนื้อหา ทำให้นักเรียนเห็นแนวโน้มของการนำความรู้ที่เรียนมาใช้ในการแก้ปัญหา จากนั้นจึงเข้าสู่ประเด็นปัญหาที่นักเรียนจะต้องแก้ไขจากใบกิจกรรมตามโจทย์สะเต็มศึกษาในรูปแบบของงานกลุ่ม นักเรียนอ่านและทำความเข้าใจด้วยตนเอง โดยครูจะคอยป้อนคำถามกระตุ้นความคิดให้นักเรียนทุกคนได้แสดงความคิดของตนเอง เพื่อให้เกิดแนวคิดร่วมตามประเด็นปัญหาและข้อสรุปของแนวทางการแก้ปัญหา ใบกิจกรรมในขั้นนี้ นักเรียนจะจดบันทึกข้อมูล เขียนระบุประเด็นปัญหา เงื่อนไขหรือข้อจำกัดของปัญหาออกมาได้ บ่งชี้ว่า ขั้นตอนแรกนี้เป็นการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ ด้านการสร้างแนวคิดที่หลากหลาย การสร้างแนวคิดแปลกใหม่และมีความยืดหยุ่นในการคิดจากสถานการณ์ปัญหา

ขั้นที่ 2 ขั้นรวบรวมข้อมูลและแนวคิดที่เกี่ยวข้อง จากประเด็นปัญหาตามโจทย์สะเต็มศึกษาเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาสาระที่นักเรียนต้องเรียนรู้ ในขั้นตอนนี้ครูจึงสามารถจัดการเรียนการสอนตามเนื้อหาเข้าไปได้อย่างสอดคล้องไม่แตกประเด็น เป็นการสร้างองค์ความรู้ในเนื้อหาสาระตามจุดประสงค์การเรียนรู้ และสามารถให้นักเรียนได้ทำกิจกรรมหรือแบบฝึกหัดที่เป็นการแสดงออกถึงความรู้เข้าใจในเนื้อหาเพื่อการวัดและประเมินผลระหว่างเรียนได้ด้วย ที่สำคัญในขั้นนี้เป็นการ

บูรณาการองค์ความรู้สู่ระดับมัธยมศึกษา ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์ พร้อมการบันทึกข้อมูล ครูจะเป็นผู้สนับสนุนแหล่งเรียนรู้ สื่อ อุปกรณ์ ที่เอื้อต่อการสืบเสาะหาความรู้ของนักเรียน นักเรียนจะร่วมกันวิเคราะห์และเชื่อมโยงได้ว่าความรู้เรื่องใดนำมาใช้ในส่วนใดของชิ้นงาน ซึ่งจะส่งผลให้นักเรียนได้เกิดความรู้เห็นคุณค่า และความสำคัญขององค์ความรู้ที่เคยได้เรียนรู้ไปในวิชาต่าง ๆ นั้นมีประโยชน์ สามารถนำไปใช้แก้ปัญหาในชีวิตจริงของนักเรียนได้

ขั้นที่ 3 ขั้นออกแบบวิธีการแก้ปัญหา ขั้นนี้นักเรียนแต่ละกลุ่มจะได้ระดมความคิดในการออกแบบร่างชิ้นงานอย่างสร้างสรรค์ ให้มีความแตกต่าง แปลกใหม่ แต่สอดคล้องกับการนำไปใช้แก้ปัญหาตามสถานการณ์ มีการคิดวิเคราะห์และประเมินความเป็นไปได้ของแบบร่างที่มีต่อความสำเร็จของชิ้นงานในการแก้ปัญหา และเลือกแบบที่สมาชิกกลุ่มเห็นว่าเหมาะสมที่สุด มีการนำรูปแบบ รูปทรง องค์ประกอบต่าง ๆ เข้ามาร่วมในการออกแบบ มีการลงรายละเอียดต่าง ๆ เช่น ขนาด วัสดุที่ใช้ในตำแหน่งต่างๆ ระบุหน้าที่การทำงานของแต่ละชิ้นส่วน ทั้งนี้การออกแบบชิ้นงานต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขและข้อจำกัดของวัสดุ อุปกรณ์ที่ครูกำหนดและเตรียมไว้ให้ ขั้นตอนนี้จึงช่วยส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์

การสร้างแนวคิดที่หลากหลาย การสร้างแนวคิดที่แปลกใหม่ การคิดละเอียดลออ รวมถึงการประเมินและปรับปรุงแนวคิด โดยครูจะต้องคอยสังเกต ร่วมประเมินแบบร่างกับนักเรียน รวมถึงให้คำแนะนำต่าง ๆ และกระตุ้นให้นักเรียนลงรายละเอียดให้ครบถ้วน เพราะรายละเอียดเหล่านี้เป็นตัวสำคัญที่จะช่วยวางแผนเกี่ยวกับการใช้วัสดุ อุปกรณ์ และอำนวยความสะดวกในการสร้างชิ้นงานในขั้นต่อไป

ขั้นที่ 4 ขั้นวางแผนและดำเนินการแก้ปัญหา ในขั้นนี้นักเรียนจะร่วมระดมความคิดเพื่อวางแผนและเขียนเป็นลำดับขั้นตอนการสร้างชิ้นงาน และปฏิบัติการสร้างชิ้นงานตามขั้นตอนที่วางแผนไว้ ซึ่งหากนักเรียนมีการวางแผนที่ดี มีลำดับขั้นตอนชัดเจน ครบถ้วน จะส่งผลให้การสร้างชิ้นงานสำเร็จได้ตามเป้าหมายที่กำหนด ขั้นนี้จึงเป็นการฝึกให้นักเรียนได้เกิดความคิดอย่างเป็นระบบเป็นลำดับขั้น และการคิดละเอียดลออ โดยครูต้องคอยสังเกต ให้คำแนะนำ และกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความร่วมมือในการคิดและสร้างชิ้นงาน

ขั้นที่ 5 ขั้นทดสอบ ประเมินผลและปรับปรุงแก้ไขวิธีการแก้ปัญหาหรือชิ้นงาน ในขั้นนี้นักเรียนได้มีการทดสอบชิ้นงานของกลุ่มตนเอง มีจดบันทึกข้อมูลการทำงาน ข้อบกพร่อง และวิธีการปรับแก้ไขชิ้นงานให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นไปตามเงื่อนไขและข้อจำกัดของปัญหา ขั้นตอนนี้ถือได้ว่าเป็นขั้นตอนที่ช่วยส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ ด้านการประเมินและปรับปรุงแนวคิดของนักเรียนได้ดี และ

ขั้นที่ 6 ขั้นนำเสนอวิธีการแก้ปัญหา ผลการแก้ปัญหา เป็นขั้นที่แสดงออกถึงกระบวนการทำงานที่เป็นลำดับขั้นตอนของกลุ่ม ตั้งแต่ขั้นตอนแรกถึงขั้นตอนสุดท้าย และเป็นการแสดงผลของการสร้างชิ้นงาน ช่วยฝึกทักษะการพูดนำเสนอให้กับนักเรียน และในช่วงการพิสูจน์ประสิทธิภาพ

หรือสาธิตชิ้นงานให้เพื่อน ๆ ดู เป็นขั้นที่นักเรียนจะส่งเสียงเชียร์เกิดขึ้น นักเรียนมีความสุข สนุกสนาน รวมถึงเมื่อชิ้นงานสามารถทำงานได้ตามเป้าหมายใจ ก็เป็นการสร้างความภาคภูมิใจให้กับตัวนักเรียนเอง และหากครูสามารถจัดเตรียมของรางวัลสำหรับกลุ่มที่ทำได้ดี ก็จะเป็นการเสริมแรงให้นักเรียนมีความตั้งใจร่วมระดมความคิดและร่วมมือร่วมแรงกันยิ่งขึ้น ขั้นตอนนี้อาจมองว่าเป็นการนำเสนอชิ้นงานไม่ได้สัมพันธ์กับความคิดสร้างสรรค์ แต่จริง ๆ แล้วในกระบวนการนำเสนอชิ้นงานเพื่อน ๆ ในห้องสามารถมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ และร่วมอภิปรายถึงความสำเร็จของชิ้นงาน มีการให้ข้อเสนอแนะจากเพื่อนและครูผู้สอน ทำให้นักเรียนในกลุ่มที่นำเสนอได้คิดถึงประเด็นการพัฒนาชิ้นงานในรายละเอียดที่กลุ่มอาจมองข้ามไป ดังนั้นขั้นตอนนี้หากครูไม่ละเลยในส่วนนี้ไป ก็จะส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ ด้านการประเมินและปรับปรุงแนวคิด และมีความละเอียดลออในการคิดเพิ่มขึ้นได้ด้วยเช่นกัน อีกทั้งในขั้นตอนนี้ เมื่อนักเรียนนำเสนอชิ้นงานครบแล้ว ครูยังสามารถให้นักเรียนขยายความรู้ในเนื้อหาสาระเชื่อมโยงกับองค์ความรู้เพิ่มเติม รวมถึงการประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ที่แตกต่างได้ เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่กว้างขึ้น

ในส่วนบทบาทของครู จะพบว่า การจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสะเต็มศึกษา ครูจะเป็นผู้กำหนดประเด็นปัญหาหรือสถานการณ์ที่น่าสนใจ ท้าทาย และกระตุ้นให้นักเรียนหาแนวทางแก้ปัญหา กำหนดเงื่อนไขความสำเร็จของชิ้นงาน ระยะเวลา วัสดุอุปกรณ์ เป็นผู้สังเกตการณ์ เป็นผู้ชี้แนะ ให้แนะนำ คอยใช้คำถามกระตุ้นให้นักเรียนแสดงความคิดของตนเอง มีการโต้แย้งและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในกลุ่ม เป็นผู้สนับสนุนแหล่งเรียนรู้ สื่อ ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ กระตุ้นและกำกับให้นักเรียนเกิดการแก้ปัญหา การออกแบบ การสร้างสรรค์ชิ้นงาน การทดสอบประสิทธิภาพของชิ้นงาน และการนำเสนอ ตามลำดับ รวมถึงเป็นผู้ประเมินการทำงานและให้ข้อมูลย้อนกลับโดยใช้การสื่อสารเชิงบวก เพื่อให้นักเรียนสามารถเกิดเรียนรู้และปฏิบัติกิจกรรมได้บรรลุเป้าหมายตามแนวทางการจัดการเรียนรู้

จากข้อมูลทั้งหมดนี้บ่งชี้ได้ว่าการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสะเต็มศึกษา โดยใช้กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม 6 ขั้นตอน มีผลให้นักเรียนเกิดการพัฒนาทั้งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ได้ไปพร้อม ๆ กัน และยังบ่งชี้ได้ว่ากระบวนการจัดการเรียนรู้นี้เป็นการช่วยให้นักเรียนดึงศักยภาพในตัวเองออกมาใช้ในการออกแบบชิ้นงานเพื่อแก้ไขสถานการณ์ปัญหาได้ สอดคล้องกับทฤษฎีความรู้สร้างสรรค์ หรือ Constructionism [22] ซึ่งเป็นทฤษฎีการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ผ่านการสร้างสรรค์ชิ้นงานและการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งที่เป็นรูปธรรม โดยเชื่อว่าผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ใหม่ได้ดีที่สุดเมื่อพวกเขามีโอกาสสร้างชิ้นงาน การเรียนรู้ควรเกิดขึ้นในบริบทที่นักเรียนมีความสนใจ ด้วยการสร้างชิ้นงานจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจที่ลึกซึ้งและยั่งยืนมากขึ้น และสอดคล้องกับ ทวีศักดิ์ จินดานุรักษ์ [2] ที่กล่าวว่า การจัดการศึกษาที่จะต้องพัฒนาให้คนไทยมีความสามารถในการคิด โดยเฉพาะในด้านการคิดสร้างสรรค์ การคิดผลิตภาพเพื่อให้สามารถสร้างนวัตกรรมได้ด้วยตนเอง และต้องจัดการศึกษาให้

เป็นการจัดการเรียนการสอนที่สอนให้ผู้เรียนสามารถนำองค์ความรู้ที่มีอยู่ทุกหนทุกแห่งบนโลกนี้ มาบูรณาการเชิงสร้างสรรค์ เพื่อพัฒนานวัตกรรมต่าง ๆ มาตอบสนองความต้องการของสังคม และสอดคล้องกับสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา [1] กล่าวถึง ประเทศไทยปรับเปลี่ยนไปสู่ยุคอุตสาหกรรม 4.0 เปลี่ยนโครงสร้างทางเศรษฐกิจของประเทศให้เป็นเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรมและการสร้างมูลค่าเพิ่ม (Value-based Economy) ที่มีลักษณะสำคัญ 3 ประการ คือ (1) เปลี่ยนการผลิตสินค้า “โภคภัณฑ์” ไปสู่สินค้าเชิงนวัตกรรม (2) เปลี่ยนจากการขับเคลื่อนประเทศด้วยภาคอุตสาหกรรมไปสู่การขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม และ (3) เปลี่ยนจากเน้นภาคการผลิตสินค้าไปสู่การเน้นภาคการบริการมากขึ้น ทุกภาคส่วนจึงต้องมีการขับเคลื่อนเพื่อตอบสนองกับทิศทางการผลิตและการพัฒนากำลังคนของประเทศ เช่นเดียวกับการจัดการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่มุ่งผลิตกำลังคนที่มีคุณภาพมาตรฐานเพื่อป้อนออกสู่ตลาดแรงงาน รวมถึงพัฒนานักเรียนอาชีวศึกษาให้เป็นผู้ผลิต ผู้คิดค้น และเป็นผู้สร้างนวัตกรรม เพื่อการประกอบอาชีพ ผู้วิจัยเห็นว่าการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสะเต็มศึกษา ผ่านกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้รูปแบบหนึ่งที่สอดคล้องกับเป้าหมายทางการศึกษานี้ เพราะนอกจากส่งผลให้ผู้เรียนจะเกิดองค์ความรู้แล้วยังสามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ผ่านการออกแบบและสร้างชิ้นงานเพื่อการแก้ไขปัญหา ซึ่งจะช่วยส่งเสริมให้นักเรียนเป็นนวัตกรรมในอนาคตได้

7. ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัย ผู้วิจัยพบผลการทดลอง ปัญหา อุปสรรคที่เกิดขึ้นในระหว่างการทำเนินการ จึงมีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้และข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

7.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

7.1.1 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบสะเต็มศึกษาเป็นการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ บูรณาการวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี ผ่านกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีการออกแบบชิ้นงานเพื่อแก้ปัญหาตามสถานการณ์ที่กำหนด ครูผู้สอนต้องศึกษารายละเอียดต่าง ๆ ให้ถี่ถ้วน ได้แก่ เนื้อหา กระบวนการ รูปแบบการสอน สื่อการเรียนรู้ที่ต้องใช้ รวมถึงพื้นฐานความรู้และทักษะของผู้เรียน เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ให้เป็นไปตามเป้าหมาย

7.1.2 ครูผู้สอนต้องออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนบูรณาการกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมศาสตร์ ให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ และเนื้อหาสาระการเรียนรู้ ลดการบรรยาย เน้นการปฏิบัติกิจกรรมของผู้เรียนอย่างมีส่วนร่วม

7.1.3 ครูผู้สอนต้องมีการเตรียมสถานการณ์ปัญหาที่น่าสนใจ สอดคล้องกับเนื้อหาสาระการเรียนรู้และชีวิตจริง รวมถึงมีการเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำชิ้นงานให้พร้อม เพื่อให้ นักเรียนเกิดความตื่นตัว และสนใจ รวมถึงปฏิบัติกิจกรรมได้อย่างต่อเนื่อง

7.1.4 กิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบสะเต็มศึกษาถือเป็นสิ่งใหม่สำหรับนักเรียนครูผู้สอนควรดูแลและให้คำแนะนำให้กับนักเรียน ตลอดการทำกิจกรรม มีการกระตุ้นให้นักเรียนมีการพูดคุย แลกเปลี่ยนแนวคิดในการแก้ปัญหาและชิ้นงานของกลุ่ม เพื่อการฝึกให้นักเรียนมีเหตุผลยอมรับความคิดของผู้อื่น และจะช่วยให้ นักเรียนสามารถแก้ปัญหาในสถานการณ์ที่กำหนดผ่านกระบวนการออกแบบเชิงการวิศวกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

7.1.5 การจัดการเรียนรู้ตามขั้นตอนของสะเต็มศึกษาผู้เรียนจะต้องใช้เวลาในการทำกิจกรรมที่เพียงพอ หากกำหนดเวลาในการทำงานของผู้เรียนน้อยเกินไป จะส่งผลให้ผู้เรียนต้องรีบทำงาน ขาดการวางแผนงานที่ดี ชิ้นงานไม่มีประสิทธิภาพ ครูผู้สอนจึงควรกำหนดเวลาที่เพียงพอ และยืดหยุ่นได้ อาจอนุญาตให้มาทำงานนอกเวลาเรียนได้ หรืออาจปรับเปลี่ยนกิจกรรมอย่างเหมาะสม เพื่อให้ผู้เรียนทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และเกิดกระบวนการเรียนรู้ได้อย่างสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

7.1.6 การวัดความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์สิ่งสำคัญคือเครื่องมือวัดที่ครูสร้าง ครูต้องศึกษาองค์ประกอบทั้งการวัดและดำเนินการสร้างเครื่องมืออย่างรอบคอบ โจทย์ที่สร้างไม่ควรยาวเกินไป มีความชัดเจน เหมาะสมกับระดับผู้เรียน เพื่อให้ นักเรียนเข้าใจประเด็นคำถาม ได้ถูกต้องและตอบได้ตรงประเด็นที่ถาม

7.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

7.2.1 ควรศึกษาวิจัยการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสะเต็มศึกษา กับนักเรียนในเนื้อหาอื่น ๆ เนื่องจากผลการวิจัยนี้บ่งชี้ ว่าการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ นี้สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ได้

7.2.2 ควรมีการศึกษาตัวแปรอื่นๆ ที่นอกเหนือจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ เช่น ความสามารถในการคิดแก้ปัญหา การคิดวิเคราะห์ ทักษะการสื่อสาร หรือทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 เนื่องจากในการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ระหว่างที่ผู้เรียนลงมือปฏิบัติกิจกรรม ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการกลุ่มในการแก้ปัญหา มีความกระตือรือร้น สนุกสนานในการทำกิจกรรม และภูมิใจในการนำเสนอชิ้นงานที่เป็นความสำเร็จของกลุ่ม รวมถึงสามารถนำความรู้ไปเชื่อมโยงกับเรื่องอื่น ๆ ได้

บรรณานุกรม

- [1] สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579. พริกหวานกราฟฟิค.
- [2] ทวีศักดิ์ จินตานุรักษ์. (2560). การประเมินความคิดสร้างสรรค์. ใน ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (บก.). คิดสร้างสรรค์ : สอนและสร้างได้อย่างไร. (พิมพ์ครั้งที่ 2). จุฬาลงกรณ์
- [3] Thomas, D., & Kimbell, R. (2021). (Re) framing a philosophical and epistemological framework for teaching and learning in STEM : Emerging pedagogies for complexity. *British Educational Research Journal*, 47(3), 742–769.
- [4] กรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2562. (2562, 6 มีนาคม). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 139 ตอนพิเศษ 303 ง. หน้า 17-20.
- [5] พรทิพย์ ศิริภัทรราชย์. (2556). STEM Education กับการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21. *วารสารนักบริหาร*, 33(2), 49–56.
- [6] สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2557). สะเต็มศึกษา. สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
- [7] สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2559). คู่มือกิจกรรมสะเต็มศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษา (ม.1-ม.6). สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
- [8] จิตติวรดา พลเยี่ยม. (2561). สะเต็มศึกษา : ความเข้าใจเบื้องต้นสู่ห้องเรียนบูรณาการ. *วารสารครูพิบูล*, 5(2), 122-135.
- [9] สุทธิดา จำรัส. (2560). นิยามของสะเต็มและลักษณะของกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวสะเต็มศึกษา. *วารสารศึกษาศาสตร์ มสธ.*, 10(2), 13-34
- [10] อาทิตย์ ฉิมกุล. (2559). ผลของการจัดการเรียนรู้ชีววิทยาตามแนวคิดสะเต็มศึกษาที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชีววิทยาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย]
- [11] ลัดดาวัลย์ นางประโคน. (2560). การจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษาเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ในชั้นเรียนวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษามหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม]
- [12] อับดุลยามีน หะยีชาเดร์. (2559). ผลของการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษาที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชีววิทยา ความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์และความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์]

- [13] ณัฐชา พัฒนา, นวลจิตต์ เซาว์กศิริพงศ์, และทวีศักดิ์ จินดานุรักษ์. (2562). ผลการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสะเต็มศึกษาที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมี เรื่องเคมีอินทรีย์ และความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา. วารสารศึกษาศาสตร์ มสธ, 12(2), 118-132.
- [14] สุกัญญา เชื้อหลูปโพธิ์, จิตติยา บงกชเพชร, และชมพูนุช วรางคณากุล. (2561) การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมตามแนวคิดสะเต็มศึกษา เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เรื่อง การเคลื่อนที่แบบหมุน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วารสารวิชาการและวิจัยสังคมศาสตร์, 13(37), 119-132
- [15] จตุรภัทร มาศโสภากา, ธารทิพย์ ขุนทอง และ อภิชาติ สังข์ทอง. (2565). การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสะเต็มศึกษาร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์. Journal of Roi Kaensarn Academi., 7(3), 33-46
- [16] Scott, C. (2012). An investigation of science, technology, engineering and mathematics (STEM) focused high schools in the U.S. Journal of STEM Education, 13(5), 30-39.
- [17] Jho, H., Hong, O., & Song, J. (2016). An analysis of STEM/STEAM teacher education in Korea with a case study of two schools from a community of practice perspective. Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education, 12(7), 1843-1862. [Retrieved April 9, 2024]. <https://doi.org/10.12973/eurasia.2016.1538a>
- [18] OECD. (2022). Thinking outside the box: The PISA 2022 creative thinking assessment. OECD. [Retrieved February 16, 2024]. <https://www.oecd.org/en/topics/sub-issues/creative-thinking/pisa-2022-creative-thinking.html>
- [19] Gonzalez, H. B., & Kuenzi, J. J. (2012). Science, technology, engineering, and mathematics (STEM) education: A primer. Congressional Research Service. <https://fas.org/sgp/crs/misc/R42642.pdf>
- [20] Sahin, A., Ayar, M. C., & Adiguzel, T. (2014). STEM-related after-school program activities and associated outcomes on student learning. Educational Sciences : Theory and Practice, 14(1), 309-322.
- [21] Mayasari, T., Kadarohman, A., Rusdiana, D., & Kaniawati, I. (2016). Exploration of student's creativity by integrating STEM knowledge into creative products. AIP Conference Proceedings. [Retrieved April 9, 2024]. from <https://doi.org/10.1063/1.4941168>
- [22] Papert, S. (1999). Introduction: What is Logo? And Who Need It? In Logo Philosophy and Implementation. LCSl.

ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลม ของนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี

Factors Affecting the Consumption Behaviors of Carbonated Beverages among Students of Ratchaburi Technical College

ภัทรธามา รัตนไพฑูรย์¹ ฉันทนา ปาปัดถา²
Phattamas Rattanaphaitoon¹ Chantana Papattha²

¹ ครู คศ. 2 แผนกวิชาคหกรรมศาสตร์ วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี

¹ Professional Level Teacher (K2), Department of Home Economics,
Ratchaburi Technical College E-mail: rattanaphaitoon.patt@gmail.com

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

² Assistant Professor (Asst. Prof.), Faculty of Mass Communication Technology,
Rajamangala University of Technology Phra Nakhon

E-mail: chantana.p@rmutp.ac.th

Received: 2024-10-18 Revised: 2025-06-05 Accepted: 2025-06-24



บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับทัศนคติต่อการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี 2) ศึกษาระดับความคิดเห็นต่อส่วนประสมทางการตลาดของการจำหน่ายเครื่องดื่มอัดลม 3) ศึกษาพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี 4) เปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี และ 5) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี และกำลังศึกษาอยู่ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) จำนวน 400 คน และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ และการวิเคราะห์เชิงเส้นถดถอยอย่างง่าย ผลการวิจัยพบว่า 1) ทัศนคติต่อการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี ภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.92 2) ความคิดเห็นของส่วนประสมทางการตลาดของการจำหน่ายเครื่องดื่มอัดลม ภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.27 3) พฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.55 4) การเปรียบเทียบ ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ และรายได้ต่อเดือนกับพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี พบว่า นักศึกษา ที่มีเพศ อายุ และรายได้ต่างกันมีพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 5) ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ ทัศนคติเพิ่มขึ้น 1 หน่วย ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี เพิ่มขึ้น 0.121 หน่วย

คำสำคัญ: พฤติกรรมการบริโภค ทัศนคติ ส่วนประสมทางการตลาด เครื่องดื่มอัดลม

Abstract

The objectives of this research were to 1) study the attitudes toward soft drink consumption among students at Ratchaburi Technical College, 2) examine the opinions on the marketing mix of soft drink sales, 3) study the soft drink consumption behaviors of students at Ratchaburi Technical College, 4) compare personal factors with the soft drink consumption behaviors of students at Ratchaburi Technical College, and 5) examine the factors that influenced soft drink consumption behaviors among students at Ratchaburi Technical College. This research was quantitative in nature and used questionnaires as the data collection tool. Data were collected from a sample group of 400 students at Ratchaburi Technical College who were enrolled in the Higher Vocational Certificate program (Associate Degree). The statistical methods used to analyze the data included frequency, percentage, mean, standard deviation, t-test, one-way analysis of variance (ANOVA), multiple regression analysis, and simple linear regression analysis. The research findings were as follows: 1) The overall attitude toward soft drink consumption among students at Ratchaburi Technical College was at a high level, with a mean score of 3.92. 2) The overall marketing mix for soft drink sales was at a high level, with a mean score of 4.27. 3) The overall soft drink consumption behaviors of students at Ratchaburi Technical College was at the highest level, with a mean score of 4.55. 4) Hypothesis testing revealed that personal factors; such as; gender, age, and monthly income did not significantly affect the soft drink consumption behaviors of students at Ratchaburi Technical College. However, students of different grade levels showed significantly different consumption behaviors at the 0.05 level. 5) Attitudes significantly affected soft drink consumption behaviors at the 0.05 level. An increase of one unit in attitude led to a 0.121 unit increase in soft drink consumption behaviors.

Keywords: Behaviors, Consumption, Attitude, Marketing Mix, Carbonated Beverages

1. บทนำ

ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีอุณหภูมิสูงทำให้มีอากาศร้อน ผู้บริโภคนิยมดื่มเครื่องดื่มที่ให้ความรู้สึกเย็นเป็นการลดการกระหายน้ำและดับร้อนให้กับร่างกาย อีกทั้งยังเพิ่มความสดชื่น น้ำอัดลมจึงเป็นตัวเลือกหนึ่งที่ได้รับคามนิยม ในปี 2564 การจำหน่ายน้ำอัดลมมีการฟื้นตัวขึ้นเมื่อประเมินมูลค่าตลาดน้ำอัดลม ปี 2564 ประมาณ 84,667.50 ล้านบาท ได้มาจากการจำหน่ายให้กับผู้บริโภคทั้งแบบซื้อกลับบ้าน (Off-trade) และแบบนั่งดื่มที่ร้าน ในรายงานได้กล่าวถึงในส่วนของ Off-trade มีมูลค่าประมาณ 65,092.20 ล้านบาท (คิดเป็น 76.88% ของมูลค่าตลาดรวม) คาดการณ์อัตราเติบโตเฉลี่ยในช่วงปี 2564 – 2569 คิดเป็น ร้อยละ 3.7 โดยมูลค่าตลาดน้ำอัดลมแบบ Off-trade แยกเป็นน้ำอัดลมโคล่า 47,373.60 ล้านบาท (72.78%) และน้ำอัดลมที่ไม่ใช่โคล่า 17,718.60 ล้านบาท (27.22%) [1]

เครื่องดื่มอัดลม เป็นเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์ แต่มีปริมาณน้ำตาลสูง มีรสหวาน มีความซ่าเนื่องจากมีการอัดแก๊ส เมื่อดื่มแล้วทำให้รู้สึกสดชื่นทำให้เป็นเครื่องดื่มที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย ทั้งในกลุ่มเด็ก ผู้ใหญ่ รวมถึงกลุ่มผู้สูงอายุและหากบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวานเป็นประจำ อาจทำให้เกิดภาวะโภชนาการเกินและเป็นที่ทำให้เกิดโรคอ้วน โรคเบาหวาน โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง โรคฟันผุ และโรคต่างๆ ที่เกิดจากพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลม [2] ซึ่งกระทรวงสาธารณสุข ทำการเก็บข้อมูลเฝ้าระวังพฤติกรรมด้านสุขภาพ โดยกองสุขศึกษาดำเนินการสำรวจพฤติกรรมการดื่มน้ำอัดลมและเครื่องดื่มรสหวาน ในกลุ่มเด็กวัยเรียน ในปี 2564 จำนวน 6,634 คน พบว่าใน 1 วัน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ดื่มเครื่องดื่มที่มีรสหวานสูงถึงร้อยละ 86.5 และร้อยละ 13.5 ที่ดื่มน้ำเปล่า ซึ่งเป็นจำนวนที่น้อยมากเมื่อเทียบกับกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ที่ดื่มน้ำอัดลม ส่วนประเภทเครื่องดื่มรสหวานที่ดื่มเป็นประจำ 3 ลำดับแรก คือ น้ำอัดลม ร้อยละ 40.95 รองลงมา ชานมไข่มุก ร้อยละ 29.16 และน้ำผลไม้ที่มีรสหวาน ร้อยละ 9.34 ตามลำดับ ซึ่งผลการสำรวจพบว่าเด็กไทยนิยมเครื่องดื่มที่มีรสหวานและบริโภคน้ำอัดลมเป็นส่วนใหญ่ [3]

วิทยาลัยเทคนิคราชบุรีเป็นสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ที่มีขนาดใหญ่พิเศษเป็นที่ยอมรับแก่สาธารณชนที่มีชื่อเสียง มีภารกิจหลักในการจัดการเรียนการสอนด้านอาชีวศึกษาตามหลักสูตรในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และระดับปริญญาตรี ทั้งระบบปกติและทวิภาคี จำนวน 12 ประเภทวิชา จึงทำให้วิทยาลัยเทคนิคราชบุรีมีจำนวนนักศึกษา ในปีการศึกษา 2567 รวม 4,961 คน โดยแยกเป็นนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) จำนวน 3,009 คน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) จำนวน 1,909 คน และระดับปริญญาตรี จำนวน 43 คน [4] จากข้อมูลสรุปจำนวนนักเรียน นักศึกษาประจำปีการศึกษา 2567 จึงมีร้านค้าให้บริการจำหน่ายอาหาร เครื่องดื่มในโรงอาหารของวิทยาลัยเทคนิคราชบุรีเพียงพอกับความต้องการแก่นักศึกษา

ทั้งร้านจำหน่ายอาหารและร้านจำหน่ายเครื่องดื่ม โดยเฉพาะร้านค้าที่ขายเครื่องดื่มที่มีทั้งน้ำดื่ม เครื่องดื่มรสหวานประเภทต่างๆ และเครื่องดื่มอัดลม มีจำนวน 11 ร้านค้า ใน 26 ร้านค้า ซึ่งอีก 15 ร้านค้าเป็นร้านจำหน่ายข้าวราดแกง อาหารตามสั่ง ก๋วยเตี๋ยว และร้านขนม [5] จึงเห็นได้ว่า เครื่องดื่มชนิดต่าง ๆ เป็นที่นิยมในหมู่นักศึกษา โดยเฉพาะเครื่องดื่มอัดลมที่ไม่มีแอลกอฮอล์ใน ส่วนผสมและมีจำหน่ายทุกร้านที่ขายเครื่องดื่ม

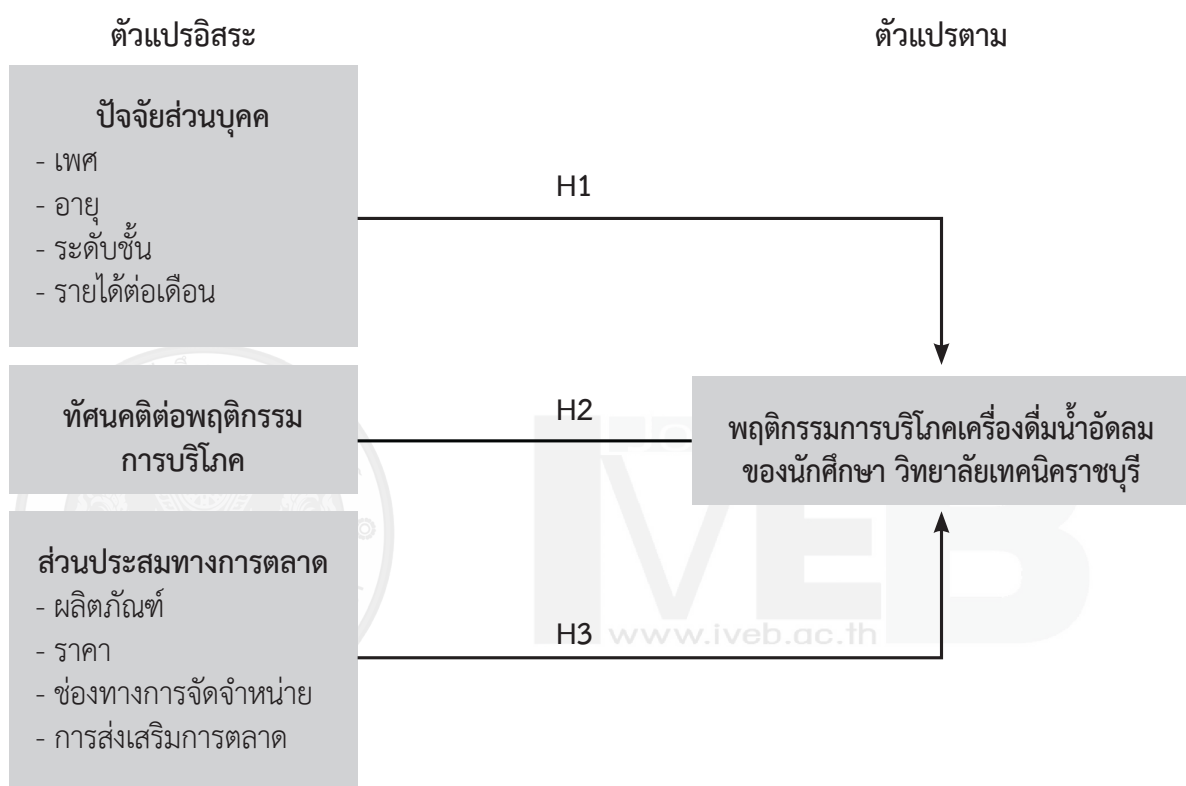
จากที่มาและจำนวนร้านค้าที่จำหน่ายเครื่องดื่มที่มีจำนวนมากโดยทุกร้านมีการจำหน่าย เครื่องดื่มอัดลมหลากหลายชนิดและหลากหลายยี่ห้อ รวมทั้งรสชาติที่มีความแตกต่างกัน มีตั้งแต่ ขวดเล็กจนไปถึงขวดใหญ่ และมีเครื่องดื่มอัดลมแบบจำหน่ายเป็นแก้วให้กับนักศึกษา จึงเป็น ประเด็นที่ทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาหาสาเหตุหรือปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่ม อัดลมที่ของนักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี โดยทำการศึกษาทัศนคติต่อการบริโภคเครื่องดื่ม อัดลม พฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี รวมทั้งศึกษาส่วนประสมทางการตลาดของเครื่องดื่มอัดลมที่สังเกต เห็นได้ว่าร้านค้าที่จำหน่ายเครื่องดื่มนั้นมีจำนวนมากและทุกร้านจำหน่ายเครื่องดื่มอัดลม ทั้งนี้เพื่อ นำผลการวิจัยมากำหนดเป็นแนวทางในการให้ความรู้เกี่ยวกับการดื่มเครื่องดื่มอัดลมไม่เกิดโทษ ต่อสุขภาพอนามัยในกลุ่มนักศึกษาและการจัดระเบียบหรือกำหนดข้อตกลงกับร้านค้าของวิทยาลัย เทคนิคราชบุรีในการจำหน่ายเครื่องดื่มอัดลมต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

- 2.1 เพื่อศึกษาระดับทัศนคติต่อการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษา วิทยาลัยเทคนิค ราชบุรี
- 2.2 เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นต่อส่วนประสมทางการตลาดของการจำหน่ายเครื่องดื่ม อัดลมของนักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี
- 2.3 เพื่อศึกษาระดับพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษา วิทยาลัยเทคนิค ราชบุรี
- 2.4 เพื่อเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของ นักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี
- 2.5 เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี

3. กรอบแนวคิด

การศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องมาใช้เป็นตัวแปรในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ ทฤษฎีทัศนคติ ส่วนประสมทางการตลาด และทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค สามารถกำหนดเป็นกรอบแนวคิดได้ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิด

4. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ นักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 ทุกแผนกวิชาที่ศึกษาในวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี มีจำนวนทั้งสิ้น 1,909 คน (งานทะเบียน วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี, 2567) [4]

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 ที่ศึกษาในวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี มีจำนวนทั้งสิ้น 400 คน มีขั้นตอนการกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling) ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดขนาดตัวอย่าง โดยการเปิดตารางสำเร็จรูปของ Krejcie & Morgan [6] โดยกำหนดความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ 95% หรือกำหนดให้เกิดความคลาดเคลื่อนที่ .05 หรือ $\pm 5\%$ ทำให้ได้ขนาดตัวอย่างจำนวน 400 คน

ขั้นตอนที่ 2 ทำการสุ่มแบบเป็นชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) โดยแบ่งตามระดับชั้นปีที่ศึกษา จำนวน 2 ชั้นปี ร่วมกับการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบโควตา (Quota sampling)

ขั้นตอนที่ 3 ทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 ที่ศึกษาในวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี ด้วยวิธีการคัดเลือกอย่างเจาะจง (Purposive Sampling) ด้วยการส่งแบบสอบถามให้กลับกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการติดต่อให้เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม และยินดีให้ข้อมูลความสมัครใจ

4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการแจกแบบสอบถาม และแบบสอบถามออนไลน์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

4.2.1 ลักษณะเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามที่ประกอบด้วยแบบสอบถามปลายปิดและปลายเปิด โดยแบ่งออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับชั้น และรายได้ มีลักษณะแบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) ซึ่งเป็นข้อมูลระดับนามบัญญัติ (Nominal Scale) ซึ่งเป็นข้อมูลระดับนามบัญญัติ (Nominal Scale) ได้แก่ เพศ และข้อมูลระดับมาตราอันดับ (Ordinal Scale)

ตอนที่ 2 ทศนคติต่อการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี มีลักษณะแบบสอบถามแบบมาตราอัตราภาคขั้น (Interval Scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับตามวิธีของลิเคิร์ท (Likert Scale) ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ปัจจัยทางการตลาดต่อการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี มีลักษณะแบบสอบถามแบบมาตราอัตราภาคขั้น (Interval Scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับตามวิธีของลิเคิร์ท (Likert Scale) ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ตอนที่ 4 พฤติกรรมต่อการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี มีลักษณะแบบสอบถามแบบมาตราอัตราภาคขั้น (Interval Scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับตามวิธีของลิเคิร์ท (Likert Scale) ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ตอนที่ 5 ความคิดเห็นเพิ่มเติม มีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายเปิดที่เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างสามารถแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมได้

4.2.2 การหาคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย จากการสร้างแบบสอบถามเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสอบถามและหาคุณภาพของแบบสอบถามตามขั้นตอน ดังนี้

1) การหาความตรงเชิงเนื้อหา โดยการประเมินความสอดคล้องระหว่างคำถามกับวัตถุประสงค์การวิจัย ด้วยการประเมินหาค่า IOC (Index of Item Objective Congruence) โดยอาศัยผู้ทรงคุณวุฒิในการประเมินความเหมาะสมของข้อคำถาม จำนวน 3 คน เมื่อทำการวิเคราะห์ความสอดคล้องเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา และกำหนดให้ทุกข้อคำถามต้องมีค่า IOC มากกว่า 0.50 ขึ้นไป ผลจากการประเมินความตรงเชิงเนื้อหา พบว่า คำถาม 36 ข้อ มีความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์การวิจัย โดยมีค่าคำนวณระหว่าง 0.67-1.00 และมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับแก้คำถามเพื่อให้คำถามมีความสมบูรณ์มากขึ้น ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการปรับแก้คำถามตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนจัดทำเป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปทดลองใช้

2) การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยการนำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปทดลองใช้ (Try Out) โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างที่จะใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจริง จำนวน 30 คน และเมื่อรวบรวมข้อมูลแล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของชุดแบบสอบถาม โดยกำหนดให้แบบสอบถามทั้งฉบับมีความเชื่อมั่นที่ 0.80 ขึ้นไป และผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น พบว่า แบบสอบถามทั้งฉบับมีความเชื่อมั่นที่ 0.951 ซึ่งถือว่ามีความเชื่อมั่นอยู่ในระดับ สูงมาก สามารถนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างได้

3) การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการแจกแบบสอบถามออนไลน์ โดยมีขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้

- (1) จัดเตรียมแบบสอบถามออนไลน์ด้วย Google form
- (2) จัดทำหนังสือขออนุญาตแจกแบบสอบถามและเก็บรวบรวมข้อมูล
- (3) แจกแบบสอบถามออนไลน์ด้วยวิธีการฝากลิงค์กับเยาวชนในกรุงเทพมหานคร ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่าง เดือนมิถุนายน – ตุลาคม 2567 โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ด้วยการส่งแบบสอบถามให้กลับกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการติดต่อให้เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม และยินดีให้ข้อมูลความสมัครใจ

(4) ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม ให้ได้ครบตามจำนวนที่กำหนด ขนาดตัวอย่างไว้ จำนวน 400 ชุด

- (5) ดาวน์โหลดไฟล์ที่นำไปแปลงค่าและทำการวิเคราะห์ข้อมูล

4) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

4.1 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณา ค่าเฉลี่ย ดังนี้ [7]

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
1.00-1.50	น้อยที่สุด
1.51-2.50	น้อย
2.51-3.50	ปานกลาง
3.51-4.50	มาก
4.51-5.00	มากที่สุด

4.2 การทดสอบสมมติฐาน

4.2.1 การเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลกับปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี สำหรับตัวแปรที่มีตัวแปรย่อย 2 ตัวแปร ได้แก่ เพศ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการทดสอบค่าที (t-Test) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และตัวแปรที่มีตัวแปรย่อยมากกว่า 2 ตัวแปร ได้แก่ อายุและรายได้ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการทดสอบค่าเอฟ (F-test) ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และทำการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ของค่าเฉลี่ยด้วยวิธี LSD ที่ระดับนัยสำคัญ .05

4.2.2 การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี ได้แก่ ทักษะคติ และปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้วยการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) โดยวิธีนำตัวแปรเข้าทั้งหมด (Enter method) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

4.2.3 การวิเคราะห์ทักษะคติที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี ด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลการถดถอยเชิงเส้นอย่างง่าย (Simple Linear Regression) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

5. ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี พบว่า

5.1 ปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 61.00 มีอายุระหว่าง 19-21 ปี ร้อยละ 74.75 ศึกษาอยู่ในระดับชั้นปวส. 2 ร้อยละ 59.25 และมีรายได้ต่อเดือน 1,001-2,000 บาท

5.2 ทักษะต่อการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี สามารถสรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของทัศนคติต่อการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี

รายการที่ประเมิน	ผลการวิเคราะห์		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับคุณภาพ
1. การบริโภคน้ำอัดลมทำให้หายเหนื่อย คลายร้อน และเพิ่มความสดชื่นให้กับร่างกาย	4.15	0.88	มาก
2. น้ำอัดลมให้ความรู้สึกซ่า หวานอร่อย	4.16	0.77	มาก
3. น้ำอัดลมสามารถนำไปเป็นส่วนประกอบในการประกอบอาหารได้	3.60	1.17	มาก
4. การเลือกดื่มน้ำอัดลมเป็นการเข้าสังคมกับบุคคลอื่นได้	3.61	1.12	มาก
5. การดื่มน้ำอัดลมเป็นการตัดความเลี่ยนให้กับอาหารบางชนิดได้	4.09	0.85	มาก
รวมด้านทัศนคติต่อการบริโภคเครื่องดื่มอัดลม	3.92	0.72	มาก

จากตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของทัศนคติต่อการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี ภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.92 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.72 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อโดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย พบว่า คิดว่าน้ำอัดลมให้ความรู้สึกซ่า หวานอร่อย อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.16 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.77 รองลงมา คือ คิดว่าการบริโภคน้ำอัดลมทำให้หายเหนื่อยคลายร้อน และเพิ่มความสดชื่นให้กับร่างกาย อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.15 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.88 คิดว่าการดื่มน้ำอัดลมเป็นการตัดความเลี่ยนให้กับอาหารบางชนิด อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.09 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.85 คิดว่าน้ำอัดลมสามารถนำไปเป็นส่วนประกอบในการประกอบอาหารได้ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.61 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.12 และคิดว่าการเลือกดื่มน้ำอัดลมเป็นการเข้าสังคมกับบุคคลอื่นได้ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.60 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.17

3) ส่วนประสมทางการตลาดของการจำหน่ายเครื่องดื่มอัดลม สามารถสรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของส่วนประสมทางการตลาดของการจำหน่ายเครื่องดื่มอัดลม

ส่วนประสมทางการตลาดของการจำหน่ายเครื่องดื่มอัดลม	ระดับส่วนประสมทางการตลาด		
	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
1. น้ำอัดลมมีรูปแบบที่หลากหลายด้านบรรจุภัณฑ์	4.24	0.81	มาก
2. คุณภาพของน้ำอัดลมตรงตามมาตรฐานการผลิต	4.13	0.74	มาก
3. รสชาติของผลิตภัณฑ์มีความซ่า หวาน อร่อย	4.29	0.76	มาก
4. ผลิตภัณฑ์มีกระบวนการผลิตความสะอาดและปลอดภัย	4.22	0.74	มาก
5. ผลิตภัณฑ์มีความน่าเชื่อถือและยอมรับจากผู้บริโภค	4.26	0.75	มาก
6. การออกแบบบรรจุภัณฑ์น้ำอัดลมมีรูปแบบที่ทันสมัย	4.24	0.78	มาก
7. ชื่อเสียงของเครื่องดื่มอัดลมเป็นที่รู้จักแพร่หลายทั้งในและต่างประเทศ	4.39	0.76	มาก
8. รูปแบบผลิตภัณฑ์สามารถจับต้องได้สะดวกและปลอดภัย	4.32	0.78	มาก
9. ราคาสินค้าของเครื่องดื่มอัดลมสามารถจดจำได้ง่าย	4.36	0.73	มาก
10. ราคาสินค้าของเครื่องดื่มอัดลมเป็นที่ยอมรับทั้งในและต่างประเทศ	4.37	0.76	มาก
ด้านราคา	4.12	0.64	มาก
1. ราคาของน้ำอัดลมเหมาะสมกับปริมาณและคุณภาพ	4.04	0.84	มาก
2. มีการแสดงป้ายราคาน้ำอัดลมชัดเจน	4.11	0.79	มาก
3. ราคาของน้ำอัดลมมีให้เลือกหลายราคา ตามปริมาณของน้ำอัดลมแต่ละชนิด	4.25	0.76	มาก
4. ราคาของน้ำอัดลมมีความคงที่เป็นระยะเวลานาน	4.07	0.82	มาก
ด้านการจัดจำหน่าย	4.30	0.61	มาก
1. สถานที่จำหน่ายน้ำอัดลมมีจำนวนมากหลากหลายยี่ห้อซื้อได้สะดวก	4.36	0.76	มาก
2. สถานที่จำหน่ายน้ำอัดลมมีความสะอาด ปลอดภัย	4.24	0.73	มาก
3. สถานที่จำหน่ายน้ำอัดลมมีความน่าเชื่อถือ	4.24	0.79	มาก
4. สถานที่จำหน่ายน้ำอัดลมอยู่ใกล้บ้านและสถานศึกษา	4.31	0.76	มาก

ส่วนประสมทางการตลาดของการจำหน่ายเครื่องดื่มอัดลม	ระดับส่วนประสมทางการตลาด		
	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
5. การจัดวางน้ำอัดลมในร้านค้าเห็นได้ชัดเจน	4.29	0.79	มาก
6. สามารถหาซื้อน้ำอัดลมได้ทั่วไป	4.39	0.75	มาก
ด้านการส่งเสริมการขาย	4.30	0.55	มาก
1. มีการโฆษณาสินค้าตามสื่อที่เชื่อถือได้	4.34	0.73	มาก
2. มีการประชาสัมพันธ์สินค้าอย่างต่อเนื่อง	4.25	0.74	มาก
3. มีกิจกรรมเพื่อสังคม	4.18	0.82	มาก
4. มีกิจกรรมพิเศษในงานเทศกาลต่าง ๆ	4.23	0.75	มาก
5. มีการลดแลกแจกแถม และมีรางวัลชิงโชค เป็นการส่งเสริมการขาย	4.19	0.83	มาก
6. มีบุคคลที่มีชื่อเสียงและได้รับความนิยมโฆษณาผลิตภัณฑ์	4.64	0.66	มากที่สุด
ภาพรวมส่วนประสมทางการตลาด	4.27	0.52	มาก

จากตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของส่วนประสมทางการตลาดต่อการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี ภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.27 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.52 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านสรุปได้ดังนี้

ด้านผลิตภัณฑ์ พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.28 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.58 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย พบว่า ตราสินค้าของเครื่องดื่มอัดลมเป็นที่ยอมรับทั้งในและต่างประเทศ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.37 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.76 รองลงมาคือ ตราสินค้าของเครื่องดื่มอัดลมสามารถจดจำได้ง่าย อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.36 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.73 รูปแบบผลิตภัณฑ์สามารถจับต้องได้สะดวกและปลอดภัย อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.32 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.78 รสชาติของผลิตภัณฑ์มีความซ่า หวานอร่อย อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.29 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.76 ผลิตภัณฑ์มีความน่าเชื่อถือและยอมรับจากผู้บริโภค อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.26 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.75 น้ำอัดลมมีรูปแบบที่หลากหลายด้านบรรจุภัณฑ์ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.24 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.81 การออกแบบบรรจุภัณฑ์น้ำอัดลมมีรูปแบบที่ทันสมัย อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.24 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.78 ผลิตภัณฑ์มีการควบคุมการผลิตความสะอาดและปลอดภัย อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.22 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.74 และคุณภาพของน้ำอัดลมตรงตามมาตรฐานการผลิต อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.22 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.74 ตามลำดับ

ด้านราคา พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.12 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.64 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย พบว่า ราคาของน้ำอัดลมมีให้เลือกหลายราคา ตามปริมาณของน้ำอัดลมแต่ละชนิด อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.25 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.76 รองลงมา คือ มีการแสดงป้ายราคาน้ำอัดลมชัดเจน อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.11 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.79 ราคาของน้ำอัดลมมีความคงที่เป็นระยะเวลานาน อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.07 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.82 และราคาของน้ำอัดลมเหมาะสมกับปริมาณและคุณภาพ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.04 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.84 ตามลำดับ

ด้านการจัดจำหน่าย พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.30 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.61 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย พบว่า สามารถหาซื้อน้ำอัดลมได้ทั่วไป อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.39 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.75 รองลงมา คือ สถานที่จำหน่ายน้ำอัดลมมีจำนวนมากหลากหลายยี่ห้อซื้อได้สะดวก อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.36 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.76 สถานที่จำหน่ายน้ำอัดลมอยู่ใกล้บ้านและสถานศึกษา อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.31 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.76 การจัดวางน้ำอัดลมในร้านค้าเห็นได้ชัดเจน อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.29 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.79 สถานที่จำหน่ายน้ำอัดลมมีความสะอาดปลอดภัย มีค่าเฉลี่ย 4.24 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.73 และสถานที่จำหน่ายน้ำอัดลมมีความน่าเชื่อถือ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.24 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.79 ตามลำดับ

ด้านการส่งเสริมการขาย พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.30 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.55 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย พบว่า มีบุคคลที่มีชื่อเสียงและได้รับความนิยมโฆษณาผลิตภัณฑ์ อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.64 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.66 รองลงมา คือ มีการโฆษณาสินค้าตามสื่อที่เชื่อถือได้ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.34 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.73 มีการประชาสัมพันธ์สินค้าอย่างต่อเนื่อง อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.25 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.74 มีกิจกรรมพิเศษในงานเทศกาลต่าง ๆ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.23 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.75 มีการลดแลกแจกแถม และมีรางวัลชิงโชค เป็นการส่งเสริมการขาย อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.19 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.83 และมีกิจกรรมเพื่อสังคม อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.18 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.18 ตามลำดับ

4) พฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี สามารถสรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี

พฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลม ของนักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี	ระดับพฤติกรรม		
	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
1. ต้องการดื่มน้ำอัดลมเพราะความชอบส่วนตัว	4.61	0.64	มากที่สุด
2. เลือกซื้อน้ำอัดลมตามพรินเตอร์ที่ชื่นชอบ	4.54	0.70	มากที่สุด
3. มักจะเลือกซื้อน้ำอัดลมตอนที่มีโปรโมชั่นต่าง เช่น ซื้อ 1 แกรม 1 และส่วนลดต่าง ๆ	4.61	0.65	มากที่สุด
4. เลือกดื่มน้ำอัดลมเพราะต้องการความหวานและความสดชื่น	4.54	0.64	มากที่สุด
5. เสาะแสวงหาข้อมูลน้ำอัดลมแบบใหม่อยู่เสมอ เพื่อให้ดูทันสมัย	4.54	0.68	มากที่สุด
6. ดื่มน้ำอัดลมบ่อยขึ้นหลังจากได้ดื่มเพียงครั้งเดียว	4.59	0.67	มากที่สุด
7. ดื่มน้ำอัดลมใน 1 วันมากกว่า 1 ขวด	4.58	0.63	มากที่สุด
8. ดื่มน้ำอัดลมได้ทุกยี่ห้อ	4.59	0.65	มากที่สุด
9. พึงพอใจที่ได้ดื่มน้ำอัดลมเป็นประจำทุกวัน	4.57	0.64	มากที่สุด
10. จะดื่มน้ำอัดลมต่อไปแม้ราคาจะมีการปรับราคาสูงขึ้น	4.31	0.94	มาก
ภาพรวมพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลม	4.55	0.50	มากที่สุด

จากตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมต่อการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.55 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.50 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อโดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย พบว่า ท่านต้องการดื่มน้ำอัดลมเพราะความชอบส่วนตัว มีค่าเฉลี่ย 4.61 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.64 และท่านมักจะเลือกซื้อน้ำอัดลมตอนที่มีโปรโมชั่นต่าง เช่น ซื้อ 1 แกรม 1 และส่วนลดต่าง ๆ อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.61 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.65 รองลงมาคือ ท่านดื่มน้ำอัดลมบ่อยขึ้นหลังจากได้ดื่มเพียงครั้งเดียว มีค่าเฉลี่ย 4.59 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.67 และท่านดื่มน้ำอัดลมได้ทุกยี่ห้อ อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.59 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.65 ท่านดื่มน้ำอัดลมใน 1 วันมากกว่า 1 ขวด อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.58 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.63 ท่านพึงพอใจที่ได้ดื่มน้ำอัดลมเป็นประจำทุกวัน อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.57 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.64 ท่านเลือกซื้อน้ำอัดลมตามพรินเตอร์ที่ชื่นชอบ มีค่าเฉลี่ย 4.54 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.70 ท่านเลือกดื่มน้ำอัดลมเพราะต้องการความหวานและความสดชื่น มีค่าเฉลี่ย 4.54 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.64 และท่านเสาะแสวงหาข้อมูลน้ำอัดลมแบบใหม่อยู่เสมอ เพื่อให้ดูทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 4.54 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.68 และท่านดื่มน้ำอัดลมต่อไปแม้ราคาจะมีการปรับราคาสูงขึ้น อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.31 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.94

5) ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลต่างกันมีพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี แตกต่างกัน

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี จำแนกตามเพศ

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	.568	2	.284	1.127	.325
ภายในกลุ่ม	100.050	397	.252		
รวม	100.618	399			

จากตารางที่ 4 การเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี จำแนกตามเพศ พบว่า นักศึกษาที่มีเพศต่างกันมีพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี จำแนกตามอายุ

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	1.473	2	.736	2.949	.054
ภายในกลุ่ม	99.145	397	.250		
รวม	100.618	399			

จากตารางที่ 5 การเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี จำแนกตามอายุ พบว่า นักศึกษาที่มีเพศต่างกันมีพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 6 การเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี จำแนกตามระดับชั้น

	N	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig.
ปวส. 1	163	4.46	.626	-2.773	.000*
ปวส. 2	237	4.61	.384		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 6 การเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี จำแนกตามระดับชั้น พบว่า นักศึกษาที่มีระดับชั้นต่างกันมีพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สมมติฐานย่อยที่ 1.3 ระดับชั้นต่างกันมีพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี แตกต่างกัน

ตารางที่ 7 การเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี จำแนกตามรายได้ต่อเดือน

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	.133	2	.067	.263	.769
ภายในกลุ่ม	100.484	397	.253		
รวม	100.618	399			

จากตารางที่ 7 การเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี จำแนกตามเพศ พบว่า นักศึกษาที่มีรายได้ต่อเดือนต่างกันมีพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 ทศนคติส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี สามารถสรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 8 วิเคราะห์ทศนคติที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี

		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
Model		B	Std. Error			
พฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักเรียน นักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี	ค่าคงที่ (Constant)	4.214	.139		30.256	.000
	ทศนคติต่อการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษา (Attitude)	.085	.035	.121	2.437	.015*
R= .121 R ² = .032 Adj R ² = .012 Std. Error= .449						
F= 5.937 Sig.= .015*						

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 8 แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นอย่างง่าย ทศนคติส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยมีค่า .121 และกำลังสองของค่าความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงมีค่า .032 แสดงว่า ทศนคติสามารถพยากรณ์พฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษา ได้ร้อยละ 3.2 และผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อทดสอบนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง พบว่า ทศนคติส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยทศนคติเพิ่มขึ้น 1 หน่วย ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี เพิ่มขึ้น 0.121 หน่วย

ตารางที่ 9 ผลวิเคราะห์ส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษาวิทยาลัย เทคนิคราชบุรี

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	
		B	Std. Error	t	Sig.
พฤติกรรม การบริโภค เครื่องดื่ม น้ำอัดลม ของ นักเรียน นักศึกษา วิทยาลัย เทคนิค ราชบุรี	ค่าคงที่ (Constant)	3.912	.210	18.598	.000*
	ด้านผลิตภัณฑ์ (Product)	.106	.078	1.351	.178
	ด้านราคา (Price)	.114	.101	1.133	.258
	ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (Place)	.037	.091	.403	.687
	ด้านการส่งเสริมการขาย (Promotion)	-.131	.202	-.650	.516
R = .183 R ² = .034 Adj R ² = .021 Std. Error = .50					
F = 2.732 Sig. = .019					

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 9 แสดงผลการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษาวิทยาลัย เทคนิคราชบุรี พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณมีค่า .183 และกำลังสองของค่าสหสัมพันธ์พหุคูณมีค่า .034 แสดงว่า ส่วนประสมทางการตลาดสามารถพยากรณ์พฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลม ได้ร้อยละ 3.4 และผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อทดสอบนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ พบว่า ส่วนประสมทางการตลาดทุกด้านไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี

6. อภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี อภิปรายผลดังนี้

ทัศนคติต่อการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องมาจากนักศึกษาคิดว่าการบริโภคน้ำอัดลมทำให้หายเหนื่อย คลายร้อนและเพิ่มความสดชื่นให้กับร่างกาย คิดว่าน้ำอัดลมให้ความรู้สึกซ่า หวานอร่อย คิดว่าการดื่มเครื่องดื่มอัดลมเป็นการตัดความเลี่ยนให้กับอาหารบางชนิดที่นักศึกษานิยมบริโภค และสุดท้ายคือ การดื่มเครื่องดื่มอัดลมเป็นการเข้าสังคมกับบุคคลอื่นได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของวรรณุช อนันต์วงศ์ [8] ที่นำเสนอไว้ว่า ทัศนคติของผู้บริโภคด้านราคาและการโฆษณา มีผลต่อการตัดสินใจบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของผู้บริโภคไทย

ส่วนประสมทางการตลาดของการจำหน่ายเครื่องดื่มอัดลม พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เนื่องมาจาก ด้านการจัดจำหน่ายและการส่งเสริมการขายสามารถเข้าถึงและตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค สอดคล้องกับการศึกษาของณัฐพล ศรีสง่า [9] ที่นำเสนอไว้ว่า การสร้างผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพและการปรับตัวต่อความต้องการของผู้บริโภคเป็นปัจจัยสำคัญในการจำหน่ายเครื่องดื่มอัดลมในยุคปัจจุบัน รวมถึงการจัดจำหน่ายและการส่งเสริมการขาย ซึ่งพฤติกรรมผู้บริโภคในตลาดเครื่องดื่มอัดลมในมาเลเซีย จะเน้นที่การส่งเสริมการขายและความหลากหลายทั้งขนาด รสชาติ และเอกลักษณ์ของผลิตภัณฑ์

พฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เนื่องมาจาก นักศึกษามีความชอบส่วนตัวในการดื่มเครื่องดื่มอัดลมด้วยการส่งเสริมการขาย รสชาติ และรูปแบบของผลิตภัณฑ์ที่ทันสมัย สอดคล้องกับการศึกษาของปิยะนิตย์ จิตรากร [10] ที่นำเสนอไว้ว่า ปัจจัยด้านราคา ด้านส่งเสริมการขาย และด้านการตลาดมีผลต่อการพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ และรายได้ต่อเดือนต่างก็มีพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี แตกต่างกัน พบว่า นักศึกษา ที่มีเพศ อายุ และรายได้ต่างกันมีพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้ เนื่องมาจาก นักศึกษาทั้งเพศชายและเพศหญิง นิยมดื่มเครื่องดื่มอัดลมที่มีความซ่า และหวาน ดื่มแล้วจะให้ความรู้สึกสดชื่นเป็นที่ชื่นชอบแก่นักศึกษา ส่วนอายุ เป็นช่วงอายุที่ใกล้เคียงกัน และเป็นช่วงวัยรุ่น ทำให้มีความต้องการบริโภคเครื่องดื่มอัดลม ที่ความหลากหลายของรสชาติและรายได้ต่อเดือนที่พบว่าไม่แตกต่างกัน เนื่องจาก ราคาของเครื่องดื่มอัดลมไม่สูงมากนัก นักศึกษาสามารถซื้อเครื่องดื่มอัดลมได้ อีกทั้งการจัดจำหน่ายที่สามารถหาซื้อได้ตามร้านขายเครื่องดื่ม ร้านสะดวกซื้อ

ที่อยู่ใกล้บ้านและสถานศึกษาโดยมีเครื่องดื่มอัดลมหลากหลายยี่ห้อและรสชาติให้เลือกซื้อตามความต้องการ อีกทั้งยังมีโปรโมชั่นต่างๆ เช่น การลดราคา การซื้อ 1 แกรม 1 สอดคล้องกับ ไพลิน เสียงสนั่น [11] ที่พบว่า เพศ และรายได้ต่อเดือนที่มีต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมในด้านปริมาณการซื้อน้ำอัดลมต่อสัปดาห์ และซื้อน้ำอัดลมเพราะมีราคาที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ มีผลในทางบวกต่อความเต็มใจจ่าย ไม่แตกต่างกัน ส่วนระดับชั้นต่างกันมีพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เนื่องมาจากการที่นักศึกษาแต่ละระดับชั้นได้รับหรือศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับตัวผลิตภัณฑ์ ราคา การจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการขาย ที่สามารถสืบค้นข้อมูลได้ง่ายเพื่อประกอบการตัดสินใจซื้อ รวมถึงคำนึงถึงด้านสุขภาพมากขึ้น สอดคล้องกับไพลิน เสียงสนั่น [11] ที่พบว่า ระดับการศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้นที่แตกต่างกัน และการซื้อน้ำอัดลมเมื่อมีการลดราคามีผลในทางลบต่อความเต็มใจจ่าย และสอดคล้องกับสุนทรี ฤทธิโยธิน [12] ที่พบว่า ผู้บริโภคเลือกซื้อเครื่องดื่มน้ำอัดลมแบบสูตรผสมน้ำตาล โดยตัดสินใจซื้อเพราะความชอบและพึงพอใจเป็นหลักแต่ผู้บริโภครับรู้เรื่องราวสัญลักษณ์ทางเลือกเพื่อสุขภาพ ความขัดแย้งทางด้านความรู้สึกที่จะตอบสนองความสดชื่นดับกระหายและรสชาติถูกปากแต่มีความคิดที่อยากจะมีความสุขที่ดีด้วย จึงเกิดการกระตุ้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างสร้างสรรค์

สมมติฐานที่ 2 ทักษะคิดส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี พบว่า ทักษะคิดของนักศึกษาส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สามารถอธิบายได้ว่า ทักษะคิด เป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษาที่วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์เชิงบวกหรือเชิงลบระหว่างทักษะคิดของนักศึกษา (เช่น ความเชื่อที่มีต่อรสชาติ, ประโยชน์ หรือโทษของเครื่องดื่มอัดลม) กับการเลือกบริโภคเครื่องดื่มอัดลมในชีวิตประจำวัน ซึ่งทักษะคิดทางบวก เช่น การมองว่าเครื่องดื่มอัดลมมีรสชาติที่อร่อย ช่วยให้รู้สึกสดชื่น หรือเป็นเครื่องดื่มที่นิยมในกลุ่มเพื่อน เป็นต้น ในขณะที่เดียวกันก็อาจมีทักษะคิดทางลบ เช่น ความกังวลเรื่องสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นจากการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมบ่อย ๆ ซึ่งทักษะคิดดังกล่าวจะมีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคของนักศึกษาได้อย่างมีนัยสำคัญ เช่น ถ้านักศึกษามีทักษะคิดที่เห็นว่าเครื่องดื่มอัดลมมีผลเสียต่อสุขภาพก็อาจลดการบริโภคลงได้ สอดคล้องกับลลิตวดี คงขวัญ [13] ที่พบว่า ทักษะคิดส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องดื่มน้ำอัดลมของคนในกรุงเทพมหานคร ที่ระดับนัยสำคัญ .05 สอดคล้องกับบุญณา ปัญญาชาติ [14] ศึกษาผลกระทบของทักษะคิดที่มีต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมในกลุ่มวัยรุ่น และพบว่า ทักษะคิดทางบวก เช่น การมองว่าเครื่องดื่มอัดลมเป็นเครื่องดื่มที่ให้ความสดชื่นและอร่อย มีผลทำให้วัยรุ่นบริโภคเครื่องดื่มอัดลมมากขึ้น ในขณะที่ทักษะคิดทางลบ เช่น การรับรู้ถึงผลกระทบต่อสุขภาพ เช่น ความเสี่ยงของโรคอ้วนหรือโรคเบาหวานจะทำให้การบริโภคลดลง สอดคล้องกับนิภา โพธิ์เสน [15] ได้ทำการศึกษาทักษะคิดที่มีผลต่อการเลือกซื้อสินค้าอาหารและ

เครื่องดื่มนักศึกษามหาวิทยาลัย พบว่า ทักษะการตัดสินใจเลือกซื้ออย่างชัดเจน โดยกลุ่มที่มีทัศนคติทางบวกจะมีแนวโน้มเลือกซื้อเครื่องดื่มอัดลมมากกว่ากลุ่มที่มีทัศนคติทางลบ และสอดคล้องกับชลธิชา กิตติวรากล [16] ในการศึกษาเกี่ยวกับทัศนคติของนักศึกษาต่อการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ทัศนคติที่มองว่าเครื่องดื่มอัดลมมีผลดี เช่น การเป็นเครื่องดื่มที่สดชื่นและมีความสะดวกในการบริโภค ทำให้กลุ่มนักศึกษาเลือกบริโภคเครื่องดื่มอัดลมมากขึ้น ในขณะที่ทัศนคติทางลบ เช่น การกังวลถึงน้ำตาลและสารเติมแต่งต่าง ๆ ก็ทำให้บางคนเลือกบริโภคในปริมาณที่น้อยลง

สมมติฐานที่ 3 ส่วนประสมทางการตลาดทุกด้านส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี พบว่า ส่วนประสมทางการตลาดทุกด้านไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี อาจเป็นผลจากปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการตัดสินใจบริโภคเครื่องดื่มของกลุ่มตัวอย่าง เช่น พฤติกรรมส่วนบุคคลของนักศึกษา สภาพแวดล้อม หรือปัจจัยด้านสุขภาพ ซึ่งอาจมีอิทธิพลเหนือกว่าผลกระทบจากการจัดการทางการตลาด และผลการวิจัยนี้อาจสะท้อนให้เห็นถึงลักษณะเฉพาะของกลุ่มเป้าหมายที่เป็นนักศึกษา ซึ่งอาจมีลักษณะพฤติกรรมการบริโภคที่ไม่ค่อยได้รับผลกระทบจากการตลาดโดยตรง เนื่องจากปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อนักศึกษาอาจเป็นเรื่องการศึกษา การเงิน หรือค่านิยมทางสังคมที่มีความสำคัญมากกว่า ตัวอย่างเช่น นักศึกษาที่มีงบประมาณจำกัดอาจเลือกบริโภคเครื่องดื่มที่มีราคาถูกมากกว่าการตัดสินใจจากโปรโมชั่นการขายหรือช่องทางการจัดจำหน่าย สอดคล้องกับการวิจัยของ สุวรรณิ พันธุ์ชาญ [17] ได้ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมในกลุ่มวัยรุ่น และพบว่า ปัจจัยด้านสุขภาพและการรับรู้ถึงผลกระทบจากการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้พฤติกรรมการบริโภคเปลี่ยนแปลง มากกว่าปัจจัยทางการตลาด เช่น โปรโมชั่นและราคา การศึกษานี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของการศึกษาที่กล่าวถึง เนื่องจากทั้งสองการศึกษาได้ชี้ให้เห็นถึงการที่พฤติกรรมการบริโภคไม่ได้ถูกกำหนดโดยส่วนประสมทางการตลาดเพียงอย่างเดียว สอดคล้องกับการวิจัยของรัชณี ชาญชัย [18] ในการศึกษาผลกระทบของปัจจัยการตลาดที่มีต่อการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมในกลุ่มวัยทำงาน พบว่าผลิตภัณฑ์และช่องทางการจำหน่ายสามารถมีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคได้ แต่เมื่อพิจารณากลุ่มผู้บริโภคที่เป็นนักศึกษามีความแตกต่างในเรื่องการตัดสินใจซื้อที่ถูกกำหนดโดยปัจจัยส่วนบุคคลมากกว่า การศึกษานี้สะท้อนให้เห็นถึงผลที่ต่างออกไปในกลุ่มนักศึกษาที่อาจไม่ได้รับผลกระทบจากการตลาดในลักษณะเดียวกัน และทิพย์วดี นิลขำ [19] ได้ทำการศึกษาผลกระทบของการส่งเสริมการขายที่มีต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของวัยรุ่น พบว่าโปรโมชั่นและการจัดจำหน่ายมีผลในบางกลุ่มที่มีการรับรู้ค่านิยมทางการตลาด แต่ในกลุ่มนักศึกษาโดยทั่วไปพบว่าเรื่องสุขภาพและการบริโภคเครื่องดื่มที่มีประโยชน์มากกว่าถูกมองว่าเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลสูงกว่า

7. ข้อเสนอแนะการวิจัย

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

จากผลการวิจัย ทักษะคิดต่อการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี อยู่ในระดับมาก สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการวางกลยุทธ์การตลาดที่เน้นการเสริมสร้างและรักษาทัศนคติที่ดีของนักศึกษาต่อการบริโภคเครื่องดื่มอัดลม โดยอาจใช้การสื่อสารที่เน้นความสนุกสนานและความสะดวกสบายในการบริโภคเครื่องดื่มเหล่านี้ รวมถึงการเน้นคุณภาพและการตอบสนองต่อความต้องการของนักศึกษา เช่น การพัฒนารสชาติที่ได้รับความนิยมหรือการปรับแต่งโฆษณาให้เข้ากับไลฟ์สไตล์ของนักศึกษา อีกทั้งยังสามารถพิจารณาใช้ช่องทางการขายที่ตรงกับพฤติกรรมบริโภคของกลุ่มเป้าหมาย เช่น การจำหน่ายผ่านร้านค้าในพื้นที่วิทยาลัย หรือการใช้โปรโมชันพิเศษที่ดึงดูดความสนใจของนักศึกษาเพื่อรักษาลูกค้าและกระตุ้นการบริโภคอย่างต่อเนื่อง

ส่วนประสมทางการตลาดของการจำหน่ายเครื่องดื่มอัดลม ภาพรวมอยู่ในระดับมาก สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการวางกลยุทธ์การตลาดได้อย่างหลากหลาย โดยเฉพาะในด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ (Product) เช่น การสร้างความแตกต่างและนวัตกรรมในรสชาติหรือบรรจุภัณฑ์ การกำหนดราคาที่เหมาะสม (Price) เพื่อให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้หลากหลาย การเลือกช่องทางการจัดจำหน่ายที่มีประสิทธิภาพ (Place) เช่น การวางขายในซูเปอร์มาร์เก็ต ร้านสะดวกซื้อ หรือร้านอาหาร และการสื่อสารการตลาดที่มีประสิทธิภาพ (Promotion) ทั้งการโฆษณาผ่านสื่อออนไลน์หรือออฟไลน์ รวมถึงการจัดกิจกรรมส่งเสริมการขายต่าง ๆ ซึ่งทั้งหมดนี้ช่วยเพิ่มความนิยมในแบรนด์และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้าได้อย่างยั่งยืน

พฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคราชบุรีที่อยู่ในระดับมากที่สุด สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาและปรับกลยุทธ์การตลาดให้ตรงกับกลุ่มเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การสร้างโปรโมชันหรือแคมเปญที่ดึงดูดนักศึกษา การเลือกผลิตภัณฑ์ที่ตอบโจทย์รสนิยมและความต้องการด้านความสะดวกสบาย รวมทั้งการเลือกสถานที่จำหน่ายที่เหมาะสม เช่น ในบริเวณใกล้เคียงกับพื้นที่ที่นักศึกษามักไปบ่อย เช่น มหาวิทยาลัยหรือหอพัก การทำการตลาดที่เน้นความเป็นมิตรกับผู้บริโภคและเข้าถึงง่ายจะช่วยเพิ่มยอดขายและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้า

ปัจจัยส่วนบุคคล เช่น เพศ อายุ และรายได้ต่อเดือนของนักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี ไม่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลม แต่ระดับชั้นเรียนมีผลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการปรับกลยุทธ์การตลาดให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย

ตามระดับชั้นเรียน โดยอาจมีการพัฒนาโปรโมชันหรือผลิตภัณฑ์ที่ตอบสนองความต้องการเฉพาะของนักศึกษาต่างระดับชั้น เช่น การเสนอข้อเสนอพิเศษหรือกิจกรรมส่งเสริมการขายที่เหมาะสมกับการใช้ชีวิตของนักศึกษาระดับปีสูงหรือปีต่ำ ซึ่งจะช่วยให้การตลาดมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ทัศนคติของนักศึกษามีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการออกแบบกลยุทธ์การตลาดที่เน้นการสร้างทัศนคติที่ดีต่อแบรนด์หรือผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มอัดลม โดยสามารถใช้การสื่อสารที่เน้นคุณค่าหรือประโยชน์ของผลิตภัณฑ์ เช่น การเน้นความสดชื่นหรือประโยชน์ในด้านการเข้าสังคม เพื่อกระตุ้นให้ทัศนคติของนักศึกษาเกี่ยวกับเครื่องดื่มอัดลมดีขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้พฤติกรรมการบริโภคเพิ่มขึ้นตามไปด้วย นอกจากนี้ ยังสามารถใช้แคมเปญการตลาดที่มีส่วนร่วมและส่งเสริมการรับรู้ในทางบวกต่อเครื่องดื่มอัดลมเพื่อสร้างความภักดีและเพิ่มยอดขายในกลุ่มนักศึกษา

ส่วนประสมทางการตลาดทุกด้านไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี ผลลัพธ์นี้แสดงว่า ปัจจัยอื่น ๆ อาจมีอิทธิพลมากกว่าหรือพฤติกรรมการบริโภคของนักศึกษาไม่ได้ขึ้นอยู่กับกลยุทธ์ทางการตลาดแบบดั้งเดิม ดังนั้น ผู้ประกอบการสามารถนำผลนี้ไปใช้ในการปรับแนวทางการตลาด โดยอาจต้องพิจารณาเพิ่มเติมถึงปัจจัยที่ไม่เกี่ยวข้องกับส่วนประสมทางการตลาด เช่น ทัศนคติ, ค่านิยม, หรือสภาพแวดล้อมที่นักศึกษาอาศัยอยู่ เช่น การพิจารณาพฤติกรรมบริโภคที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ความนิยมในช่วงเวลานั้น หรือวัฒนธรรมการบริโภคภายในสถาบัน เพื่อปรับกลยุทธ์ให้ตอบสนองความต้องการที่แท้จริงของกลุ่มนักศึกษาได้ดียิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของนักศึกษาเป็นการเก็บข้อมูลเฉพาะผู้เรียนที่ศึกษาอยู่ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) เพียงระดับการศึกษาเดียว หากทำการศึกษาโดยการเก็บข้อมูลจากผู้เรียนทุกระดับชั้นอาจจะได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการกำหนดแนวทางการส่งเสริมให้ความรู้ในการบริโภคเครื่องดื่มอัดลม และสามารถกำหนดแนวทางในการจัดระเบียบการจำหน่ายน้ำอัดลมในสถานศึกษาได้

บรรณานุกรม

- [1] ศูนย์อัจฉริยะอุตสาหกรรมอาหาร, (2565). ตลาดน้ำอวดลม ปี 2564. สืบค้นจาก <https://fic.nfi.or.th/market-intelligence-detail.php?smid=369>
- [2] กรมอนามัย. (2565). ดื่มน้ำอวดลมมากทำฟันสึกกร่อน เสี่ยงฟันผุ. สืบค้นจาก <https://multimedia.anamai.moph.go.th/news/170664-2/>
- [3] สุระ วิเศษศักดิ์. (2566, 13 มกราคม). สธ.ห่วงเด็กไทยติดหวาน ผลสำรวจชัด กินน้ำอวดลมพุ่ง 87% แนะนำปรับพฤติกรรม. มติชน ออนไลน์. สืบค้นจาก https://www.matichon.co.th/local/news_3769978
- [4] งานทะเบียน วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี. (2567). รายงานจำนวนประชากรของนักศึกษา. งานทะเบียน. สืบค้นจาก <http://www.rtc.ac.th/data9/student/student-1-67.pdf>
- [5] งานสวัสดิการ วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี. (2567). จำนวนร้านค้าสวัสดิการ. งานสวัสดิการ.
- [6] Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607–610.
- [7] บุญชม ศรีสะอาด, (2556). การวิจัยเบื้องต้น. (พิมพ์ครั้งที่ 9). สุวีริยาสาส์น.
- [8] วรณัฐ อนันต์วงศ์ (2562). ทักษะคิดต่อการบริโภคเครื่องดื่มอวดลมในกลุ่มวัยรุ่นไทย. วารสารการตลาดและการจัดการ, 10(2), 55-70.
- [9] ณัฐพล ศรีสง่า (2563). การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคต่อเครื่องดื่มอวดลมในประเทศไทย. วารสารธุรกิจและการ
- [10] ปิยะนิตย จิตรากร (2018). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอวดลมในกลุ่มวัยรุ่นไทย. วารสารการตลาด, 12(1), 45- 58.
- [11] ไพลิน เสี่ยงสนั่น. (2562). การศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคในการชื้อน้ำอวดลมหลังมีการเก็บภาษีน้ำตาลของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร. [การศึกษาค้นคว้าอิสระตามหลักสูตรเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตรธุรกิจ] คณะเศรษฐศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- [12] สุนทรี ฤทธิ์โยธิน. (2566). การศึกษาพฤติกรรมการบริโภคน้ำอวดลมทางเลือกเพื่อสุขภาพ. สารนิพนธ์ตามหลักสูตร[ปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล]
- [13] ลลิตวดี คงขวัญ. (2559). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องดื่มอวดลมของคนในกรุงเทพมหานคร. [การศึกษาค้นคว้าอิสระตามหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต] มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- [14] ปุณณภา ปัญญาชาติ. (2020). ผลกระทบของทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอวดลมในกลุ่มวัยรุ่น. วารสารวิจัยการตลาด, 15(1), 23-38.

- [15] นิภา โพธิ์เสน. (2019). ทักษะที่มีผลต่อการเลือกซื้อสินค้าอาหารและเครื่องดื่มของนักศึกษา มหาวิทยาลัย. วารสารการบริโภคและการตลาด, 28(3), 41-58.
- [16] ชลธิชา กิตติวรากล. (2022). ทักษะของนักศึกษาต่อการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมในจังหวัด เชียงใหม่. วารสารการตลาดและพฤติกรรมผู้บริโภค, 22(2), 65-79.
- [17] สุวรรณิ พันธุ์ชาญ. (2562). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมในกลุ่มวัยรุ่น. สถาบันการศึกษาไทย.
- [18] รัชณี ชาญชัย. (2561). ผลกระทบของปัจจัยการตลาดที่มีต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมในกลุ่มวัยทำงาน. วารสารการตลาดไทย, 15(2), 40-58.
- [19] ทิพย์วดี นิลขำ. (2564). ผลกระทบของการส่งเสริมการขายที่มีต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอัดลมของวัยรุ่น. วารสารการบริหารธุรกิจ, 34(4), 98-112.



ความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการต่อคุณลักษณะ
อันพึงประสงค์ของนักศึกษา
ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ วิทยาลัยพณิชยการธนบุรี
Employer Satisfaction with the Desired Characteristics of
Vocational Trainees from Thonburi Commercial College

ธีรชาติ แป้นหมื่นไวย¹ เสาวภาคย์ แหลมเพ็ชร²
Thirachat Paenmuenwai¹ Saowaphark Lamphetch²

¹ นักศึกษา สาขาวิชาบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยเกริก

¹ Student, Program in Educational Administration, Krirk University

E-mail: tung.trchpmw.009@gmail.com

² อาจารย์ สาขาวิชาบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยเกริก

² Lecturer, Program in Educational Administration, Krirk University

E-mail: lampetch2@gmail.com

Received: 2024-09-25 Revised: 2025-03-19 Accepted: 2025-06-24



บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการต่อคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ วิทยาลัยพณิชยการธนบุรี 2) เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการต่อคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ วิทยาลัยพณิชยการธนบุรี จำแนกตามหน่วยงานของสถานประกอบการ และ 3) เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการต่อคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ วิทยาลัยพณิชยการธนบุรี จำแนกตามแผนกวิชานักศึกษา กลุ่มตัวอย่างได้คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามตารางของเครชีและมอร์แกน จำนวน 162 คน ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One way ANOVA) กำหนดนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ผลการศึกษา พบว่า

1. ความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการต่อคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ วิทยาลัยพณิชยการธนบุรี มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุดในทุกด้าน ได้แก่ 1) สมรรถนะทางวิชาชีพ 2) คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม 3) ความรู้ความสามารถพื้นฐานที่ส่งผลต่อการทำงาน มีค่าเฉลี่ย 4.70 (S.D.= 0.47), 4.69 (S.D.= 0.51) และ 4.66 (S.D.= 0.33) ตามลำดับ

2. ผู้บริหารสถานประกอบการที่อยู่ในหน่วยงานเอกชน รัฐวิสาหกิจ รัฐบาล และอื่น ๆ ให้คะแนนความพึงพอใจต่อคุณลักษณะของนักศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.70 (S.D.=0.31), 4.71 (S.D.=0.38), 4.74 (S.D.=0.28) และ 4.54 (S.D.=0.30) ตามลำดับ เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบพบว่า ผู้บริหารที่อยู่ในหน่วยงานต่าง ๆ มีคะแนนความพึงพอใจในนักศึกษาไม่แตกต่างกัน

3. ผู้บริหารสถานประกอบการให้คะแนนความพึงพอใจในนักศึกษาแผนกวิชาการ ตลาด การบัญชี เทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล ธุรกิจค้าปลีก และโลจิสติกส์และซัพพลายเชน มีค่าเฉลี่ย

เท่ากับ 4.77 (S.D.=0.17), 4.73 (S.D.=0.29), 4.68 (S.D.=0.40), 4.61 (S.D.=0.32) และ 4.87 (S.D.=0.03) ตามลำดับ เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบพบว่า ผู้บริหารมีความพึงพอใจต่อคุณลักษณะของนักศึกษาในแต่ละแผนกวิชานักศึกษาไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ: ความพึงพอใจ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ วิทยาลัยพณิชยการ ผู้บริหารสถานประกอบการ

Abstract

This research aimed to 1) study the employer satisfaction towards the desirable characteristics of vocational trainees from Thonburi Commercial College, 2) compare the employer satisfaction towards the desirable characteristics of vocational trainees from Thonburi Commercial College classified by types of businesses, and, 3) compare the employer satisfaction towards the desirable characteristics of vocational trainees from Thonburi Commercial College classified by students' fields of study. The sample size was determined using Krejcie and Morgan's table, totaling 162 participants, selected through simple random sampling. The research instrument was a questionnaire. The statistics used for data analysis were frequency, percentage, mean, standard deviation, and One way ANOVA, with a statistical significance of 0.05.

The results of the study found that:

1. The employer satisfaction towards the desirable characteristics of the vocational trainees from Thonburi Commercial College had the highest mean value in all aspects, namely 1) professional competence, 2) morality, ethics, values, 3) basic knowledge and skills affecting work, with mean values of 4.70 (S.D.= 0.47), 4.69 (S.D.= 0.51) และ 4.66 (S.D.= 0.33), respectively.

2. Business administrators of private sectors, state enterprises, government agencies, and others gave student satisfaction scores of 4.70 (S.D.=0.31), 4.71 (S.D.=0.38), 4.74 (S.D.=0.28), and 4.54 (S.D.=0.30), respectively. When analyzed and compared, it was found that executives in different agencies had no different student satisfaction scores.

3. Business administrators had average satisfaction score of students in the Marketing, Accounting, Digital Business Technology, Retail Business, and Logistics and Supply Chain of 4.77 (S.D.=0.17), 4.73 (S.D.=0.29), 4.68 (S.D.=0.40), 4.61 (S.D.=0.32) and 4.87 (S.D.=0.03), respectively. When analyzing the comparison, it was found that executives had no different student satisfaction scores in each field of study.

Keywords: Satisfaction, Desired characteristics, Commercial College, Business Administrators

1. บทนำ

ทิศทางการพัฒนาของประเทศไทยตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ฉบับที่ 13 (ฉบับปัจจุบัน พ.ศ. 2566 - 2570) ได้กำหนดการพัฒนาด้านอุตสาหกรรม ด้านการบริการและการท่องเที่ยว จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องอาศัยศักยภาพของกำลังคนสายอาชีพเป็นกลไกการพัฒนา อย่างไรก็ตามสถานการณ์ตลาดแรงงานในประเทศไทยยังคงขาดแคลนทักษะสายวิชาชีพอยู่มาก [1] ที่ผ่านมามีวิจัยกล่าวถึงการส่งเสริมจากภาครัฐที่มีการประชาสัมพันธ์และเชิญชวนให้ผู้เรียนตัดสินใจเลือกเรียนสายอาชีพมากขึ้น ทั้งด้านเป้าหมายในการเพิ่มปริมาณผู้เรียนสายอาชีพ การรักษาเป้าหมายผู้เรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือการหาแนวทางเพิ่มสัดส่วนปริมาณผู้เรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) เห็นได้ว่ารัฐบาลได้มีความพยายามให้นักเรียนเข้ามาเรียนในสายอาชีพเพื่อพัฒนาประเทศ [2]

กระทรวงศึกษาธิการได้มุ่งมั่นดำเนินการภารกิจหลักตามแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) ในฐานะหน่วยงานเจ้าภาพขับเคลื่อนในประเด็นที่ 12 การพัฒนาการเรียนรู้ ในแผนย่อยที่ 3 กล่าวถึงการพัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต รวมทั้งแผนการปฏิรูปประเทศ ด้านการศึกษา นโยบายรัฐบาลทั้งในส่วนนโยบายหลักด้านการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้และการพัฒนาศักยภาพของคนไทยทุกช่วงวัย นโยบายเร่งด่วน เรื่องการเตรียมคนไทยสู่ศตวรรษที่ 21 และพหุปัญญาของมนุษย์ที่หลากหลาย ทั้งนี้ได้พัฒนานโยบายและจุดเน้นของกระทรวง 7 ประเด็น หนึ่งในนั้นคือ การศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะอาชีพเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน โดยให้พัฒนาหลักสูตรอาชีวศึกษา และหลักสูตรวิชาชีพพระยาสัน แบบโมดูล (Modular system) มีการบูรณาการวิชาสามัญและวิชาชีพในชุดวิชาชีพเดียวกัน เชื่อมโยงการจัดการอาชีวศึกษาทั้งในระบบ นอกกระบบ และระบบทวิภาคี รวมทั้งการจัดการเรียนรู้แบบต่อเนื่อง (Block course) เพื่อสะสมหน่วยการเรียนรู้ (Credit bank) ร่วมมือกับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษาอย่างเข้มข้นเพื่อการมีงานทำ [3]

ผลของการวัดความสามารถด้านการแข่งขันทางเศรษฐกิจของประเทศไทยมีอันดับลดลง ซึ่งในปี พ.ศ. 2564 ประเทศไทยมีขีดอยู่อันดับ 28 จากทั้งหมด 64 ประเทศ ซึ่งลดลงจากปี พ.ศ. 2560 ที่อยู่ในลำดับที่ 27 นอกจากนี้ประเทศไทยมีการขยายตัวเพียงร้อยละ 2.1 ต่ปี ต่ำกว่าประเทศอื่น ๆ เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่มีรายได้ปานกลางระดับสูง [4] ดังนั้นจึงเป็นบทบาทที่ท้าทายสำหรับระบบการศึกษาต้องมีการเปลี่ยนวิธีการสอนและการจัดการเรียนรู้โดยคำนึงถึงความต้องการของตลาดแรงงาน สอดคล้องกับแนวคิดของรัฐบาลที่ต้องการมุ่งเน้นสายวิชาชีพมากขึ้น ยกกระตือรือร้นการศึกษาสายอาชีวศึกษาให้เป็นรากฐานสำคัญของประเทศให้มีการสร้างภาพลักษณ์ว่า นักศึกษาสายอาชีวศึกษาเป็นทรัพยากรของประเทศในการพัฒนาเศรษฐกิจไทย [5] ความท้าทายของประเทศไทยยังต้องพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เชิงคุณภาพ นั่นคือ ระบบและคุณภาพการศึกษาที่

มีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาอยู่ในเกณฑ์ต่ำ ขาดความเชื่อมโยงระหว่างการศึกษาและตลาดแรงงาน [6] ดังนั้นการประเมินความพึงพอใจตามสมรรถนะวิชาชีพของนักศึกษาจึงเป็นข้อมูลที่สำคัญ นำไปสู่การปรับหลักสูตรและเตรียมนักศึกษาให้พร้อมต่อการฝึกประสบการณ์ และตอบสนองความต้องการของสถานประกอบการ [7]

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา [8] มีวิสัยทัศน์ในการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาให้มีคุณภาพและมาตรฐาน สอดคล้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมส่งผลต่อการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ บทบาทหน้าที่ในการจัดการศึกษาหลัก ๆ ของคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ประกอบด้วย จัดทำแนวทางนโยบาย แผนพัฒนา ประสานงาน พัฒนาบุคลากรทางการศึกษา ติดตามและประเมินผล และจัดระบบสารสนเทศมาใช้ในการอาชีวศึกษารวมถึงการฝึกอบรมวิชาชีพ [9] ทั้งนี้การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี เป็นการจัดการศึกษาที่เกิดจากข้อตกลงระหว่างสถานศึกษาหรือสถาบันกับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ ทั้งการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล โดยให้ผู้เรียนใช้เวลาส่วนหนึ่งในสถานประกอบการศึกษาและเรียนภาคปฏิบัติในสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานรัฐ โดยนโยบายของสมศ. ได้ส่งเสริมและสนับสนุนมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556 ให้วิทยาลัยอาชีวศึกษาทุกแห่งมีระบบทวิภาคีอย่างน้อย 1 สาขาวิชา [10] และในปี พ.ศ. 2565 ได้มีโมเดลของคณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนดไว้ 4 รูปแบบ คือ รูปแบบอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีทั้งหมดในพื้นที่ได้เข้าฝึกในสถานประกอบการ ระบบทวิภาคีทั้งหมดนอกพื้นที่ ระบบทวิภาคีบางสาขาวิชา และระบบทวิภาคีที่จัดให้แก่พนักงานในสถานประกอบการ [11] อย่างไรก็ตามในแต่ละรูปแบบยังไม่มีสถิติรายงานไว้ถึงจำนวนหลักสูตรที่เข้าร่วมในแต่ละระบบ แต่เห็นได้ว่าในวิทยาลัยแต่ละแห่งอย่างน้อย 1 สาขาวิชาต้องจัดระบบทวิภาคี

วิทยาลัยพณิชยการธนบุรี เป็นหนึ่งในสถาบันที่เปิดการเรียนการสอนในสายอาชีพโดยมีหลักสูตรครอบคลุม 3 ระดับ ได้แก่ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง และระดับปริญญาตรีหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต ซึ่งระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพและประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง แบ่งการเรียนออกเป็นระบบปกติและระบบทวิภาคี ทั้งนี้โครงสร้างหลักสูตรมีการปรับปรุงตามรอบให้ทันสมัยทุก 5 ปี ซึ่งแนวทางของการปรับปรุงได้ยึดตามหลักสูตรแกนกลางของคณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด นอกจากนี้ได้จากการประเมินผลจากสถานประกอบการที่เป็นแหล่งฝึกประสบการณ์ในภาคเรียนสุดท้ายของชั้นปีที่เรียน โดยครอบคลุมองค์ประกอบ 3 ด้าน ได้แก่ คุณธรรมจริยธรรม ความรู้ความสามารถพื้นฐาน และสมรรถนะทางวิชาชีพ มีรายงานการวิจัยของ สมศ. ศึกษาองค์ประกอบของความพึงพอใจจากทั้งหมด 15 ตัวแปร พบว่า มี 2 องค์ประกอบ ได้แก่ ด้านสมรรถนะวิชาชีพ และด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ [12] ดังนั้นเห็นได้ว่า การประเมินผลการฝึกประสบการณ์ของนักศึกษาควรวัดให้ครอบคลุม 3 องค์ประกอบตามหลักสูตรแกนกลาง สอศ. ได้กำหนดและด้านที่สำคัญในการวัดผลเป็นด้านวิชาชีพและคุณลักษณะ

วิทยาลัยพณิชยการธนบุรี เป็นสถานศึกษาที่มีปรัชญา ได้แก่ ความรู้คู่ความดี ตรงต่อเวลา รู้หน้าที่ มีความรับผิดชอบ มีวิสัยทัศน์ เป็นสถาบันการศึกษาที่ผลิตและพัฒนากำลังคนให้มีทักษะอาชีพด้านบริหารธุรกิจและเชี่ยวชาญเทคโนโลยีสู่การเป็นพลโลกดิจิทัล มีแผนกวิชาแบ่งออกเป็น 9 แผนกวิชา ได้แก่ สามัญ (ทักษะชีวิต) ภาษาต่างประเทศ บัญชี การตลาด เลขานุการ เทคโนโลยี ธุรกิจดิจิทัล การค้าปลีก การท่องเที่ยว และการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน ซึ่งในแต่ละหลักสูตรมีรายวิชาบังคับที่นักศึกษาต้องออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานประกอบการต่าง ๆ [13]

การติดตามประเมินผลนักศึกษาที่มีการเรียนการสอนแบบทวิภาคี โดยมีงานวิจัยหลายฉบับได้กล่าวไว้ทั้งในเชิงบวกและเชิงลบ ยกตัวอย่าง ในแต่ละสาขาวิชานักศึกษามีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนที่แตกต่างกัน ซึ่งขึ้นกับกิจกรรมและคุณภาพของผู้สอน และสาขาวิชาที่มีความคิดเห็นด้านสถานประกอบการ ผลตอบแทนและสวัสดิการ ไม่แตกต่างกัน [14] นอกจากนี้มีการศึกษาความพึงพอใจของผู้ประกอบการที่มีต่อนักศึกษา พบว่า โดยภาพรวมสถานประกอบการมีความพึงพอใจในทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ บุคลิกภาพ และทักษะภาษา ในระดับมาก อย่างไรก็ตามสถานประกอบการมีความต้องการในภาษาที่สามร่วมด้วย เช่น ภาษาจีน [15] สำหรับปัญหาระบบการติดตามนักศึกษา มีรายงานวิจัยได้กล่าวถึง ความล่าช้าของเอกสาร ข้อมูลไม่ถูกจัดเก็บ ทำให้ไม่มีแหล่งของการค้นหา เอกสารติดตามชำระ หรือผู้นิเทศไม่สามารถออกนิเทศได้ตามกำหนด [16] ดังนั้นเห็นได้ว่า ในแต่ละวิทยาลัยมีบริบทด้านการเรียนการสอนรวมถึงสถานประกอบการในพื้นที่ที่อาจแตกต่างกัน ดังนั้นการประเมินผลของนักศึกษาในการฝึกประสบการณ์จึงมีความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตร นอกจากนี้ยังต้องมีระบบติดตามที่เกิดความทันสมัยหรือใช้ระบบเทคโนโลยีเข้ามาช่วยประเมิน เพื่อลดการเกิดปัญหาในการติดตาม

จากผลการวิจัยของฉัตรชัย เหล่าเขตการณ์ [17] ได้ศึกษาเรื่อง ความคาดหวังและความพึงพอใจของผู้ประกอบการที่มีต่อบัณฑิตสาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ พบว่า ความพึงพอใจในการใช้บัณฑิตตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์โดยรวมอยู่ในระดับมาก (คะแนนเฉลี่ย 4.07 คะแนน) โดยสถานประกอบการมีความพึงพอใจในด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบมากเป็นอันดับหนึ่งจากทั้งหมด 6 ด้าน มีคะแนนเฉลี่ย 4.25 คะแนน (จากคะแนนเต็ม 5) สำหรับความคาดหวัง สถานประกอบการมีความคาดหวังด้านคุณธรรมจริยธรรมเป็นอันดับหนึ่ง มีคะแนนเฉลี่ย 4.36 คะแนน ทั้งนี้เมื่อนำคะแนนความคาดหวังเปรียบเทียบกับความพึงพอใจ พบว่า สถานประกอบการมีคะแนนความคาดหวังสูงกว่าคะแนนความพึงพอใจในทุกด้าน ได้แก่ คุณธรรมจริยธรรม ความรู้ความสามารถ ทักษะทางปัญญา ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข และประสบการณ์ภาคสนาม ทั้งนี้มีเพียง 1 ด้านที่มีคะแนนเท่ากัน คือ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ เห็นได้ว่าความพึงพอใจของสถานประกอบการยังคงตั้งความหวังไว้สูงกว่าที่นักเรียนเป็น จึงควรมีการพัฒนาหลักสูตรต่าง ๆ ให้มีสมรรถนะที่เพียงพอกับการนำไปใช้ในการทำงาน

จากผลการวิจัยของรัชพล กลัดชื่น และจรรย์ แสนราช [12] ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์

องค์ประกอบเชิงสำรวจความพึงพอใจของสถานประกอบการที่มีต่อนักศึกษาฝึกทักษะวิชาชีพ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ผลการวิจัยพบว่า ด้านคุณลักษณะ ที่พึงประสงค์ สามารถอธิบายความแปรปรวนสะสมได้ร้อยละ 67.1 ผลการวิจัยแสดงให้เห็นถึง ปัจจัยที่สำคัญต่อความพึงพอใจของสถานประกอบการต่อนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ซึ่งถ้า ทางสถาบันได้นำปัจจัยดังกล่าวไปใช้ในการปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนให้กับนักศึกษา เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมทั้งในด้านสมรรถนะวิชาชีพและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ก่อน ออกไปฝึกประสบการณ์วิชาชีพจะสามารถสร้างความพึงพอใจให้กับสถานประกอบการต่อไป

หลักการแนวคิดดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า ผู้วิจัยในฐานะเป็นบุคลากรทางการศึกษาใน วิทยาลัยพัฒนการธนบุรีได้มองเห็นปัญหาของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่นักศึกษาต้องมีความรู้ มีคุณธรรมจริยธรรมและมีทักษะทางวิชาชีพตามหลักสูตรอาชีวศึกษามาตรฐานวิชาชีพ กำหนด อย่างไรก็ตามสถานประกอบการที่แตกต่างกันผู้บริหารสถานประกอบการอาจมีความต้องการ ที่แตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาเรื่อง ความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการต่อ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ วิทยาลัยพัฒนการธนบุรี ทั้งนี้ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถนำผลการวิจัยมาพัฒนาปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้มีระดับความพึงพอใจ เพิ่มขึ้นกว่าเดิม และวิทยาลัยมีหลักสูตรที่ตรงกับความต้องการของสถานประกอบการโดยเฉพาะ ธุรกิจเขตเมือง อันส่งผลให้เป็นจุดเด่นของวิทยาลัย นอกจากนี้ สถานประกอบการได้พนักงานใน อนาคตที่สามารถปฏิบัติงานได้ตามความต้องการและชำนาญจากนักศึกษาและหลักสูตร สามารถ นำมาเป็นข้อตกลงทางวิชาการร่วมกันได้ ทั้งนี้ เพื่อให้ได้เกิดประโยชน์ต่อสถานประกอบการ นักศึกษา แผนกวิชา และหลักสูตรในการพัฒนาตามทิศทางการพัฒนาของประเทศและแข่งขันด้านเศรษฐกิจ ในระดับนานาชาติต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการต่อคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ วิทยาลัยพัฒนการธนบุรี

2.2 เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการต่อคุณลักษณะอัน พึงประสงค์ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ วิทยาลัยพัฒนการธนบุรี จำแนกตามหน่วยงาน ของสถานประกอบการ

2.3 เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการต่อคุณลักษณะอัน พึงประสงค์ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ วิทยาลัยพัฒนการธนบุรี จำแนกตามแผนก วิชานักศึกษา

3. สมมติฐานของการวิจัย

3.1 ผู้บริหารสถานประกอบการมีความพึงพอใจต่อคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพอยู่ในระดับมากขึ้นไป

3.2 ผู้บริหารสถานประกอบการที่อยู่ในหน่วยงานสถานประกอบการต่างกัน มีความพึงพอใจต่อคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพแตกต่างกัน

3.3 ผู้บริหารสถานประกอบการที่รับนักศึกษาที่เรียนในแผนกวิชาต่างกัน มีความพึงพอใจต่อคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพแตกต่างกัน

4. วิธีการดำเนินการวิจัย

4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานประกอบการที่รับนักศึกษาเข้าไปฝึกประสบการณ์วิชาชีพ วิทยาลัยพณิชยการธนบุรี ในปีการศึกษา พ.ศ. 2566 จำนวน 280 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานประกอบการที่รับนักศึกษาเข้าไปฝึกประสบการณ์วิชาชีพ วิทยาลัยพณิชยการธนบุรี ในปีการศึกษา พ.ศ. 2566 จำนวน 162 คน สุ่มตัวอย่างโดยตารางสำเร็จรูปเครชีและมอร์แกน และใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling)

4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม ได้จากการสรุปและสังเคราะห์จากเอกสารแนวความคิดและทฤษฎีต่าง ๆ ตามที่กำหนดในกรอบแนวความคิดของการวิจัย ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ตอน รายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ได้แก่ แผนกวิชานักศึกษา หน่วยงานสถานประกอบการ

ตอนที่ 2 เรื่องความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการต่อคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ วิทยาลัยพณิชยการธนบุรี แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม จำนวน 9 ข้อ 2) ด้านความรู้ความสามารถพื้นฐานที่ส่งผลต่อการทำงาน จำนวน 10 ข้อ และ 3) ด้านสมรรถนะทางวิชาชีพ จำนวน 11 ข้อ รวมทั้งหมดมีจำนวน 30 ข้อ มีตัวเลือกแบบ Rating scale จำนวน 5 ตัวเลือก ตั้งแต่มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ให้คะแนนเท่ากับ 5 4 3 2 และ 1 ตามลำดับ

4.3 การหาคุณภาพเครื่องมือ

แบบสอบถามที่ผ่านกระบวนการสร้างเสร็จแล้ว ผู้วิจัยได้นำไปทดสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) และความเที่ยง (Reliability) ก่อนนำไปเก็บรวบรวมกับกลุ่มตัวอย่าง ได้ทำหนังสือผ่านมหาวิทยาลัยส่งให้กับผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ได้ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา วัตถุประสงค์ และภาษาที่ใช้ ผลการทดสอบพบว่า มีค่าความตรงอยู่ระหว่าง 0.67-1.00 จากนั้นได้นำไปทดลองใช้ (Tryout) ที่เป็นผู้บริหารสถานประกอบการหน่วยงานของหน่วยงานรัฐบาล รัฐวิสาหกิจ และเอกชน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อทดสอบค่าความเที่ยง ผลการค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.84 ดังนั้นค่าความตรงและความเที่ยงของแบบสอบถามฉบับนี้ได้ผ่านมาตรฐานตามเกณฑ์วัดและประเมินผล [18] จึงได้นำไปรวบรวมกับกลุ่มตัวอย่างของการศึกษาคั้งนี้

4.4 การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยมีวิธีการรวบรวมข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

- 1) หน่วยงานต้นสังกัดของผู้วิจัยโดยคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกริก ได้ออกหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลไปยังวิทยาลัยพณิชยการธนบุรี และสถานประกอบการที่รับนักศึกษาเข้าฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
- 2) ผู้วิจัยได้นัดหมายเพื่ออธิบายวัตถุประสงค์โครงการวิจัยกับวิทยาลัยพณิชยการธนบุรี และขออนุญาตให้แบบสอบถามแก่ฝ่ายฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เพื่อประสานกับสถานประกอบการให้ผู้บริหารสถานประกอบการประเมินนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
- 3) ผู้วิจัยนัดหมายเวลาในการรวบรวมข้อมูลกลับให้ตรงแผนการประเมินของวิทยาลัยพณิชยการธนบุรี
- 4) ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามตามวันนัดหมาย และนำแบบสอบถามมาตรวจสอบความสมบูรณ์ในแต่ละฉบับ หลังจากนั้นได้ลงข้อมูลในโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิเคราะห์ต่อไป

4.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติ 2 กลุ่ม ประกอบด้วย กลุ่มที่ 1 สถิติเชิงพรรณนาในตัวแปรไม่ต่อเนื่อง เช่น แผนภูมิกว้านักศึกษา หน่วยงาน สถานประกอบการ ได้คำนวณการแจกแจงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) สำหรับตัวแปรต่อเนื่อง เช่น ค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจ ได้คำนวณค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) กลุ่มที่ 2 สถิติอนุมานได้วิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบระหว่าง หน่วยงานสถานประกอบการ (รัฐบาล เอกชน รัฐวิสาหกิจ และอื่น ๆ) กับความพึงพอใจต่อคุณลักษณะของผู้เรียน และเปรียบเทียบระหว่าง แผนกวิชาที่นักศึกษาเรียน (เทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล การบัญชี การตลาด โลจิสติกส์และซัพพลายเชน และธุรกิจค้าปลีก) กับความพึงพอใจต่อคุณลักษณะของผู้เรียน ใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One way ANOVA) กำหนดนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

5. ผลการวิจัย

5.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและหน่วยงานสถานประกอบการ (n=162)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
แผนกวิชานักศึกษา		
การตลาด	27	16.7
การบัญชี	34	21.0
เทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล	66	40.7
ธุรกิจค้าปลีก	30	18.5
โลจิสติกส์และซัพพลายเชน	5	3.1
หน่วยงานสถานประกอบการ		
เอกชน	95	58.6
รัฐวิสาหกิจ	50	30.9
รัฐบาล	10	6.2
อื่น ๆ	7	4.3

จากตารางที่ 1 ข้อมูลของนักศึกษาที่เข้ารับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ จำนวน 162 คน พบว่า มีนักศึกษาในสาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล มากที่สุด ร้อยละ 40.7 รองลงมาเป็นสาขาวิชาการบัญชี ร้อยละ 21.0 ทั้งนี้ส่วนใหญ่นักศึกษาเข้ารับการฝึกประสบการณ์ในหน่วยงานเอกชน ร้อยละ 58.6

5.2 ผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ที่ 1 ความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการต่อคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ วิทยาลัยพณิชยการธนบุรี

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการต่อคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ โดยรวมและรายด้าน (n=162)

ด้านความพึงพอใจ	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย	อันดับ
1. คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม	4.69	0.51	มากที่สุด	2
2. ความรู้ความสามารถพื้นฐานที่ส่งผลต่อการทำงาน	4.66	0.33	มากที่สุด	3
3. สมรรถนะทางวิชาชีพ	4.70	0.47	มากที่สุด	1
4. ผลิตภัณฑ์มีกระบวนการผลิตความสะอาดและปลอดภัย	4.22	0.74	มาก	
รวม	4.68	0.43	มากที่สุด	

จากตารางที่ 2 ผลของความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการโดยรวม พบว่า ผู้บริหารสถานประกอบการมีความพึงพอใจนักศึกษาอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.68$, S.D.=0.43) สำหรับรายด้านพบว่า ผู้บริหารสถานประกอบการมีความพึงพอใจด้านสมรรถนะทางวิชาชีพ เป็นลำดับหนึ่ง ($\bar{X} = 4.70$, S.D.= 0.47) รองลงมาเป็นคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ($\bar{X} = 4.69$, S.D.= 0.51) และความรู้ความสามารถพื้นฐานที่ส่งผลต่อการทำงาน ($\bar{X} = 4.66$, S.D.= 0.33) เป็นอันดับสองและสามตามลำดับ

5.3 ผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ที่ 2 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการต่อคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ วิทยาลัยพณิชยการธนบุรี จำแนกตามหน่วยงานของสถานประกอบการและแผนกวิชานักศึกษา

5.3.1 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการจำแนกตามหน่วยงานสถานประกอบการ

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการจำแนกตามหน่วยงานที่รับนักศึกษาเข้าฝึกประสบการณ์ (n=162)

หน่วยงานสถานประกอบการ	ด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม		ด้านความรู้ความสามารถพื้นฐาน		ด้านสมรรถนะทางวิชาชีพ		ความพึงพอใจโดยรวม	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
- เอกชน	4.73	0.29	4.65	0.36	4.70	0.36	4.70	0.31
- รัฐวิสาหกิจ	4.74	0.37	4.68	0.40	4.72	0.48	4.71	0.38
- รัฐบาล	4.81	0.24	4.74	0.25	4.70	0.42	4.74	0.28
- อื่น ๆ	4.50	0.39	4.55	0.38	4.55	0.27	4.54	0.30
F-test	0.610		1.359		0.401		0.353	
Sig.	0.609		0.257		0.753		0.787	

จากตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการระหว่างหน่วยงานที่รับนักศึกษา ได้แก่ หน่วยงานเอกชน ภาครัฐวิสาหกิจ ภาครัฐบาล และอื่น ๆ ผลการศึกษาพบว่า ผู้บริหารสถานประกอบการที่อยู่ในหน่วยงานเอกชน ภาครัฐวิสาหกิจ รัฐบาล และอื่น ๆ ให้คะแนนความพึงพอใจนักศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.70 (S.D.=0.31), 4.71 (S.D.=0.38), 4.74 (S.D.=0.28) และ 4.54 (S.D.=0.30) ตามลำดับ ทั้งนี้ผู้บริหารสถานประกอบการที่อยู่ในหน่วยงานต่าง ๆ มีคะแนนความพึงพอใจนักศึกษาไม่แตกต่างกัน

5.3.2 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการจำแนกตามแผนกวิชานักศึกษา

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการระหว่างแผนกวิชาที่นักศึกษาเรียน (n=162)

หน่วยงานสถานประกอบการ	ด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่า นิยม		ด้านความรู้ ความสามารถ พื้นฐาน		ด้านสมรรถนะ ทางวิชาชีพ		ความพึงพอใจ โดยรวม	
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.
- การตลาด	4.79	0.20	4.73	0.26	4.78	0.19	4.77	0.17
- การบัญชี	4.77	0.21	4.69	0.34	4.74	0.36	4.73	0.29
- เทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล	4.71	0.39	4.63	0.44	4.69	0.48	4.68	0.40
- ธุรกิจค้าปลีก	4.67	0.35	4.61	0.33	4.57	0.39	4.61	0.32
- โลจิสติกส์และซัพพลายเชน	4.80	0.49	4.82	0.08	4.98	0.04	4.87	0.03
F-test	0.721		0.780		1.743		1.237	
Sig.	0.578		0.540		0.143		0.298	

จากตารางที่ 4 วิเคราะห์เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการระหว่างแผนกวิชาที่นักศึกษาเรียน ผลการศึกษาพบว่า ผู้บริหารสถานประกอบการให้คะแนนความพึงพอใจในนักศึกษาแผนกวิชาการตลาด การบัญชี เทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล ธุรกิจค้าปลีก และโลจิสติกส์และซัพพลายเชน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.77 (S.D.=0.17), 4.73 (S.D.=0.29), 4.68 (S.D.=0.40), 4.61 (S.D.=0.32) และ 4.87 (S.D.=0.03) ตามลำดับ ทั้งนี้ผู้บริหารสถานประกอบการมีคะแนนความพึงพอใจนักศึกษาในแต่ละแผนกวิชานักศึกษาไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 5 คะแนนเฉลี่ยและลำดับความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการรายข้อ
(n=162)

ความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการรายข้อ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับ
ด้านที่ 1 คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม				
1. การมีมนุษยสัมพันธ์	4.78	0.46	มากที่สุด	6
2. ความกตัญญูกตเวที	4.78	0.44	มากที่สุด	6
3. ความเชื่อมั่นในตนเอง	4.40	0.59	มาก	20
4. มีวินัย ความรับผิดชอบ ความขยันอดทน และอุทิศตนในการทำงาน	4.67	0.61	มากที่สุด	12
5. การตรงต่อเวลา ความซื่อสัตย์ มีน้ำใจและเสียสละเวลา	4.65	0.66	มากที่สุด	13
6. ร่วมมือกับองค์กรและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	4.78	0.51	มากที่สุด	6
7. การแต่งกาย การปฏิบัติตามระเบียบ และกิริยามารยาท	4.76	0.78	มากที่สุด	7
8. การรักษาสิ่งแวดล้อมและไม่เกี่ยวข้องกับยาเสพติด	4.89	0.31	มากที่สุด	2
9. ไม่เกี่ยวข้องกับการพนัน	4.90	0.32	มากที่สุด	1
ด้านที่ 2 ความรู้ความสามารถพื้นฐาน				
10. บุคลิกภาพและสุขอนามัย	4.53	0.54	มากที่สุด	18
11. ความสร้างสรรค์ผลงานใหม่	4.50	0.62	มากที่สุด	19
12. ความมุ่งมั่นที่จะทำงานให้สำเร็จ	4.76	0.52	มากที่สุด	7
13. ความเอาใจใส่ต่องานที่ได้รับมอบหมาย	4.78	0.76	มากที่สุด	6
14. ความสามารถในการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง	4.67	0.54	มากที่สุด	12
15. มีความรู้ ความสามารถในการสาขาวิชาชีพที่เรียน	4.65	0.59	มากที่สุด	13
16. ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับงานที่ได้รับมอบหมาย	4.71	0.53	มากที่สุด	10
17. ความสามารถในการทำงานเป็นทีม	4.80	0.46	มากที่สุด	4
18. การแสดงออกต่อผู้ร่วมงาน	4.70	0.54	มากที่สุด	11
19. แก้ไขปัญหาในงานอาชีพโดยใช้หลักการและกระบวนการคิด	4.55	0.56	มากที่สุด	16
ด้านที่ 3 สมรรถนะทางวิชาชีพ				
20. มีกระบวนการการวางแผนการดำเนินงาน โดยคำนึงถึง การบริหารงานคุณภาพ	4.54	0.61	มากที่สุด	17
21. ปฏิบัติงานพื้นฐานอาชีพตามหลักและกระบวนการ	4.67	0.56	มากที่สุด	12
22. ประยุกต์ใช้ทักษะพื้นฐานอาชีพด้านธุรกิจในการปฏิบัติงาน และในชีวิตประจำวัน	4.63	0.58	มากที่สุด	14

ความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการรายข้อ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับ
23. วิเคราะห์และแก้ปัญหาในการทำงานได้	4.57	0.57	มากที่สุด	15
24. ผลงานมีคุณภาพ ทำงานด้วยความรอบคอบ	4.70	0.51	มากที่สุด	11
25. บุคลากรปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงกับการทำงาน	4.74	0.52	มากที่สุด	8
26. บำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้และทรัพย์สินขององค์กร	4.79	0.51	มากที่สุด	5
27. ปริมาณที่ทำงานได้ และสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้	4.81	0.46	มากที่สุด	3
28. ใช้วัสดุอุปกรณ์และเครื่องใช้สำนักงานเหมาะสมกับลักษณะงาน	4.79	0.41	มากที่สุด	5
29. ใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม กับสถานประกอบการ	4.80	0.47	มากที่สุด	4
30. ประยุกต์ใช้หลักการพื้นฐานงานอาชีพด้านธุรกิจในการปฏิบัติงานและในชีวิตประจำวัน	4.72	0.50	มากที่สุด	9
รวม	4.68	0.43	มากที่สุด	

จากตารางที่ 5 เมื่อวิเคราะห์ความพึงพอใจของสถานประกอบการจำแนกตามรายข้อ พบว่า สถานประกอบการมีความพึงพอใจให้คะแนนมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ นักศึกษาไม่เกี่ยวข้องกับการพนันมีคะแนนเฉลี่ย 4.90 (S.D.=0.32) จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน รองลงมาเป็นนักศึกษารักหาสิ่งแวดล้อมและไม่เกี่ยวข้องกัยาเสพติด และปริมาณที่ทำงานได้ และสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.89 (S.D.=0.31) และ 4.81 (S.D.=0.46) ตามลำดับ

6. สรุปและอภิปรายผล

6.1 ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการ พบว่า ผู้บริหารสถานประกอบการมีความพึงพอใจนักศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ =4.68, S.D.=0.43) จำแนกเป็นรายด้านพบว่า สถานประกอบการมีความพึงพอใจด้านสมรรถนะทางวิชาชีพ เป็นลำดับแรก รองลงมาเป็นคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และความรู้ความสามารถพื้นฐานที่ส่งผลต่อการทำงาน ตามลำดับ เมื่อวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการ จำแนกตามรายข้อ พบว่า สถานประกอบการมีความพึงพอใจ 3 ลำดับแรก ได้แก่ นักศึกษาไม่เกี่ยวข้องกับการพนัน ($\bar{X}$ = 4.90, S.D.=0.32) รองลงมาเป็นนักศึกษารักหาสิ่งแวดล้อมและไม่เกี่ยวข้องกัยาเสพติด และปริมาณที่ทำงานได้ และสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ($\bar{X}$ =4.89,S.D.=0.31) และ ($\bar{X}$ =4.81,S.D=0.46) ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของฉัตรชัย เหล่าเขตการณ์ ได้ศึกษาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักศึกษาในด้านคุณธรรมและจริยธรรม ความรู้ความสามารถในการคิดวิเคราะห์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.19 และ 3.92 ตามลำดับ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากนักศึกษา

ที่เข้ารับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพในครั้งนี้ ก่อนที่นักศึกษาออกฝึกประสบการณ์ได้วิทยาลัยได้จัดอบรมเสริมสร้างสมรรถนะที่จำเป็น ปฐมนิเทศ และเฝ้าระวังติดตามในเด็กกลุ่มที่มีความเสี่ยงอย่างใกล้ชิดโดยครูนิเทศ จึงส่งผลให้นักศึกษามีผลการประเมินความพึงพอใจในระดับที่สูงได้

6.2 ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการที่อยู่ในหน่วยงานเอกชน รัฐวิสาหกิจ รัฐบาล และอื่น ๆ มีคะแนนความพึงพอใจนักศึกษาไม่แตกต่างกัน ทั้งความพึงพอใจในภาพรวม และรายด้าน ได้แก่ ด้านความพึงพอใจด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ด้านความรู้ความสามารถพื้นฐานที่ส่งผลต่อการทำงาน และด้านสมรรถนะทางวิชาชีพ กล่าวคือ ผู้บริหารสังกัดหน่วยงานเอกชน ภาครัฐวิสาหกิจ ภาครัฐบาล และอื่น ๆ ให้คะแนนความพึงพอใจเฉลี่ยเท่ากับ 4.70 (S.D.=0.31), 4.71 (S.D.=0.38), 4.74 (S.D.=0.28) และ 4.54 (S.D.=0.30) ตามลำดับ เห็นได้ว่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุดที่มีความใกล้เคียงกัน แสดงให้เห็นถึงคุณภาพของนักเรียนที่ได้เรียนรู้ตามหลักสูตรที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพทั้งภายในหน่วยงานและภายนอกหน่วยงาน ซึ่งในกระบวนการพัฒนาหลักสูตรได้เชิญคณะกรรมการจากหน่วยงานภาครัฐบาลและเอกชนร่วมการให้ข้อมูลความต้องการที่จำเป็น วิทยาลัยจึงได้นำมาออกแบบหลักสูตรร่วมกับหลักสูตรแกนกลางของกระทรวงศึกษาธิการ ดังนั้นเมื่อนักเรียนได้เรียนตามหลักสูตรจึงส่งผลให้เกิดความพึงพอใจของผู้ใช้ทั้งหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และวิสาหกิจได้ สอดคล้องกับการศึกษาของสุรชา วรรัตนวิวิช และวัลภา สบายยิ่ง [19] ได้ศึกษาความพึงพอใจของสถานประกอบการที่มีต่อนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 ผลการศึกษาพบว่า สถานประกอบการมีความพอใจอยู่ในระดับมาก และผลการเปรียบเทียบคุณลักษณะอันพึงประสงค์และความพึงพอใจจำแนกตามประเภทสถานประกอบการและสาขาวิชาที่สถานประกอบการรับนักศึกษาเข้าฝึกงาน มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกัน

6.3 ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการระหว่างสาขาวิชา ผลการศึกษาพบว่า ผู้บริหารสถานประกอบการมีความพึงพอใจในนักศึกษาแผนกวิชาการตลาด การบัญชี เทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล ธุรกิจค้าปลีก และโลจิสติกส์และซัพพลายเชน ที่เข้ามาฝึกประสบการณ์วิชาชีพไม่แตกต่างกัน โดยแต่ละแผนกวิชามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.77 (S.D.=0.17), 4.73 (S.D.=0.29), 4.68 (S.D.=0.40), 4.61 (S.D.=0.32) และ 4.87 (S.D.=0.03) ตามลำดับ เห็นได้ว่าคะแนนเฉลี่ยมีความใกล้เคียงกัน จากข้อมูลแสดงให้เห็นถึงคุณภาพของการสอนในแต่ละสาขาวิชาที่สามารถควบคุมให้ได้ตามมาตรฐาน นักศึกษาที่ฝึกประสบการณ์สามารถทำได้ตามบทบาทวิชาชีพ ทั้งนี้กระบวนการเรียนการสอนหรือคุณภาพของหลักสูตรผ่านการประเมินในทุกปีและมีการปรับปรุงหลักสูตรจากคณะกรรมการภายนอกและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในรอบทุก 5 ปี ซึ่งเป็นการปรับให้ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน จึงส่งผลให้สถานประกอบการที่เป็นผู้ใช้งานนักศึกษาที่กำลังจบการศึกษาเกิดความพึงพอใจในระดับระดับมากที่สุดได้ ดังจะเห็นได้จากวิทยาลัยพณิชยการธนบุรี ผ่านการประกันคุณภาพภายนอก จากสำนักงานรับรองมาตรฐานและรับรองคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) ในปีการศึกษา พ.ศ. 2566 ได้รับรองมาตรฐานสมรรถนะของบุคคลตามมาตรฐาน

อาชีพจากสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพในสาขาอุตสาหกรรมดิจิทัล และได้รับการอนุมัติเป็นศูนย์ทดสอบสมรรถนะทางอาชีพบริหารทางการเงินและการบัญชี รวมถึงด้านคุณธรรม จริยธรรม วิทยาลัยผ่านการประเมินรางวัลพระราชทาน เมื่อ พ.ศ. 2567 โดยเน้นให้วิทยาลัยมีกิจกรรมเกี่ยวกับคุณธรรมให้นักศึกษา เห็นได้ว่า หากวิทยาลัยควบคุมคุณภาพการศึกษา และเตรียมตัวนักศึกษาให้ออกฝึกประสบการณ์ย่อมส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการได้ในทุกสาขาวิชา

7. ข้อเสนอแนะ

7.1 ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ผู้บริหารสถานประกอบการมีความพึงพอใจต่อคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ วิทยาลัยพัฒนการธนบุรีไม่แตกต่างกัน ดังนั้นควรรักษาคุณภาพเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน และวิทยาลัยควรปรับปรุงคุณภาพข้อที่ความพึงพอใจมีค่าน้อยกว่าข้ออื่น ๆ โดยเพิ่มทักษะบางประเด็นเข้ากับกิจกรรมในการเรียนการสอน เช่น เน้นการเรียนแบบมีส่วนร่วมและการฝึกซ้อมการนำเสนอรายงานให้บ่อยครั้งและทั่วถึงเพิ่มขึ้นเพื่อสร้างความเชื่อมั่นในตนเองให้นักศึกษา และเพิ่มความสามารถในการสร้างสรรค์ผลงานใหม่

7.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบความพึงพอใจของสถานประกอบการที่มีต่อนักศึกษาในปีที่ผ่านมา เพื่อแสดงแนวโน้มของความพึงพอใจของผู้บริหารสถานประกอบการที่มีต่อนักศึกษา เพื่อเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะ 5 ปี ซึ่งจะได้ประเด็นที่เป็นแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น และควรมีการศึกษาวิจัยในชั้นเรียนเกี่ยวกับการประดิษฐ์หรือคิดค้นนวัตกรรมเพิ่มมากขึ้น เพื่อให้ นักศึกษาได้ต่อยอดนำไปใช้ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ รวมถึงมีความกล้าแสดงออกและเชื่อมั่นตัวเองเพิ่มมากขึ้น

บรรณานุกรม

- [1] แผนพัฒนาเศรษฐกิจ. (2567). สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานนายกรัฐมนตรี. (2566). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 พ.ศ. 2566-2570. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 139 ตอนพิเศษ 258. ลงวันที่ 1 พฤศจิกายน 2565.
- [2] เจริญขวัญ ต่านพัฒนารักษ์ สุกัญญา รุจิเมธาภาส และหยกแก้ว กมลวรรณ. (2565). การวิเคราะห์องค์ประกอบ การตัดสินใจเข้าศึกษาต่อสายอาชีพระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม. วารสารการพัฒนาเรียนรู้สมัยใหม่, 7(7), 297-308.

- [3] ประกาศสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2567). เรืองนโยบายพัฒนาอาชีวศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ประจำปี พ.ศ. 2567. จาก <https://www.vec.go.th/Portals/0/%202567.pdf>
- [4] รัฐบาลไทย. (2567). ครม. รับทราบรายงานการพิจารณาศึกษา เรื่อง แนวทางการแก้ไขปัญหาการฝึกงานของนักเรียน นิสิต นักศึกษา ของคณะกรรมการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม วุฒิสภา. จาก <https://www.prd.go.th/th/content/category/detail/id/6/cid/39/iid/281675>
- [5] สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2565). อำนาจหน้าที่ตามกฎหมายของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. จาก <https://www.vec.go.th/th-th/เกี่ยวกับสอศ/อำนาจหน้าที่สอศ.aspx>
- [6] วิทยาลัยสารพัดช่างชุมพร. (2566). การจัดการศึกษาระบบทวิภาคี. จาก http://www.edu.ru.ac.th/coved/pdf/Vo_Ed/การจัดการศึกษาระบบทวิภาคี.pdf
- [7] ณฤติยา เฟื่องศรี ญัฐติญา บุญวิรัตน์ และกรรณิกา คันธรส. (2561). ความพึงพอใจของสถานประกอบการต่อการ ฝึกงานของนักศึกษาภาษาอังกฤษธุรกิจกรณีศึกษามหาวิทยาลัยเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดเชียงใหม่. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น, 12(4), 146-146.
- [8] สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.). 2567. ประวัติความเป็นมาของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. จาก <https://www.vec.go.th/th-th/เกี่ยวกับสอศ.aspx>
- [9] แผนพัฒนาเศรษฐกิจ. (2567). สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี. (2566). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 พ.ศ. 2566-2570. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 139 ตอนพิเศษ 258. ลงวันที่ 1 พฤศจิกายน 2565.
- [10] วิทยาลัยพัฒนการเชตุน. (2565). ระบบทวิภาคีของการจัดการอาชีวศึกษา. จาก <http://www.chetupon.ac.th/dvt/index.php>
- [11] ลลนา วงษ์ประเสริฐ วรรณวีร์ บุญคุ้ม คณิต เขียววิชัย และไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม. (2564). คุณลักษณะผู้ประกอบการเชิงนวัตกรรมของนักศึกษาสายอาชีวะตามแนวทางประเทศไทย 4.0. วารสารสังคมศาสตร์บูรณาการมหาวิทยาลัยมหิดล, 7(2), 17-32.
- [12] รัชพล กลัดชื่น และจรัญ แสนราช. (2562). การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจความพึงพอใจของสถานประกอบการที่มีต่อนักศึกษาฝึกทักษะวิชาชีพระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง. วารสารวไลยอลงกรณ์ปริทัศน์, 9(1), 47-56.
- [13] วิทยาลัยพัฒนการธนบุรี. (2567). วิทยาลัยพัฒนการธนบุรี. ข้อมูลหลักสูตร. จาก <https://www.panitthon.ac.th/wp-content/uploads/2020/09/ข้อมูลหลักสูตร.pdf>
- [14] ณฤติยา เฟื่องศรี ญัฐติญา บุญวิรัตน์ และกรรณิกา คันธรส. (2561). ความพึงพอใจของสถานประกอบการต่อการ ฝึกงานของนักศึกษาภาษาอังกฤษธุรกิจกรณีศึกษามหาวิทยาลัยเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดเชียงใหม่. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น, 12(4), 146-146.

- [15] มณฑล ยะตา สาลิกา ก่ายอด อนนท์ สันทราย และเชษฐา บัวลีเอ่น. (2565). ความพึงพอใจของนักศึกษาในระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคพะเยา. วารสารวิชาการสถาบันการจัดการแห่งแปซิฟิก สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 8(3), 650-659.
- [16] รอสดี แวหะยี. (2563). การเพิ่มประสิทธิภาพระบบประสานงานเพื่อติดตามและประเมินผลนักศึกษาฝึกวิชาชีพในสถานประกอบการ กรณีศึกษา งานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี วิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษก ปัตตานี. คณะวิศวกรรมศาสตร์ การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- [17] ฉัตรชัย เหล่าเขตการณ์. (2559). การเปรียบเทียบความพึงพอใจในการใช้บัณฑิตกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยธนบุรี. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยธนบุรี, 10 (22), 9-20.
- [18] ธาณินทร์ ศิลป์จารุ. (2560). การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS และ AMOS. บิสซิเนสอาร์แอนด์ดี.
- [19] สุรชา วรรณวิวิช และวัลภา สบายยิ่ง. (2557). คุณลักษณะที่พึงประสงค์นักศึกษาฝึกงานประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 และความพึงพอใจของสถานประกอบการที่มีต่อการบริหารจัดการฝึกงานของวิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์. [การค้นคว้าอิสระปริญญาศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต การแนะแนวและปรึกษาเชิงจิตวิทยา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์] มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารเช้า ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา

Factors Influencing the Breakfast Consumption Behaviors of Vocational Certificate Students at Saowabha Vocational College

วีรยุทธ เปลี่ยนสำโรง¹ ฉันทนา ปาปัดถา²
Weerayut Piansamrong¹ Chantana Papatta²

¹ ครู สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา

¹ Teacher, Program in Food and Nutrition, Saowabha Vocational College

E-mail: weerayut.huntao@gmail.com.

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

² Assistant Professor (Asst. Prof.), Faculty of Mass Communication Technology,

Rajamangala University of Technology Phra Nakhon E-mail: chantana.p@rmutp.ac.th

Received: 2024-10-18 Revised: 2025-01-11 Accepted: 2025-06-24



บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาทัศนคติ แรงจูงใจ และการรับรู้ เกี่ยวกับการบริโภคอาหารเช้า ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา 2) ศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารเช้า ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา 3) เปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารเช้า ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา และ 4) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารเช้า ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา เป็นวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ จำนวน 234 คน และสถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที การวิเคราะห์ความแปรปรวน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ผลการศึกษา พบว่า 1) ทัศนคติต่อการบริโภคอาหารเช้า อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.66$) การรับรู้ต่อการบริโภคอาหารเช้า อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.62$) และแรงจูงใจต่อการบริโภคอาหารเช้า อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.45$) 2) พฤติกรรมการบริโภคอาหารเช้า อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.44$) 3) ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า เพศ ชั้นปี สาขาวิชา และรายได้เฉลี่ยของผู้ปกครองต่อเดือนต่างกันมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเช้าไม่แตกต่างกัน ส่วนอาชีพของผู้ปกครองและจำนวนเงินที่ได้รับจากผู้ปกครองต่อวันต่างกันมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเช้าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 4) ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารเช้า พบว่า ทัศนคติ การรับรู้ และแรงจูงใจส่งผลทางบวกต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารเช้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: พฤติกรรม ทัศนคติ การรับรู้ แรงจูงใจ การบริโภคอาหารเช้า

Abstract

The objectives of this research were to 1) study the attitudes, motivations, and perceptions regarding breakfast consumption among vocational certificate students at Saowabha Vocational College, 2) examine breakfast consumption behaviors of vocational certificate students at Saowabha Vocational College, 3) compare personal factors with breakfast consumption behaviors of vocational certificate students at Saowabha Vocational College, and 4) investigate the factors influencing breakfast consumption behaviors of vocational certificate students at Saowabha Vocational College. This was a quantitative research study that utilized a questionnaire as a data collection tool from a sample of 234 vocational certificate students. The statistical methods used for data analysis included frequency, percentage, mean, standard deviation, t-test, analysis of variance, and multiple regression analysis. The study results revealed that: 1) Attitude towards breakfast consumption were at a high level ($\bar{x} = 3.66$); perception of breakfast consumption were at a high level ($\bar{x} = 3.62$), and motivation towards breakfast consumption were at a moderate level ($\bar{x} = 3.45$). 2) Breakfast consumption behaviors were at a moderate level ($\bar{x} = 3.44$). 3) Gender, year of study, major, and average monthly income of parents did not significantly differ in breakfast consumption behaviors. However, the parents' occupation and the amount of money received from parents per day significantly affected breakfast consumption behaviors at the .05 significance level. 4) The factors influencing breakfast consumption behaviors indicated that attitudes, perceptions, and motivations had a positive effect on breakfast consumption behaviors with statistical significance at the .05 level.

Keywords: Behaviors, Attitude, Perception, Motivation, Breakfast consumption

1. บทนำ

การเปลี่ยนแปลงสภาพสังคม เศรษฐกิจ การเมือง วัฒนธรรมและความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ข้อมูลข่าวสารที่ทันสมัย ทำให้ประชาชนปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตของตนเองและบุคคลภายในครอบครัว แต่ละครอบครัวจะต้องต่อสู้กับชีวิตและความเป็นอยู่ที่ดี แต่บางครอบครัวอาจขาดการดูแลเอาใจใส่ตนเองและบุคคลในครอบครัว เพราะเนื่องจากต้องออกหางาน ทำงานแข่งกับเวลา เพื่อหาเงินมาเลี้ยงบุคคลในครอบครัว ทำให้ไม่มีเวลาดูแลสุขภาพตนเอง หรือบางคนอาจมี

พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกต้อง เช่น การบริโภคอาหารสำเร็จรูป การบริโภคอาหารไม่ครบ 5 หมู่ บริโภคอาหารมากเกินไปและรับประทานอาหารไม่เป็นเวลา ทำให้เกิดการเจ็บป่วยด้วยโรคกระเพาะอาหาร โรคขาดสารอาหาร โรคอ้วน โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน เป็นต้น [1]

จากรายงานผลการศึกษาคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล [2] เกี่ยวกับปัญหาการบริโภคอาหารในวัยรุ่น ผลการศึกษา พบว่า ปัญหาของวัยรุ่นเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร คือ การรับประทานอาหารไม่ตรงเวลาหรือไม่รับประทานอาหารเช้า การอดอาหารบางมื้อ โดยมีสาเหตุมาจากการกังวลเรื่องน้ำหนักและรูปร่าง ส่งผลให้วัยรุ่นส่วนใหญ่ขาดสารอาหาร มีความนิยมในการบริโภคอาหารจานด่วนแบบตะวันตก เช่น แฮมเบอร์เกอร์ เฟรนช์ฟรายส์ ซึ่งมีสารอาหารไม่สมบูรณ์ นิยมรับประทานจุจิก ขนมกรุบกรอบ หรือขนมขบเคี้ยว ก่อให้เกิดโรคอ้วนและฟันผุ มีความเชื่อผิด ๆ เรื่องอาหาร หลงเชื่อคำเชิญชวนของโฆษณา และแปะอาหาร เนื่องจากผลกระทบทางภาวะทางอารมณ์และจิตใจ เช่น ผิดหวัง หรือเสียใจ จนทำให้กินอาหารไม่ได้ หรือความเหน็ดเหนื่อย หิวมากไป ก็อาจส่งผลให้ความอยากอาหารลดลง ดังนั้นการบริโภคอาหารและการเลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย การรับประทานอาหารที่ไม่ให้เกิดโรคของนักเรียนจึงเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับนักเรียน เพราะนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ เป็นวัยที่สามารถเรียนรู้ถึงความถูกต้องต่าง ๆ ได้ ถ้าได้รับการชี้แนะในเรื่องการบริโภคอาหารที่ถูกต้องแล้ว ยิ่งทำให้นักเรียนได้ความรู้นี้ไปถ่ายทอดให้กับบิดามารดา หรือครอบครัวของตนได้ ซึ่งจะมีผลทำให้นักเรียนมีสุขภาพดีพร้อมที่จะศึกษาต่อไป

นักเรียนวิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา มีพฤติกรรมนิยมบริโภคอาหารเข้า เช่น ข้าวเหนียวหมูปิ้ง ข้าวเหนียวไก่ทอด เป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากสะดวกและด้วยความรีบเร่งรีบ ทำให้นักเรียนได้รับสารอาหารไม่เพียงพอ ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญของการบริโภคอาหารเข้าของนักเรียน เนื่องจากการได้รับประทานอาหารเช้าจะมีผลต่อการเรียนของนักเรียน ถ้านักเรียนได้รับประทานอาหารเช้าครบ 5 หมู่ จะทำให้นักเรียนมีสุขภาพแข็งแรง มีความพร้อมในการเรียนรู้ภายในห้องเรียน ทั้งนี้ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา จึงให้ความสำคัญเรื่องการรับประทานอาหารเช้าของนักเรียนเป็นอย่างมาก โดยให้ร้านค้าผู้ประกอบการภายในวิทยาลัยจัดรายการอาหารแต่ละวันต้องครบ 5 หมู่ และมีสารอาหารครบ 6 ชนิด เพื่อให้ นักเรียนสามารถรับประทานอาหารเช้าครบ 5 หมู่ และได้รับสารอาหารครบถ้วน

ผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอนนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีองค์ความรู้เกี่ยวกับโภชนาการ พบปัญหาเหล่านี้ในนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากการขาดความรู้ความเข้าใจหรือไม่ตระหนักถึงความสำคัญของการบริโภคอาหารที่ถูกต้อง ดังนั้นการศึกษากฎพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้าที่ถูกต้อง ของนักเรียนในฐานะที่เป็นกลุ่มเยาวชนสำคัญ เป็นทรัพยากรที่มีคุณค่าและกำลังในการพัฒนาประเทศในอนาคต เพื่อได้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ สามารถหาแนวทางในการส่งเสริมสุขภาพและลดค่าใช้จ่ายในการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกต้อง ไม่มีประโยชน์ และสามารถใช้เป็นแนวทางในรูปแบบการบริโภคอาหารที่ถูกต้องต่อไป

2. วัตถุประสงค์งานวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาทัศนคติ แรงจูงใจ และการรับรู้ เกี่ยวกับการบริโภคอาหารเข้า ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา

2.2 เพื่อศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้า ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา

2.3 เพื่อศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคล กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้า ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา

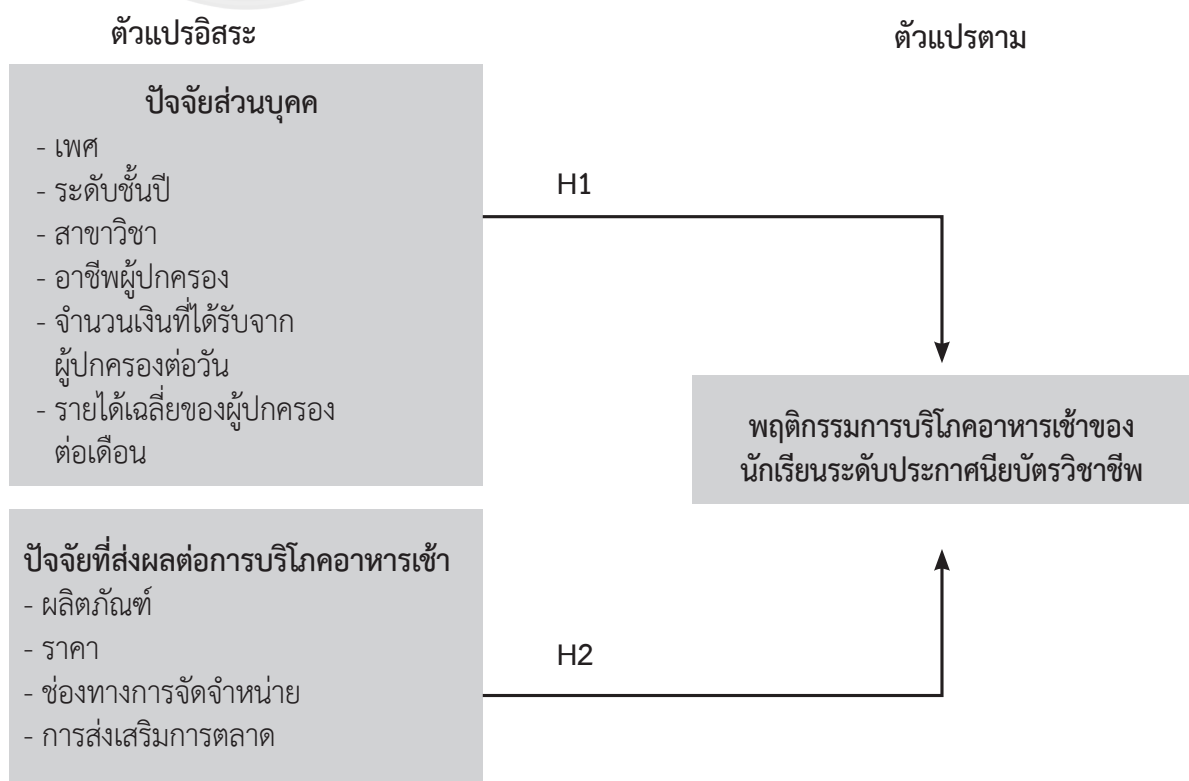
2.4 เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้า ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา

3. สมมติฐานของการวิจัย

3.1 ปัจจัยส่วนบุคคลต่างกันมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้าแตกต่างกัน

3.2 ทัศนคติ การรับรู้ แรงจูงใจต่อการบริโภคอาหารเข้า ส่งผลในเชิงบวกต่อการบริโภคอาหารเข้า

การศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้า ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องมาใช้เป็นตัวแปรในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ทฤษฎีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้า ทฤษฎีทัศนคติ ทฤษฎีการรับรู้ ทฤษฎีแรงจูงใจ และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถกำหนดเป็นกรอบแนวคิดได้ดังนี้



4. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้า ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีวิธีดำเนินการดังนี้

4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา จำนวนรวมทั้งสิ้น 606 คน [3]

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา ใช้วิธีการเปิดตารางขนาดกลุ่มตัวอย่างของเครซีและมอร์แกน ซึ่งประชากรจำนวน 606 คน กำหนดกลุ่มตัวอย่างที่ 234 คน มีขั้นตอนการกำหนดกลุ่มตัวอย่างดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดขนาดตัวอย่าง โดยใช้วิธีการเปิดตารางขนาดกลุ่มตัวอย่างของเครซีและมอร์แกน โดยกำหนดความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ 95% หรือกำหนดให้เกิดความคลาดเคลื่อนที่ .05 หรือ $\pm 5\%$ ทำให้ได้ขนาดตัวอย่างจำนวน 234 คน

ขั้นตอนที่ 2 การสุ่มแบบเป็นชั้นภูมิ (Stratified sampling) โดยแบ่งตามระดับชั้น และทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยอาศัยความสมัครใจของผู้ให้ข้อมูล และกำหนดโควตาของกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนประชากร

ขั้นตอนที่ 3 ทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างนักเรียน ด้วยวิธีการคัดเลือกตัวอย่างเจาะจง (Purposive sampling) และทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยอาศัยความสมัครใจของผู้ให้ข้อมูล

4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย รายละเอียดดังนี้

4.2.1 ลักษณะเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามที่ประกอบด้วยแบบสอบถามปลายปิดและปลายเปิด โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ ระดับชั้นปี สาขาวิชา อาชีพผู้ปกครองจำนวนเงินที่ได้รับจากผู้ปกครองต่อวัน มีลักษณะแบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) ซึ่งเป็นข้อมูลระดับนามบัญญัติ (Nominal Scale) ได้แก่ เพศ ระดับชั้น สาขาวิชา และอาชีพผู้ปกครอง และข้อมูลระดับมาตราอันดับ (Ordinal Scale) จำนวนเงินที่ได้รับจากผู้ปกครองต่อวัน

ตอนที่ 2 ทักษะคติต่อการบริโภคอาหารเข้า มีลักษณะแบบสอบถามแบบมาตราอัตราภาคชั้น (Interval Scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert Scale) ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 การรับรู้ต่อการบริโภคอาหารเข้า มีลักษณะแบบสอบถามแบบมาตราอัตราภาคชั้น (Interval Scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert Scale) ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ตอนที่ 4 แรงจูงใจต่อการบริโภคอาหารเข้า มีลักษณะแบบสอบถามแบบมาตราส่วน
ภาคชั้น (Interval Scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert Scale) ได้แก่ มากที่สุด
มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ตอนที่ 5 พฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้า มีลักษณะแบบสอบถามแบบมาตรา
ภาคชั้น (Interval Scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert Scale) ได้แก่ มากที่สุด
มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ตอนที่ 6 ความคิดเห็นเพิ่มเติม มีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายเปิดที่เปิดโอกาส
ให้กลุ่มตัวอย่างสามารถแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมได้

4.2.2 การหาคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย สร้างแบบสอบถามเพื่อใช้เป็นเครื่องมือ
ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสอบถามและหาคุณภาพของแบบสอบถาม
ตามขั้นตอน ดังนี้

1) การหาความตรงเชิงเนื้อหา โดยการประเมินความสอดคล้องระหว่างคำถามกับ
วัตถุประสงค์การวิจัย ด้วยการประเมินค่า IOC (Index of Item Objective Congruence)
โดยอาศัยผู้ทรงคุณวุฒิในการประเมินความเหมาะสมของข้อคำถาม จำนวน 3 คน และการกำหนด
เกณฑ์การพิจารณาเพื่อประเมินความตรงเชิงเนื้อหา ดังนี้

- | | |
|------------|--|
| +1 หมายถึง | แน่ใจว่าเนื้อหาสอดคล้องตรงตามวัตถุประสงค์ |
| 0 หมายถึง | ไม่แน่ใจว่าเนื้อหาสอดคล้องตรงตามวัตถุประสงค์ |
| -1 หมายถึง | แน่ใจว่าเนื้อหาไม่สอดคล้องตรงตามวัตถุประสงค์ |

เมื่อทำการวิเคราะห์ความสอดคล้องเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา และกำหนด
ให้ทุกข้อคำถามต้องมีค่า IOC มากกว่า 0.50 ขึ้นไป ผลจากการประเมินความตรงเชิงเนื้อหา พบว่า
คำถาม 33 ข้อ มีความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์การวิจัย โดยมีค่าคำนวณระหว่าง 0.50-1.00
และมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับแก้คำถามเพื่อให้คำถามมีความสมบูรณ์มากขึ้น ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการ
การปรับแก้คำถามตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนจัดทำเป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์
เพื่อนำไปทดลองใช้

2) การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยการนำ
แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปทดลองใช้ (Try Out) โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่
มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างที่จะใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจริง จำนวน 30 คน และเมื่อ
รวบรวมข้อมูลแล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของชุดแบบสอบถาม โดยกำหนดให้แบบสอบถาม
ทั้งฉบับมีความเชื่อมั่นที่ 0.80 ขึ้นไป ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น พบว่า แบบสอบถามทั้งฉบับ
มีความเชื่อมั่นที่ .894 ซึ่งถือว่ามีความเชื่อมั่นอยู่ในระดับสูง

4.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการการ
แจกแบบสอบถามออนไลน์ โดยมีขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้

4.3.1 จัดทำหนังสือขออนุญาตเข้าพื้นที่
 4.3.2 จัดเตรียมแบบสอบถามออนไลน์ด้วย Google form
 4.3.3 แจกแบบสอบถามออนไลน์ด้วยวิธีการฝากถึงกับเยาวชนในกรุงเทพมหานคร
 ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่าง กันยายน - ตุลาคม 2567 โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบ
 เຈาะจง

4.3.4 ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม ให้ได้ครบตามจำนวนที่กำหนด
 ขนาดตัวอย่างไว้จำนวน 240 ชุด

4.3.5 ดาวน์โหลดไฟล์ที่นำไปแปลงค่าและทำการวิเคราะห์ข้อมูล

4.4 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

4.4.1 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่

1) การวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ ระดับชั้นปี สาขาวิชา อาชีพ
 ผู้ปกครอง จำนวนเงินที่ได้รับจากผู้ปกครองต่อวัน โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาความถี่
 (Frequency) และร้อยละ (Percentage)

2) การวิเคราะห์ทัศนคติ การรับรู้ แรงจูงใจ และพฤติกรรมการบริโภค
 อาหารเข้า ด้วยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และกำหนดเกณฑ์ในการ
 พิจารณาค่าเฉลี่ย ดังนี้ [4]

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
1.00-1.50	น้อยที่สุด
1.51-2.50	น้อย
2.51-3.50	ปานกลาง
3.51-4.50	มาก
4.51-5.00	มากที่สุด

4.4.2 การทดสอบสมมติฐาน

1) การเปรียบเทียบปัจจัยลักษณะทางประชากรกับทัศนคติ การรับรู้ แรงจูงใจ
 และพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้า สำหรับตัวแปรที่มีตัวแปรย่อยมากกว่า 2 ตัวแปร ได้แก่ เพศ
 ระดับชั้นปี สาขาวิชา อาชีพผู้ปกครอง จำนวนเงินที่ได้รับจากผู้ปกครองต่อวัน ทำการวิเคราะห์ข้อมูล
 โดยการทดสอบค่าเอฟ (F-test) ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA)
 โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และทำการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ของค่าเฉลี่ย
 ด้วยวิธี LSD ที่ระดับนัยสำคัญ .05

2) การวิเคราะห์ทัศนคติ การรับรู้ และแรงจูงใจที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการ
 บริโภคอาหารเข้า ด้วยการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) แบบปกติ
 โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

5. ผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม สามารถสรุปผลการวิจัยตามลำดับ ได้ดังนี้

ตารางที่ 1 ความถี่ ร้อยละ ของปัจจัยส่วนบุคคล

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	240	100.00
เพศ		
- เพศชาย	51.00	21.25
- เพศหญิง	176.00	73.33
- เพศทางเลือก	13.00	5.42
ระดับชั้น		
- ชั้นปีที่ 1	75.00	31.25
- ชั้นปีที่ 2	95.00	39.58
- ชั้นปีที่ 3	70.00	29.17
สาขาวิชา		
- วิจารณ์ศิลป์	20.00	8.33
- การออกแบบ	23.00	9.58
- ออกแบบนิเทศศิลป์	44.00	18.33
- การโรงแรม	22.00	9.17
- แฟชั่นและสิ่งทอ	6.00	2.50
- อาหารและโภชนาการ	121.00	50.42
- คหกรรมศาสตร์	4.00	1.67
อาชีพของผู้ปกครอง		
- รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	24.00	10.00
- พนักงานบริษัทเอกชน	28.00	11.67
- รับจ้างทั่วไป	102.00	42.50
- ประกอบอาชีพอิสระ	41.00	17.08
- ธุรกิจส่วนตัว	45.00	18.75

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนเงินที่ได้รับจากผู้ปกครองต่อวัน		
- ไม่เกิน 100 บาท	58.00	24.17
- 101-200 บาท	123.00	51.25
- 201-300 บาท	27.00	11.25
- 300 บาท ขึ้นไป	32.00	13.33
รายได้เฉลี่ยของผู้ปกครองต่อเดือน		
- ต่ำกว่า 10,000 บาท	49.00	20.42
- 10,000-20,000 บาท	131.00	54.58
- 20,001-30,000 บาท	30.00	12.50
- 30,000 บาท ขึ้นไป	30.00	12.50

จากตารางที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 73.33 กำลังศึกษา ระดับชั้นปีที่ 2 ร้อยละ 39.58 ส่วนใหญ่กำลังศึกษาสาขาวิชาอาหารและโภชนาการ ร้อยละ 50.42 ผู้ปกครองประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 42.50 จำนวนเงินที่ได้รับจากผู้ปกครองต่อวันระหว่าง 101-200 บาท และส่วนใหญ่ผู้ปกครองมีรายได้ต่อเดือนระหว่าง 10,000-20,000 บาท ตามลำดับ

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทัศนคติต่อการบริโภคอาหารเข้า ของ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา

ทัศนคติต่อการบริโภคอาหารเข้า	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
- อาหารเข้ามีความสำคัญมากที่สุด	4.23	0.88	มาก
- การรับประทานอาหารเข้าเป็นเรื่องสำคัญ	3.13	1.17	ปานกลาง
- การรับประทานอาหารเข้าไม่ทำให้เสียเวลา	3.38	1.18	ปานกลาง
- ทุกคนจำเป็นต้องรับประทานอาหารเข้า	4.05	1.00	มาก
- การรับประทานอาหารเข้าดีต่อสุขภาพ	4.39	0.81	มาก
- หากไม่รับประทานอาหารเข้าจะทำให้เหลือเงินเก็บมากขึ้น	3.37	1.28	ปานกลาง
- เลือกซื้ออาหารเข้าโดยคำนึงถึงรายได้	3.05	1.26	ปานกลาง
ภาพรวมทัศนคติต่อการบริโภคอาหารเข้า	3.66	0.50	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่า ภาพรวมนักเรียนมีทัศนคติต่อการบริโภคอาหารเข้าอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.66 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ 3 ข้อแรกที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ นักเรียนคิดว่าการรับประทานอาหารเช้าดีต่อสุขภาพ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.39 รองลงมาคือ นักเรียนคิดว่าอาหารเช้ามีความสำคัญมากที่สุด อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.23 และนักเรียนคิดว่าทุกคนจำเป็นต้องรับประทานอาหารเช้าอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.05 ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ได้แก่ นักเรียนเลือกซื้ออาหารเช้าโดยคำนึงถึงรายได้ อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.05

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการรับรู้ต่อการบริโภคอาหารเช้า ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา

ทัศนคติต่อการบริโภคอาหารเช้า	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
- เลือกบริโภคอาหารเช้าจากสื่อโฆษณาต่าง ๆ	2.73	1.09	ปานกลาง
- รับประทานอาหารเช้าอะไรก็ได้ที่อิ่มท้องและเพื่อนนิยมก็พอ	3.32	1.08	ปานกลาง
- นักเรียนรับรู้ถึงประโยชน์ในการรับประทานอาหารเช้า	4.00	1.02	มาก
- นักเรียนรับรู้ถึงโทษในการไม่รับประทานอาหารเช้า	4.03	1.00	มาก
- นักเรียนรับรู้ถึงสารอาหารที่ควรได้รับในอาหารเช้า	3.94	0.98	มาก
- นักเรียนเลือกซื้ออาหารเช้าที่มีคุณค่าทางโภชนาการ	3.60	1.04	มาก
- ผู้ปกครองจะคอยเตือนนักเรียนเรื่องการรับประทานอาหารเช้าที่มีประโยชน์	3.75	1.23	มาก
ภาพรวมการรับรู้ต่อการบริโภคอาหารเช้า	3.62	0.68	มาก

จากตารางที่ 3 พบว่า ภาพรวมนักเรียนมีการรับรู้ต่อการบริโภคอาหารเช้าอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.62 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ 3 ข้อแรกที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ นักเรียนรับรู้ถึงโทษในการไม่รับประทานอาหารเช้า อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.03 รองลงมาคือ นักเรียนรับรู้ถึงประโยชน์ในการรับประทานอาหารเช้า อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.00 นักเรียนรับรู้ถึงสารอาหารที่ควรได้รับในอาหารเช้าอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.94 ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ได้แก่ นักเรียนเลือกซื้ออาหารเช้าโดยคำนึงถึงรายได้ อยู่ในระดับปานกลางมีค่าเฉลี่ย 2.73

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และแรงจูงใจต่อการบริโภคอาหารเช้า ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา

ทัศนคติต่อการบริโภคอาหารเช้า	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
- รับประทานอาหารเช้าเพราะความหิว	3.90	1.04	มาก
- มักรับประทานอาหารเช้าตามคำชวนของเพื่อน	3.18	1.21	ปานกลาง
- ต้องรับประทานอาหารเช้าพร้อมเพื่อนเสมอ	2.92	1.29	ปานกลาง
- รับประทานอาหารเช้าเพราะช่วยควบคุมน้ำหนัก	2.76	1.20	ปานกลาง
- รับประทานอาหารเช้าเพราะมีประโยชน์ต่อสุขภาพ	3.80	1.04	มาก
- รับประทานอาหารเช้าเพราะทำให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพ	3.76	1.07	มาก
- รับประทานอาหารเช้าเพราะลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคต่าง ๆ	3.80	1.11	มาก
ภาพรวมแรงจูงใจต่อการบริโภคอาหารเช้า	3.45	0.72	ปานกลาง

จากตารางที่ 4 พบว่า ภาพรวมนักเรียนมีแรงจูงใจต่อการบริโภคอาหารเช้าอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.45 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ 3 ข้อแรกที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ รับประทานอาหารเช้าเพราะความหิว อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.90 รองลงมามีค่าเฉลี่ยเท่ากัน 2 ข้อ ได้แก่ รับประทานอาหารเช้าเพราะมีประโยชน์ต่อสุขภาพ และรับประทานอาหารเช้าเพราะลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคต่าง ๆ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.80 และรับประทานอาหารเช้าเพราะทำให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.76 ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยสุด ได้แก่ นักเรียนรับประทานอาหารเช้าเพราะช่วยควบคุมน้ำหนัก อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 2.76

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และพฤติกรรมการบริโภคอาหารเช้า ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา

ทัศนคติต่อการบริโภคอาหารเช้า	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
- รับประทานอาหารเช้าทุกวัน	3.49	1.14	ปานกลาง
- ละเว้นการรับประทานอาหารเช้า	2.95	1.18	ปานกลาง
- ในวันเร่งด่วนนักเรียนหาอาหารรองท้องในตอนเช้า	3.48	1.26	ปานกลาง
- รับประทานอาหารเช้าแม้ว่าจะไม่ได้อยู่ที่บ้าน	3.53	1.22	มาก
- อดอาหารเช้าเพื่อรีบเข้าเรียนให้ทัน	3.35	1.26	ปานกลาง
- ชอบรับประทานอาหารเช้าประเภทปิ้งย่าง	3.11	1.14	ปานกลาง
- ชอบรับประทานอาหารเช้าประเภททอดหรืออาหารมัน	3.10	1.17	ปานกลาง
- เลือกซื้ออาหารเช้าตามความคิดของนักเรียนเป็นส่วนใหญ่	4.00	1.01	มาก

ทัศนคติต่อการบริโภคอาหารเข้า	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
- มักเลือกซื้ออาหารเข้าที่รสชาติอร่อยมากกว่าคุณค่าทางโภชนาการ	3.83	1.08	มาก
- มักจะรับประทานอาหารเช้าระหว่างเวลา 07.00-09.00 น. ของทุกวัน	3.56	1.20	มาก
- เข้าร้านสะดวกซื้อ เช่น 7-eleven, family mart เพื่อซื้ออาหารเข้าเป็นประจำทุกวัน	3.18	1.26	ปานกลาง
- เลือกซื้ออาหารเข้าโดยพิจารณาความสะอาดและคนขายมากกว่าความอร่อย	3.67	1.05	มาก
ภาพรวมพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้า	3.44	0.65	ปานกลาง

จากตารางที่ 5 พบว่า ภาพรวมนักเรียนในมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้า อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.44 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ 3 ข้อแรกที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ เลือกซื้ออาหารเข้าตามความคิดของนักเรียนเป็นส่วนใหญ่ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.00 รองลงมาคือนักเรียนมักเลือกซื้ออาหารเข้าที่รสชาติอร่อยมากกว่าคุณค่าทางโภชนาการ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.83 นักเรียนเลือกซื้ออาหารเข้าโดยพิจารณาความสะอาดและคนขายมากกว่าความอร่อย อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.67 ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ได้แก่ นักเรียนชอบรับประทานอาหารเช้าประเภททอดหรืออาหารมัน อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.10

ผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลต่างกันมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้าแตกต่างกัน พบว่า เพศ ชั้นปี สาขาวิชา และรายได้เฉลี่ยของผู้ปกครองต่อเดือน ต่างกันมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้าไม่แตกต่างกัน ส่วนอาชีพของผู้ปกครอง และจำนวนเงินที่ได้รับจากผู้ปกครองต่อวันต่างกันมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้าแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้า ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา

ตารางที่ 6 วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้า ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	
		B	Std. Error	Beat	t
พฤติกรรม การบริโภค อาหารเข้า	ค่าคงที่ (Constant)	.260	.075		3.449
	ทัศนคติ (attitude)	.249	.025	.245	10.110
	การรับรู้ (perception)	.317	.022	.397	14.430
	แรงจูงใจ (Motivation)	.353	.021	.468	16.770
R = .953 ^a		R ² = .908		Adj R ² = .907	
F = 770.610		Sig. = .000b		Std. Error = .16669	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 6 แสดงการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณของปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้า ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา พบว่า มี 3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้า ได้แก่

- 1) ทัศนคติส่งผลบวกกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยทัศนคติส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้าเพิ่มขึ้น .249 หน่วยหรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 24.9
- 2) การรับรู้ส่งผลบวกกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยการรับรู้ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้าเพิ่มขึ้น .317 หน่วยหรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 31.7
- 3) แรงจูงใจส่งผลบวกกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยแรงจูงใจส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้าเพิ่มขึ้น .353 หน่วยหรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 35.3

จากผลการทดสอบสมมติฐาน ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้า ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา สามารถเขียนสมการพยากรณ์ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ

$$\hat{Y} = .260 + .249 (\text{Attitude}) + .317 (\text{Perception}) + .353 (\text{Motivation})$$

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$\hat{Z} = .245 (\text{Attitude}) + .397 (\text{Perception}) + .468 (\text{Motivation})$$

6. สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้า ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา ผู้วิจัยดำเนินการอภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

6.1 ผลการศึกษาทัศนคติแรงจูงใจและการรับรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารเข้า ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา

6.1.1 ทัศนคติต่อการบริโภคอาหารเข้า ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภาพบว่า ทัศนคติต่อการบริโภคอาหารเข้าอยู่ในระดับมาก เนื่องมาจากการรับรู้ถึงคุณประโยชน์ของอาหารเข้า การสนับสนุนจากครอบครัวและวิทยาลัย รวมถึงความรู้ด้านโภชนาการที่ช่วยเสริมสร้างทัศนคติที่ดีต่อการบริโภคอาหารเข้า นักเรียนที่มีความรู้ด้านโภชนาการจะตระหนักถึงความสำคัญของการบริโภคอาหารเข้า ทำให้มีทัศนคติเชิงบวกมากขึ้น สอดคล้องกับ จันทกร มาประชุม และฉันทนา ปาปัดถา [5] พบว่า ทัศนคติการบริโภคอาหารของนักเรียนโรงเรียนอ้อมน้อยไสภณชนูปถัมภ์ อยู่ในระดับมาก นักเรียนมีทัศนคติในการเลือกบริโภคอาหารที่แตกต่างกัน อาจเนื่องมาจากการรับรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร ความชอบ รสชาติ อิทธิพลจากสื่อโฆษณาชวนเชื่อที่ทำให้เกิดทัศนคติในการเลือกบริโภคอาหารที่มีความแตกต่างกันทั้งนี้สามารถอธิบายรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ทัศนคติและพฤติกรรม ได้ 4 ลักษณะคือ การปฏิบัติหรือพฤติกรรมที่แสดงออกมาจะเป็นตามทัศนคติ โดยทัศนคติเป็นตัวกลางระหว่างความรู้และพฤติกรรม และการปฏิบัติหรือพฤติกรรมที่เกิดจากทัศนคติที่มีความสัมพันธ์ นั่นคือ ทัศนคติจะก่อให้เกิดการปฏิบัติหรือพฤติกรรมนั่นเอง และสอดคล้องกับ ฉันทมัย ฉันทวี และคณะ [6] พบว่า ทัศนคติการบริโภคอาหารเข้าของนักศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง

6.1.2 การรับรู้ต่อการบริโภคอาหารเข้า ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา พบว่า การรับรู้ต่อการบริโภคอาหารเข้าอยู่ในระดับมาก เนื่องจากการรับรู้ที่เกี่ยวกับประโยชน์ของอาหารเข้ามักมีความเข้าใจที่ดีขึ้นเกี่ยวกับความสำคัญของการบริโภคอาหารเข้า การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวและวิทยาลัยที่มีการส่งเสริมการบริโภคอาหารเข้า นักเรียนสามารถเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับโภชนาการได้ง่าย ทำให้สามารถเรียนรู้ถึงคุณประโยชน์ของอาหารเข้า สอดคล้องกับ ศวิตา ศรีสวัสดิ์ และสุวลี โลวีรกรณ์ [7] พบว่า การรับรู้ความสำคัญของการบริโภคอาหารมือเข้าของนักศึกษาอยู่ในระดับดี การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อสุขภาพที่เกิดจากการไม่บริโภคอาหารมือเข้า และการรับรู้อุปสรรคของการบริโภคอาหารมือเข้าอยู่ในระดับปานกลาง

6.1.3 แรงจูงใจต่อการบริโภคอาหารเข้า ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา พบว่า แรงจูงใจต่อการบริโภคอาหารเข้าอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากความเข้าใจถึงประโยชน์ของอาหารเข้า ผลกระทบต่อการเรียนรู้ และการสนับสนุนจาก

ครอบครัวและเพื่อน สอดคล้องกับ เบญญทิพย์ จันทรฤทธิ์ และคณะ [8] พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ มีแรงจูงใจด้านผลิตภัณฑ์ ราคา และช่องทางจัดจำหน่ายต่อการบริโภคอาหารเข้าอยู่ในระดับมากที่สุด มีความถี่ในการบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเข้าบ่อย 7 ครั้งต่อสัปดาห์ และส่วนใหญ่รับประทานอาหารเข้ากับเพื่อน ในช่วงเวลา 07.00-8.00 น. สาเหตุที่รับประทานอาหารเข้าเพราะคิดว่าเป็นมื้อสำคัญที่สุดของวัน

6.2 ผลการศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้าของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา พบว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้าอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากความรู้เกี่ยวกับโภชนาการ และการสนับสนุนจากครอบครัว สอดคล้องกับ ปริญนันท์ หล่อเภา [9] พบว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับ รสกร วันประยูร และคณะ [10] พบว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้าของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี การได้รับแรงสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัว ครู และเพื่อน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

6.3 ผลการเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้า ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา

ปัจจัยส่วนบุคคลต่างก็มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้าแตกต่างกัน พบว่า เพศ ชั้นปี สาขาวิชา และรายได้เฉลี่ยของผู้ปกครองต่อเดือนต่างก็มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้าไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน แต่สอดคล้องกับ ศศิธร ศรีทองเพ็ง และฉันทนา ปาปัดถา [11] พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล จำแนกตามเพศ ระดับชั้น ต่างก็มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้าไม่แตกต่างกัน และสอดคล้องกับ สิริไพศาล ยัมประเสริฐ [12] พบว่า คณะ ต่างก็มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารไม่แตกต่างกัน ส่วนอาชีพของผู้ปกครอง และจำนวนเงินที่ได้รับจากผู้ปกครองต่อวันต่างก็มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 พบว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้าต่างกัน เมื่อพิจารณาจากอาชีพของผู้ปกครองและจำนวนเงินที่ได้รับจากผู้ปกครองต่อวัน ซึ่งอาจเกิดจากปัจจัยทางเศรษฐกิจและการเข้าถึงทรัพยากรอาหารที่แตกต่างกัน นักเรียนที่ได้รับเงินจากผู้ปกครองมากกว่าอาจมีทางเลือกในการเลือกอาหารเข้าที่หลากหลายและมีคุณภาพมาก ในขณะที่นักเรียนที่ได้รับเงินน้อยอาจมีแนวโน้มที่จะเลือกอาหารที่ราคาถูกและไม่ดีต่อสุขภาพ ผู้ปกครองที่มีอาชีพที่มั่นคงมักจะมีการศึกษาและความรู้เกี่ยวกับโภชนาการมากกว่า ซึ่งสามารถส่งผลต่อการสอนและการชี้แนะนักเรียนในพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ดี

6.4 ผลการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้า ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา

ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้า ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา พบว่า มี 3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้า ได้แก่

6.4.1 ทักษะคิดส่งผลบวกกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐาน โดยทักษะคิดส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้าเพิ่มขึ้น .249 หน่วย หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 24.9 สามารถอธิบายได้ว่า ทักษะคิดที่ดีต่อการบริโภคอาหารเข้าส่งผลต่อการเลือกบริโภคอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการ สาเหตุที่ทักษะคิดส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้าอาจเกิดจากความรู้เกี่ยวกับสุขภาพและโภชนาการที่เพิ่มขึ้น ทำให้มีการตระหนักถึงความสำคัญของการรับประทานอาหารเข้า นักเรียนที่มีทักษะคิดในแง่บวก มักจะมีแนวโน้มในการเลือกอาหารที่มีคุณภาพดีมากกว่า สอดคล้องกับ จันทกร มาประชุม และ ฉันทนา ปาปัดถา [5] พบว่า ปัจจัยทักษะคิดต่อการบริโภคอาหารของนักเรียนโรงเรียนอ้อมน้อยโสภณชนูปถัมภ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 โดยมีผลต่อการบริโภคอาหารของนักเรียนโรงเรียนอ้อมน้อยโสภณชนูปถัมภ์ เพิ่มขึ้น .640 หน่วย หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 64.0 และสอดคล้องกับ จิราภรณ์ เรืองยิ่ง และคณะ [13] พบว่า ทักษะคิดต่อการบริโภคอาหารมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

6.4.2 การรับรู้ส่งผลบวกกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐาน โดยการรับรู้ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้าเพิ่มขึ้น .317 หน่วยหรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 31.7 สาเหตุที่การรับรู้ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้านี้ อาจเกิดจากความเข้าใจในคุณค่าทางโภชนาการและประโยชน์ของการรับประทานอาหารเข้า ซึ่งส่งผลให้มีความตั้งใจในการเลือกอาหารที่มีคุณภาพและดีต่อสุขภาพมากขึ้น นักเรียนที่มีการรับรู้ที่ดีเกี่ยวกับอาหารเข้ามักจะได้รับข้อมูลจากสื่อโฆษณาต่าง ๆ และการสนับสนุนจากครอบครัว ทำให้พวกเขาตระหนักถึงความสำคัญของการบริโภคอาหารเข้าที่มีคุณค่าทางโภชนาการ สอดคล้องกับ ศวิตา ศรีสวัสดิ์ และสุลาลี โลวีรกรณ์ [7] พบว่า การรับรู้ความสำคัญของการบริโภคอาหารมือเข้าของนักศึกษาอยู่ในระดับดี การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อสุขภาพที่เกิดจากการไม่บริโภคอาหารมือเข้า และการรับรู้อุปสรรคของการบริโภคอาหารมือเข้าอยู่ในระดับปานกลาง การได้รับแรงสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัว ครู และเพื่อน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.5

6.4.3 แรงจูงใจส่งผลบวกกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐาน โดยแรงจูงใจส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้าเพิ่มขึ้น .353 หน่วยหรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 35.3 พบว่า การมีแรงจูงใจจากผู้ปกครองหรือเพื่อนร่วมชั้นสามารถส่งผลกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้าที่ดี โดยเฉพาะเมื่อมีการสื่อสารถึงความสำคัญของการเข้าในกลุ่มสังคม สอดคล้องกับเบญญทิพย์ จันทรฤทธิ์ และคณะ [8] พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีความถี่ในการบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเข้าบ่อย 7 ครั้งต่อสัปดาห์ และส่วนใหญ่รับประทานอาหารเข้ากับเพื่อน ในช่วงเวลา 07.00-8.00 น. สาเหตุที่รับประทานอาหารเข้าเพราะคิดว่าเป็นมือสำคัญที่สุดของวัน

7. ข้อเสนอแนะการวิจัย

7.1 ข้อเสนอแนะจากการศึกษา

จากการศึกษาวิจัย เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้า ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา พบว่า ทักษะการรับรู้ต่อการบริโภคอาหารเข้า ภาพรวมอยู่ในระดับมากแรงจูงใจ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้า ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งแม้แรงจูงใจ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้าอาจอยู่ในระดับปานกลาง แต่หากนักเรียนมีความรู้หรือการศึกษาเกี่ยวกับคุณค่าทางโภชนาการและประโยชน์ของอาหารเข้ามาก อาจส่งผลให้มีแรงจูงใจและพฤติกรรมในการบริโภคอาหารเข้าสูงขึ้น ดังนั้นการรับรู้จากความรู้ความเข้าใจถึงประโยชน์ของอาหารเข้า ผลกระทบต่อการเรียนรู้ และการสนับสนุนจากครอบครัว เพื่อน และวิทยาลัย จะส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้าที่ดีขึ้น โดยการส่งเสริมให้ความรู้ด้านอาหารและโภชนาการกับนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงโภชนาการไม่ได้มาตรฐานตามที่กองโภชนาการกรมอนามัย กระทรวงศึกษาธิการกำหนด เพื่อให้มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ถูกต้องมากขึ้น และเป็นแนวทางให้นักเรียนระดับชั้นอื่น ๆ ได้ปฏิบัติตาม

7.2 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

7.2.1 ควรศึกษาประเด็นอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องและอาจส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้าเช่น ความรู้ความต้องการ ค่านิยมทางวัฒนธรรม ค่านิยมทางสังคม ค่านิยมในครอบครัว วัฒนธรรมการบริโภค เป็นต้น

7.2.2 ควรศึกษาเกี่ยวกับการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับอาหารเข้า กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้า เป็นต้น

บรรณานุกรม

- [1] สติธยพงษ์ มั่นหล้า. (2566). โภชนาการสำหรับการประกอบอาหาร Nutrition for Cookery. สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- [2] คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล. (2560). โภชนาการสำหรับวัยรุ่น. <https://www.si.mahidol.ac.th/Th/healthdetail.asp?aid=1287>.
- [3] งานทะเบียนวิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา. (2567). ตารางแสดงรายชื่อนักเรียน/นักศึกษา ภาคเรียน ที่ 1 ปีการศึกษา 2567. (อัดสำเนา).
- [4] บุญชม ศรีสะอาด. (2556). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 9. สุวีริยาสาส์น

- [5] จันทกร มาประชุม และฉันทนา ปาปัดถา. (2566). ทศนคติที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียน โรงเรียนอ้อมน้อยโสภณชนูปถัมภ์. วารสารบริหารธุรกิจและนวัตกรรม มทร. พระนคร, 2(2), 8-21.
- [6] ฉันทมัย ฉันทวี ลลิตา คุณมี และธนาธิป สมศรีรัตน์. (2563). พฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้าของนักศึกษาคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเฉลิมกาญจนาจังหวัดศรีสะเกษ. วารสารวิชาการเฉลิมกาญจนา, 7(2), 95-109.
- [7] ศวิตา ศรีสวัสดิ์ และสุวลี โลวีกรณ. (2562). การรับรู้และการบริโภคอาหารเข้าของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ระดับปริญญาตรีกลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 12(4) , 88-96.
- [8] เบญญทิพย์ จันทร์ฤทธิ์ พงนิย โยธาศิริ มัลลิกา เนียมปุก อนุสรรา ทองวิจิตร อรุณี มีเนตรขำ. (2552). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้า ของนิสิตคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. [ปริญญานิพนธ์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร]. <https://nuir.lib.nu.ac.th/dspace/bitstream/123456789/4545/1/Benyathip-Chanrit.pdf>
- [9] ปรียนันท์ หล่อเภา. (2557). พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตจอมทอง กรุงเทพมหานคร. วารสารวิชาการสมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 3(2), 78-87.
- [10] รสกร วันประยูร รมณีย์ พรหมมิด และธัช กนกเทศ. (2566). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้าของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนแห่งหนึ่งในภาคเหนือตอนล่าง. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอินทร์, 4(2), 13-28.
- [11] ศศิธร ศรีทองเพิง และฉันทนา ปาปัดถา. (2564). พฤติกรรม สาเหตุ และปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการรับประทานอาหารเข้าของนักเรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา. วารสารวิจัยและนวัตกรรมสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร, 5(2), 82-93.
- [12] สิริไพศาล ยัมประเสริฐ. (2562). พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา. วารสารราชพฤกษ์, 15(1), 33-41.
- [13] จิราภรณ์ เรืองยิ่ง สุจิตรา จรจิตร และกานดา จันทร์แย้ม. (2559). พฤติกรรมการบริโภคของวัยรุ่นในจังหวัดสงขลา: การสังเคราะห์องค์ความรู้และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร. วารสารศิลปศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่, 8(1), 245-264.

ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการบริโภคอาหารคลีนของคนกลุ่มวัยทำงาน ในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม

Factors Affecting the Clean Food Demand among Working-Age People in Mueang Nakhon Pathom District, Nakhon Pathom Province

กนกวรรณ เตียศิริ¹ ภิญญดา วัฒนธนากุล² และ ฉันทนา ปาปัดถา³
Kanokwan Teasiri¹ Pinyada Watthanathakun² and Chantana Papattha³

¹ ครู สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ วิทยาลัยสารพัดช่างนครปฐม

¹ Teacher, Program in Food and Nutrition, Nakhon Pathom Polytechnic College

E-mail: kanokwan1199444@gmail.com

² ครู แผนกวิชาแฟชั่นและสิ่งทอ วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

² Teacher, Program in Fashion and Textile, Nakhon Pathom Vocational College

E-mail: pinyadafern08@gmail.com

³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

³ Assistant Professor (Asst. Prof.), Faculty of Mass Communication Technology, Rajamangala University of Technology Phra Nakhon E-mail: chantana.p@rmutp.ac.th

Received: 2024-10-20 Revised: 2025-01-29 Accepted: 2025-06-24



บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาส่วนประสมทางการตลาดของอาหารคลีน 2) ศึกษาพฤติกรรมของการบริโภคอาหารคลีน 3) ศึกษาความต้องการบริโภคอาหารคลีนของคนกลุ่มวัยทำงาน 4) เปรียบเทียบลักษณะประชากรกับความต้องการบริโภคอาหารคลีน 5) ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด มีผลต่อความต้องการบริโภคอาหารคลีน และ 6) ศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารคลีนมีผลต่อความต้องการบริโภคอาหารคลีนของคนกลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มคนวัยทำงานที่อาศัยในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม ที่มีอายุตั้งแต่ 19 – 60 ปี จำนวน 400 คน และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ผลการวิจัยพบว่า 1) ส่วนประสมทางการตลาดของอาหารคลีน อยู่ในระดับมาก 2) พฤติกรรมของการบริโภคของอาหารคลีน อยู่ในระดับมาก 3) ความต้องการบริโภคอาหารคลีน อยู่ในระดับมาก 4) ลักษณะประชากรที่มีเพศต่างกันมีความต้องการบริโภคอาหารคลีนของคนกลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และอายุ อาชีพ รายได้ โรคประจำตัว และสถานภาพต่างกันมีความต้องการบริโภคอาหารคลีนของคนกลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐมไม่แตกต่างกัน 5) ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดมีผลต่อความต้องการบริโภคอาหารคลีน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ประกอบด้วย 3 ตัวแปร ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านช่องทาง การจัดจำหน่าย และด้านส่งเสริมด้านการตลาด 6) พฤติกรรมการบริโภคอาหารคลีนมีผลต่อความต้องการบริโภคอาหารคลีน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: อาหารคลีน คนกลุ่มวัยทำงาน ความต้องการ

Abstract

The objectives of this study were to 1) examine the marketing mix of clean food, 2) investigate the behaviors of clean food consumption, 3) explore the demand for clean food among the working-age people, 4) compare demographic characteristics with the clean food demand, 5) analyze how the marketing mix factors affected the clean food demand, and, 6) study how clean food consumption behaviors influenced the clean food demand among the working-age people in Mueang Nakhon Pathom District, Nakhon Pathom Province. This was a quantitative study that used a questionnaire as a tool to collect data from a sample group of totaling 400 working-age people living in Mueang Nakhon Pathom District, Nakhon Pathom Province, aged between 19 to 60 years. The statistical methods used to analyze the data included frequency, percentage, mean, standard deviation, t-test, one-way analysis of variance, and multiple regression analysis. The findings were as follows:

1) The marketing mix of clean food was at a high level. 2) The behavior of clean food consumption was at a high level. 3) The demand for clean food was at a high level. 4) Demographic characteristics, such as; gender, showed a statistically significant difference in the clean food demand at the .05 level. However, factors, such as; age, occupation, income, chronic diseases, and marital status did not show significant differences in the clean food demand among the working-age people in Mueang Nakhon Pathom District, Nakhon Pathom Province. 5) The marketing mix factors had a statistically significant effect on the clean food demand at the .05 level, which included three variables: product, distribution channels, and marketing promotion. 6) Clean food consumption behaviors had a statistically significant effect on the clean food demand at the .05 level.

Keywords: Clean Food, Working-Age People, Demand

1. บทนำ

สภาพสังคมไทยในปัจจุบันเต็มไปด้วยมลพิษต่างๆ ที่มนุษย์ต้องเผชิญจากสิ่งแวดล้อมอยู่ตลอดเวลา ทั้งในอาหาร อากาศ น้ำ ซึ่งเป็นต้นเหตุแห่งความเจ็บป่วย ปัญหาเกี่ยวกับการดำรงชีวิตในสังคมไทยที่มีการเปลี่ยนแปลงและแข่งขันกันตลอด ทำให้มนุษย์เป็นส่วนหนึ่งของธรรมชาติและสังคมจะต้องเรียนรู้วิธีการที่จะปรับตัวเพื่อให้สามารถดำรงชีวิตให้เข้ากับสถานการณ์และสภาพ

สังคมภายใต้สภาพแวดล้อมใหม่ที่มีอัตราการแข่งขัน รวมถึงการดำรงชีวิตที่รีบเร่ง ขาดความเอาใจใส่ดูแลสุขภาพของตนเอง นอกจากนี้ การละเลยการบริโภคและสิ่งที่จำเป็นเห็นได้ชัดเจนในยุคปัจจุบัน เรื่องของการบริโภคอาหาร ซึ่งมีวัฒนธรรมการกินที่เปลี่ยนไปจากเดิม เช่น การทานอาหารนอกบ้าน และให้ความสำคัญของอาหารปรุงสำเร็จ รวมถึง อาหารเร่งด่วน ซึ่งอาหารเหล่านี้เป็นอาหารที่มีปริมาณไขมันมาก หากมีการบริโภคในปริมาณที่มากเกินไปก็ส่งผลกระทบต่อร่างกาย โดยก่อให้เกิดโรคอ้วน โรคเบาหวาน โรคกระดูกพรุน โรคหัวใจ โรคไขมันในเลือดสูง โรคมะเร็ง และอื่นๆ และส่งผลกระทบต่อทั้งระบบเศรษฐกิจโดยรวมในเรื่องของการรักษาพยาบาล ซึ่งนับวันปริมาณของผู้ป่วยด้วยโรคเหล่านี้มีอัตราเพิ่มสูงขึ้น มีสาเหตุจากรูปแบบวัฒนธรรมการกิน รวมถึงพฤติกรรมในการบริโภคที่เปลี่ยนไป ดังนั้น เพื่อการมีสุขภาพที่แข็งแรง อันจะนำมาซึ่งคุณภาพชีวิตที่ดีจำเป็นอย่างยิ่ง ที่ต้องทำความเข้าใจให้ถูกต้องเกี่ยวกับเรื่องอาหารการกิน การเลือกรับประทานอาหารในปริมาณที่เหมาะสมแล้ว อาหารก็จะเป็นได้ทั้งยารักษาโรคและยาป้องกันโรคอีกด้วย [1]

ประชากรกลุ่มวัยทำงานเป็นกลุ่มประชากรที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศช่วยขับเคลื่อนสังคมและเศรษฐกิจและเป็นกลุ่มที่ต้องดูแลสุขภาพประชากรในกลุ่มวัยอื่นๆ ที่อยู่ในภาวะพึ่งพิง ซึ่งการมีสุขภาพที่ดีในวัยทำงานจึงเป็นสิ่งสำคัญ แต่ประชากรกลุ่มวัยทำงานส่วนใหญ่ใช้เวลาในการทำงานไม่น้อยกว่า 40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หากไม่มีการดูแลสุขภาพของตนเองที่เหมาะสมจะส่งผลให้เกิดความเสี่ยงด้านสุขภาพ ซึ่งจากการสำรวจประชาชนไทย โดยสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข พบว่าคนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป มีดัชนีมวลกาย (BMI) อยู่ในเกณฑ์ปกติเพียง ร้อยละ 36.43 มีภาวะอ้วน ร้อยละ 37.5 พบโรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 24.7 โรคเบาหวาน ร้อยละ 8.9 ภาวะไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 16.4 และจากการสำรวจระดับกิจกรรมทางกายในประเทศไทย โดยศูนย์พัฒนาองค์ความรู้ด้านกิจกรรมทางกายประเทศไทย ในปี 2563 พบว่า ประชาชนวัยทำงานอายุ 18-59 ปี มีกิจกรรมทางกายเพียงพอลดลงเหลือร้อยละ 54.7 จากปี 2562 ที่มีกิจกรรมทางกายเพียงพอ ร้อยละ 74.6 และข้อมูลจากการสำรวจด้านโภชนาการ ปี 2564 พบว่า คนไทยอายุ 18-59 ปี เป็นคนอ้วนระดับ 1 คือมีค่า BMI 25-29.9 ร้อยละ 20.31 และอ้วนระดับ 2 คือมีค่า BMI มากกว่าหรือเท่ากับ 30 ร้อยละ 6.22 ผู้ที่เป็นโรคอ้วนจึงมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง [2]

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้ศึกษาจึงสนใจเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการบริโภคอาหารคลีน ของคนกลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม เพื่อทราบถึงส่วนประสมทางการตลาด (4Cs) พฤติกรรมของการบริโภคอาหารคลีนในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม ปัจจัยส่วนบุคคลกับความต้องการบริโภคอาหารคลีน และปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการบริโภคอาหารคลีน

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาส่วนประสมทางการตลาดของอาหารคลีนในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม

2.2 เพื่อศึกษาพฤติกรรมบริโภคอาหารคลีนในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม

2.3 เพื่อศึกษาความต้องการบริโภคอาหารคลีนของคนกลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม

2.4 เพื่อเปรียบเทียบลักษณะประชากรกับความต้องการบริโภคอาหารคลีนของคนกลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม

2.5 เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดมีผลต่อความต้องการบริโภคอาหารคลีนของคนกลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม

2.6 เพื่อศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารคลีนมีผลต่อความต้องการบริโภคอาหารคลีนของคนกลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม

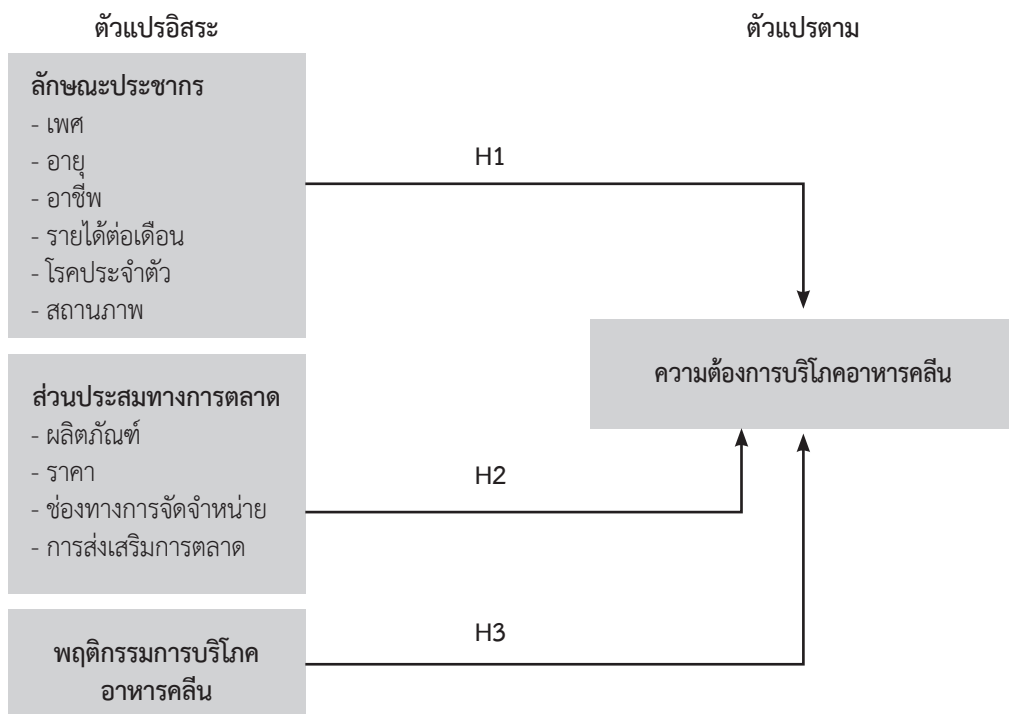
3. สมมติฐานของการวิจัย

3.1 ลักษณะประชากรต่างกันมีความต้องการบริโภคอาหารคลีนของคนกลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐมแตกต่างกัน

3.2 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดมีผลต่อความต้องการบริโภคอาหารคลีนของคนกลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม

3.3 พฤติกรรมการบริโภคอาหารคลีนที่มีผลต่อความต้องการบริโภคอาหารคลีนของคนกลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม

การศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการบริโภคอาหารคลีนของคนกลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม ผู้วิจัยกำหนดกรอบแนวคิดดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

4. วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการบริโภคอาหารคลีนของคนกลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม ผู้ศึกษาได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดเป็นระเบียบวิธีวิจัย ดังนี้

4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ คือ ประชาชนวัยทำงานที่อาศัยอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม ที่มีอายุระหว่าง 19 – 60 ปี ซึ่งมีประชากรทั้งสิ้น 921,882 คน [3]

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ คือ ประชาชนที่อาศัยในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม ที่มีอายุตั้งแต่ 19 – 60 ปี โดยผู้ศึกษาทำการกำหนดขนาดและสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling) ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดขนาดตัวอย่าง การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยกำหนดค่าความคลาดเคลื่อนที่ .05 หรือ $\pm 5\%$ หรือมีค่าความน่าเชื่อถือที่ 95% ด้วยวิธีการเปิดตารางกลุ่มตัวอย่างของ Taro Yamane [4] ซึ่งหาก ประชากรมีจำนวนมาก 100,000 คน ขึ้นไป ให้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง 400 คน ดังนั้น จากประชากรอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม 8,479,022 คน ผู้วิจัยจึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้เป็น 400 คน

ขั้นตอนที่ 2 การเลือกตัวอย่างประชากรในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม ด้วยวิธีการคัดเลือกตัวอย่างเจาะจง (Purposive Sampling) และทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยอาศัยความสนใจของผู้ให้ข้อมูล

4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการแจกแบบสอบถาม และแบบสอบถามออนไลน์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

4.2.1 ลักษณะเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ แบบสอบถามที่ประกอบด้วยแบบสอบถามปลายปิดและปลายเปิด โดยแบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ลักษณะประชากร ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ รายได้ต่อเดือน โรคประจำตัว และสถานภาพครอบครัว มีลักษณะแบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) ซึ่งเป็นข้อมูลระดับนามบัญญัติ (Nominal Scale)

ตอนที่ 2 ส่วนประสมทางการตลาดของอาหารคลีนในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม มีลักษณะแบบสอบถามแบบมาตรอัตราภาคขั้น (Interval Scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับตามวิธีของลิเคิร์ท (Likert Scale) ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 พฤติกรรมการบริโภคอาหารคลีนในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม มีลักษณะแบบสอบถามแบบมาตรอัตราภาคขั้น (Interval Scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับตามวิธีของลิเคิร์ท (Likert Scale) ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ตอนที่ 4 ความต้องการบริโภคอาหารคลีนในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม มีลักษณะแบบสอบถามแบบมาตรอัตราภาคขั้น (Interval Scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับตามวิธีของลิเคิร์ท (Likert Scale) ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ตอนที่ 5 ความคิดเห็นเพิ่มเติม มีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายเปิดที่เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างสามารถแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมได้

4.2.2 การหาคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสอบถามและหาคุณภาพของแบบสอบถามตามขั้นตอน ดังนี้

1) การหาความตรงเชิงเนื้อหา โดยการประเมินความสอดคล้องระหว่างคำถามกับวัตถุประสงค์การวิจัย ด้วยการประเมินหาค่า IOC (Index of Item Objective Congruence) โดยอาศัยผู้ทรงคุณวุฒิในการประเมินความเหมาะสมของข้อคำถาม จำนวน 3 คน เมื่อทำการวิเคราะห์ความสอดคล้องเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา และกำหนดให้ทุกข้อคำถามต้องมีค่า IOC มากกว่า 0.50 ขึ้นไป ผลจากการประเมินความตรงเชิงเนื้อหา พบว่า คำถามทุกข้อมีความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์การวิจัย โดยมีค่าคำนวณระหว่าง 0.67 – 1.00 และมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับแก้คำถามเพื่อให้คำถามมีความสมบูรณ์มากขึ้น ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการปรับแก้คำถามตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนจัดทำเป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปทดลองใช้

2) การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยการนำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปทดลองใช้ (Try Out) โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างที่จะใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจริง จำนวน 30 คน และเมื่อรวบรวมข้อมูลแล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของชุดแบบสอบถาม โดยกำหนดให้แบบสอบถามทั้งฉบับมีความเชื่อมั่นที่ 0.80 ขึ้นไป ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น พบว่า แบบสอบถามทั้งฉบับมีความเชื่อมั่นที่ .936 ซึ่งถือว่ามีความเชื่อมั่นอยู่ในระดับสูงมาก สามารถนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างได้

4.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการแจกแบบสอบถามออนไลน์ โดยมีขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้

4.3.1 จัดเตรียมแบบสอบถามออนไลน์ด้วย Google form เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

4.3.2 แจกแบบสอบถามออนไลน์ด้วยวิธีการฝากลิงก์กับกลุ่มคนวัยทำงานในนครปฐม ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่าง 25 กันยายน 2567 – 7 ตุลาคม 2567 โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง

4.3.3 ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม ให้ได้ครบตามจำนวนที่กำหนด ขนาดตัวอย่างไว้ จำนวน 400 ชุด

4.3.4 ดาวนโหลดไฟล์ที่นำไปแปลงค่าและทำการวิเคราะห์ข้อมูล

4.4 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

4.4.1 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน มีรายละเอียดดังนี้

1) การวิเคราะห์ปัจจัยลักษณะทางประชากร ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ รายได้ ต่อเดือน โรคประจำตัวและสถานภาพครอบครัว โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage)

2) การวิเคราะห์ส่วนประสมทางการตลาด พฤติกรรมการบริโภคอาหารคลีน และความต้องการการบริโภคอาหารคลีน ด้วยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556) [5]

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
1.00-1.50	น้อยที่สุด
1.51-2.50	น้อย
2.51-3.50	ปานกลาง
3.51-4.50	มาก
4.51-5.00	มากที่สุด

4.4.2 การทดสอบสมมติฐาน

1) การเปรียบเทียบปัจจัยลักษณะทางประชากรกับความต้องการบริโภคอาหารคลีน และตัวแปรที่มีตัวแปรย่อยมากกว่า 2 ตัวแปร ได้แก่ เพศและสถานภาพ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการทดสอบ ค่าเอฟ (F-test) ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และทำการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ของค่าเฉลี่ยด้วยวิธี LSD ที่ระดับนัยสำคัญ .05

2) การวิเคราะห์ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการบริโภคอาหารคลีนของคนกลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม ได้แก่ ส่วนประสมทางการตลาด (4Cs) และพฤติกรรมการบริโภคอาหารคลีนด้วยการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) แบบปกติ โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

3) การวิเคราะห์พฤติกรรมการบริโภคอาหารคลีนมีผลต่อความต้องการบริโภคอาหารคลีนของคนกลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม ด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลการถดถอยเชิงเส้นอย่างง่าย (Simple Linear Regression) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

5. ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการบริโภคอาหารคลีนของคนกลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม พบว่า ลักษณะทางประชากร พบว่า เป็นเพศหญิง และเพศชาย ร้อยละ 50 เท่ากัน ส่วนใหญ่ อายุ 20 - 30 ปี ร้อยละ 77.0 อาชีพส่วนใหญ่รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 45.5 รายได้ส่วนใหญ่ น้อยกว่า 15,000 บาท ร้อยละ 54.3 ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว และส่วนใหญ่เป็น โสด ร้อยละ 75.8

5.1 ผลการศึกษาส่วนประสมทางการตลาด การบริโภคอาหารคลีนในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม สามารถนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ดังนี้

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของส่วนประสมทางการตลาดของการบริโภคอาหารคลีนในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม

ส่วนประสมทางการตลาดของการบริโภคอาหารคลีน ในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม	ระดับ		
	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์	4.38	0.66	มาก
- สินค้ามีความหลากหลาย	4.36	.768	มาก
- สินค้ามีคุณค่าทางโภชนาการ	4.38	.740	มาก

ส่วนประสมทางการตลาดของการบริโภคอาหารคลีน ในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม	ระดับ		
	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
- สินค้ามีความสะอาด สดใหม่ ถูกหลักอนามัย	4.41	.751	มาก
- รสชาติอาหารอร่อย	4.34	.803	มาก
- การคัดสรรวัตถุดิบดี เช่น ผักปลอดสารเคมี ข้าวไม่ขัดสี	4.40	.735	มาก
ปัจจัยด้านราคา	4.27	0.70	มาก
- ราคาเหมาะสมปริมาณ	4.25	.775	มาก
- ราคาเหมาะสมกับคุณภาพ	4.29	.775	มาก
- ราคาอาหารเพื่อสุขภาพมีความเหมาะสม	4.29	.783	มาก
- ราคาสินค้าคงที่และไม่เปลี่ยนแปลงบ่อย	4.24	.767	มาก
ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	4.21	0.70	มาก
- ที่ตั้งของร้านสะดวกต่อการเข้าถึงหรือการเดินทาง	4.17	.816	มาก
- มีสาขาหรือตัวแทนจำหน่ายสินค้าทั่วถึง	4.22	.798	มาก
- สามารถค้นหาหรือติดต่อร้านอาหารได้ง่าย	4.22	.780	มาก
- มีความสะดวกในการสั่งซื้อล่วงหน้าหรือซื้อผ่านทางออนไลน์	4.22	.827	มาก
ปัจจัยด้านส่งเสริมด้านการตลาด	4.09	0.71	มาก
- มีกิจกรรมส่งเสริมการขายอย่างสม่ำเสมอ เช่น การลด แลก แจก แถม เป็นต้น	4.24	.795	มาก
- มีการโฆษณาประชาสัมพันธ์ร้านและสินค้าให้เป็นที่รู้จักอย่างต่อเนื่อง	4.24	.795	มาก
- การแนะนำสินค้าใหม่ หรือ นำเสนอสินค้าที่ตรงกับความต้องการลูกค้า	4.19	.812	มาก
- มีสิทธิพิเศษของสมาชิก	3.70	1.067	มาก
รวม	4.09	0.71	มาก

จากตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของส่วนประสมทางการตลาดต่อการบริโภคอาหารคลีนในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.09 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านผลิตภัณฑ์ อยู่ในระดับมาก ด้านราคา อยู่ในระดับมาก ด้านการจัดจำหน่าย อยู่ในระดับมาก ด้านการส่งเสริมด้านการตลาด อยู่ในระดับมาก

5.2 ผลการศึกษาพฤติกรรมของการบริโภคอาหารคลีนในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม สามารถนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ดังนี้

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมของการบริโภคอาหารคลีนในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม

ส่วนประสมทางการตลาดของการบริโภคอาหารคลีน ในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม	ระดับ		
	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
- ท่านบริโภคอาหารคลีน 3 มื้อต่อวัน	3.81	.941	มาก
- ความถี่ในการรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพ	3.83	1.021	มาก
- ท่านซื้ออาหารคลีนมากกว่า 1 ชนิดต่อครั้ง	4.12	.887	มาก
- ท่านเลือกซื้ออาหารโดยพิจารณาความสะอาดของร้านและผู้ขาย	3.96	.917	มาก
- ท่านมีความตั้งใจในการรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพ	3.84	.986	มาก
- ท่านมักเลือกรับประทานอาหารคลีนที่ร้านอาหาร	3.85	1.018	มาก
- ท่านเลือกซื้ออาหารคลีนผ่านทางออนไลน์	3.85	1.007	มาก
- ท่านรับประทานอาหารคลีนตามที่โฆษณาในโทรทัศน์หรือสื่อออนไลน์	3.86	.948	มาก
- ในการเลือกรับประทานอาหารคลีนท่านใช้จ่ายมากกว่า 300 บาทต่อครั้ง	4.38	.792	มาก
ภาพรวม	3.94	0.77	มาก

จากตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมของการบริโภคอาหารคลีนของนครปฐม จังหวัดนครปฐม พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.94 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อโดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย พบว่า ในการเลือกรับประทานอาหารคลีนท่านใช้จ่ายมากที่สุด 4.38 ท่านซื้ออาหารคลีนมากกว่า 1 ชนิดต่อครั้ง 4.12 ท่านเลือกซื้อพิจารณาความสะอาดของร้านและผู้ขาย 3.96 ท่านรับประทานอาหารคลีนตามที่โฆษณา หรือสื่อออนไลน์ 3.86 ท่านเลือกซื้ออาหารคลีนผ่านทางออนไลน์ 3.85 รับประทานอาหารคลีนที่ร้านอาหาร 3.85 ท่านมีความตั้งใจในการรับประทานสุขภาพ 3.84 ความถี่ในการรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพ 3.83 ท่านบริโภคอาหารคลีน 3 มื้อต่อวัน 3.81 ตามลำดับ

5.3 ผลการศึกษาความต้องการบริโภคอาหารคลีนในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม สามารถนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ดังนี้

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความต้องการบริโภคอาหารคลีนในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม

ส่วนประสมทางการตลาดของการบริโภคอาหารคลีน ในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม	ระดับ		
	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
- เน้นความสะอาดในกระบวนการผลิต	4.38	.792	มาก
- ใช้วัตถุดิบปลอดสารพิษในการประกอบอาหาร	4.34	.809	มาก
- เลือกไม่ใส่สารปรุงแต่งอาหารที่เป็นอันตรายต่อร่างกายและ เครื่องรศที่มากเกินไป เช่น ผงชูรส เกลือ	4.29	.843	มาก
- มีการระบุปริมาณแคลอรีและรู้คุณค่าทางโภชนาการ อย่างละเอียดและสามารถเชื่อถือได้	4.30	.835	มาก
- มั่นใจในความสด สะอาด ปลอดภัยของอาหารคลีน	4.34	.807	มาก
- คุ่มค่าและเหมาะสมกับราคา	4.35	.815	มาก
- รสชาติถูกปาก	4.35	.848	มาก
ภาพรวม	4.34	0.73	มาก

จากตารางที่ 3 ความต้องการบริโภคอาหารคลีนของคนกลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม ภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.34 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อโดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย พบว่า เน้นความสะอาดในกระบวนการผลิต 4.38 ใช้วัตถุดิบปลอดสารพิษในการประกอบอาหาร 4.34 มั่นใจในความสด สะอาด ปลอดภัยของอาหารคลีน 4.34 รสชาติถูกปาก 4.35 คุ่มค่าและเหมาะสมกับราคา 4.35 มีการระบุปริมาณแคลอรีและรู้คุณค่าทางโภชนาการอย่างละเอียดและสามารถเชื่อถือได้ 4.30 เลือกไม่ใส่สารอาหารที่เป็นอันตรายต่อร่างกายและเครื่องดื่มรศที่มากเกินไป เช่น ผงรศ 4.29 ตามลำดับ

5.4 ผลการเปรียบเทียบลักษณะประชากรกับความต้องการบริโภคอาหารคลีนของคนกลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบลักษณะประชากรกับความต้องการบริโภคอาหารคลีนของคนกลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม

สมมติฐาน	ผลการทดสอบสมมติฐาน
เพศต่างกันมีความต้องการบริโภคอาหารคลีนของคนกลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05	ยอมรับ
อายุต่างกันมีความต้องการบริโภคอาหารคลีนของคนกลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐมไม่แตกต่างกัน	ปฏิเสธ
อาชีพต่างกันมีความต้องการบริโภคอาหารคลีนของคนกลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐมไม่แตกต่างกัน	ปฏิเสธ
รายได้ต่อเดือนต่างกันมีความต้องการบริโภคอาหารคลีนของคนกลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐมไม่แตกต่างกัน	ปฏิเสธ
โรคประจำตัวต่างกันมีความต้องการบริโภคอาหารคลีนของคนกลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐมไม่แตกต่างกัน	ปฏิเสธ
สถานภาพต่างกันมีความต้องการบริโภคอาหารคลีนของคนกลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐมไม่แตกต่างกัน	ปฏิเสธ

จากตารางที่ 4 เพศต่างกันมีความต้องการบริโภคอาหารคลีนของคนกลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ อายุ อาชีพ รายได้ต่อเดือน โรคประจำตัวและสถานภาพ ต่างกันมีความต้องการบริโภคอาหารคลีนของคนกลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม ไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ 1 เฉพาะลักษณะประชากรด้านเพศ

5.5 ผลการศึกษาปัจจัยส่วนผสมทางการตลาดมีผลต่อความต้องการบริโภคอาหารคลีนของคนกลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม

ตารางที่ 5 วิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดมีผลต่อความต้องการบริโภคอาหารคลีนของคนกลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients			
		B	Std.Error	Beat	t	Sig.	
ความต้องการบริโภคอาหารคลีน	ค่าคงที่ (Constant)	.638	.182		3.515	.000*	
	ด้านผลิตภัณฑ์ (Product)	.387	.060	.353	6.470	.000*	
	ด้านราคา (Price)	.072	.062	.070	1.172	.242	
	ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (Place)	.261	.066	.250	3.958	.000*	
	ด้านส่งเสริมด้านการตลาด (Promotion)	.147	.060	.143	2.450	.015*	
R = .720		R ² = .518		Adj R ² = .514		Std Error = .50604	
F = 106.315		Sig = .000*					

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 5 แสดงผลการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดกับความต้องการบริโภคอาหารคลีนของคนกลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณมีค่า .720 (R) และ กำลังสองของค่าสหสัมพันธ์พหุคูณมีค่า .50604 (std Error.) แสดง ตัวแปรพยากรณ์ 4 ตัว ร่วมกันพยากรณ์ด้านความต้องการบริโภคอาหารคลีนของคนกลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐมมีค่า .518 (R²) และผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อทดสอบนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเกณฑ์และตัวแปรพยากรณ์ทั้ง 3 ตัวแปร มีความสัมพันธ์กันในเชิงเส้นตรง และสามารถสร้างตัวแปรพยากรณ์ที่ส่งผลต่อด้านความต้องการบริโภคอาหารคลีนของคนกลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ 2 ประกอบด้วย 3 ตัวแปร ได้แก่

1) ด้านผลิตภัณฑ์ส่งผลทางบวกต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดกับความต้องการบริโภคอาหารคลีนของคนกลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยด้านช่องทางการจัดจำหน่ายส่งผลทางบวกกับด้านความต้องการบริโภคอาหารคลีนเพิ่มขึ้น เพิ่มขึ้นร้อยละ 38.7

2) ด้านช่องทางการจัดจำหน่ายส่งผลทางบวกกับด้านความต้องการบริโภคอาหารคลีนของคนกลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยด้านช่องทางการจัดจำหน่ายส่งผลทางบวกกับด้านความต้องการบริโภคอาหารคลีนเพิ่มขึ้น เพิ่มขึ้นร้อยละ 26.1

3) ด้านส่งเสริมด้านการตลาดส่งผลทางบวกกับด้านความต้องการบริโภคอาหารคลีนของคนกลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยด้านส่งเสริมด้านการตลาดส่งผลทางบวกกับด้านความต้องการบริโภคอาหารคลีนเพิ่มขึ้น เพิ่มขึ้นร้อยละ 14.7

5.6 ผลการศึกษาพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารคลีนที่มีผลต่อความต้องการบริโภคอาหารคลีนของคนกลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม

ตารางที่ 6 การวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงเส้นอย่างง่ายของพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารคลีนที่มีผลต่อความต้องการบริโภคอาหารคลีนของคนกลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
		B	Std.Error	Beat	t	Sig.
ความต้องการบริโภคอาหารคลีน	ค่าคงที่ (Constant)	2.151	.154		13.971	.000*
	พฤติกรรม (behavior)	.554	.038	.587	14.453	.000*
	ด้านราคา (Price)	.072	.062	.070	1.172	.242
R = .587		R ² = .345		Adj R ² = .343		Std Error = .58871
F = 208.899		Sig = .000*				

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 6 แสดงผลการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงเส้นอย่างง่าย (Simple Linear Regression) พฤติกรรมการบริโภคอาหารคลีนมีผลต่อความต้องการบริโภคอาหารคลีนของคนกลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยมีค่า .587 (R) และ กำลังสองของค่าสหสัมพันธ์เชิงเส้นตรงมีค่า .345 (std Error.) สามารถพยากรณ์ด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหารคลีนมีผลต่อความต้องการบริโภคอาหารคลีนของคนกลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม มีค่า .345 (R²) และผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อทดสอบนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยมี

นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงความสัมพันธ์กันในเชิงเส้นตรงว่าต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารคลีนมีผลต่อความต้องการบริโภคอาหาร คลีนของคนกลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยพฤติกรรมการบริโภคอาหารคลีนมีผลต่อความต้องการบริโภคอาหารคลีนของคนกลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม เพิ่มขึ้นร้อยละ 55.4 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ 3

6. สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล

6.1 สรุปผลการวิจัย

6.1.1 ส่วนประสมทางการตลาด พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านผลิตภัณฑ์ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.40 ด้านราคา ด้านราคา อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.27 ด้านการจัดจำหน่าย อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.21 ด้านการส่งเสริมด้านการตลาด อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.09

6.1.2 พฤติกรรมของการบริโภคอาหารคลีนในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก

6.1.3 ความต้องการบริโภคอาหารคลีนของคนกลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก

6.1.4 ลักษณะประชากรที่มีเพศต่างกันมีความต้องการบริโภคอาหารคลีนของคนกลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และอายุ อาชีพ รายได้ โรคประจำตัว และสถานภาพ ต่างกันมีความต้องการบริโภคอาหารคลีนของคนกลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐมไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานเฉพาะลักษณะประชากรด้านเพศ ส่วนลักษณะประชากรด้านอื่นไม่แตกต่างกัน

6.1.5 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด มีผลต่อความต้องการบริโภคอาหารคลีน ของคนกลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม สอดคล้องกับสมมติฐานในองค์ประกอบ 3 ปัจจัย ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านช่องทางการจัดจำหน่ายและด้านส่งเสริมด้านการตลาด

6.1.6 พฤติกรรมการบริโภคอาหารคลีนมีผลต่อความต้องการบริโภคอาหารคลีนของคนกลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานของผู้วิจัย

6.2 อภิปรายผล

การศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการบริโภคอาหารคลีนของคนกลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม สามารถอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัยดังนี้

6.2.1 ส่วนประสมทางการตลาดการบริโภคอาหารคลีนในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เนื่องมาจากอาหารคลีนเป็นหนึ่งในแนวโน้มการบริโภคที่ได้รับความนิยมมากในกลุ่มคนรักสุขภาพ โดยมีการศึกษาในหลายมิติ เช่น การตลาด การเลือกผลิตภัณฑ์ สอดคล้องกับแนวคิดของ เอกภพ แพรขาว [6] ที่พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกบริโภคอาหารคลีน คือ ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) และความสะดวก ซึ่งส่งผลอย่างมากต่อการเลือกซื้ออาหารคลีนในกลุ่มคนทำงาน เพราะคนกลุ่มนี้มีเวลาในการเตรียมอาหารจำกัด จึงมักเลือกซื้อจากร้านอาหารหรือช่องทางออนไลน์ และสอดคล้องกับการศึกษาของ วชิราภรณ์ พัดเกิด [7] ที่ได้รับพบว่า ปัจจัยต่าง ๆ ในส่วนประสมทางการตลาด เช่น การออกแบบผลิตภัณฑ์ การตั้งราคา และการส่งเสริมการตลาด ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้ออาหารคลีนในกลุ่มผู้บริโภควัยทำงาน โดยเฉพาะในแง่ของการสร้างการรับรู้และความเข้าใจในคุณค่าของอาหารคลีน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Pérez และ Fernández [8] พบว่าการตลาดที่มุ่งเน้นคุณค่าทางโภชนาการและการเข้าถึงผลิตภัณฑ์อาหารคลีนผ่านช่องทางที่หลากหลายมีอิทธิพลสำคัญต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีคุณภาพ ผู้บริโภคที่ได้รับข้อมูลและการส่งเสริมที่ถูกต้องมีแนวโน้มที่จะเลือกบริโภคอาหารคลีน มากขึ้น

6.2.2 พฤติกรรมของการบริโภคอาหารคลีนในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมากสอดคล้องกับแนวคิดของวรพรรณ บวรฤทธิเดช [9] ยืนยันว่า ผู้บริโภคที่มีความรู้เกี่ยวกับโภชนาการและสุขภาพมักจะเลือกบริโภคอาหารคลีนเป็นทางเลือกหลักในการดูแลสุขภาพของตน และสอดคล้องกับการศึกษาของ Wang & Li (2019) [10] ที่ระบุว่า ผู้บริโภคในเขตเมืองมีแนวโน้มที่จะเลือกบริโภคอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูง และมีความสนใจในสุขภาพเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มคนวัยทำงานที่มักมองหาอาหารที่ช่วยในการดูแลสุขภาพและรูปร่าง นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Thompson & Smith [11] พบว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารคลีนถูกกระตุ้น โดยการเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับโภชนาการและการส่งเสริมจากผู้ขายอาหาร ความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของอาหารคลีนทำให้ผู้บริโภคมีความตั้งใจในการเลือกซื้ออาหารที่ดีต่อสุขภาพมากขึ้น และการตลาดที่มุ่งเน้นความใส่ใจในสุขภาพยังเป็นปัจจัยสำคัญที่กระตุ้นให้ผู้บริโภคมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารคลีน

6.2.3 ความต้องการบริโภคอาหารคลีนของคนกลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เนื่องมาจากความตระหนักในเรื่องสุขภาพที่สูงขึ้น และแนวโน้มการเลือกอาหารที่ดีต่อสุขภาพ สอดคล้องกับการศึกษาของชนนิกันต์ คงชื่นสิน [12] ที่พบว่า ความต้องการบริโภคอาหารคลีนเพิ่มขึ้นเนื่องจากกลุ่มนี้มีการรับรู้ถึงความสำคัญของการดูแลสุขภาพและลดความเสี่ยงในการเกิดโรคต่าง ๆ อย่างเช่น โรคอ้วน โรคหัวใจ และเบาหวาน ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความต้องการคือ คุณภาพของอาหารที่สะอาด ปลอดภัย และใช้วัตถุดิบธรรมชาติ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Hasan, Arefin, & Mostafa (2020) [13] ที่พบว่าคน

วัยทำงานมีความตระหนักในสุขภาพมากขึ้น และมักมองหาอาหารที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ การเลือกบริโภคอาหารคลีนจึงกลายเป็นทางเลือกที่สำคัญสำหรับกลุ่มนี้ เพื่อให้สามารถรักษาสุขภาพและพลังงานในการทำงานได้ดีขึ้น นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Roberts & Smith [14] ระบุว่า ความต้องการบริโภคอาหารคลีนในกลุ่มผู้บริโภควัยทำงานเพิ่มขึ้น เนื่องจากความนิยมในอาหารที่ดีต่อสุขภาพและการรับรู้ถึงความสำคัญของโภชนาการ การสร้างความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของอาหารคลีนและการเข้าถึงผลิตภัณฑ์เหล่านี้จึงมีผลต่อพฤติกรรมการเลือกซื้อและบริโภคอาหารคลีนในกลุ่มวัยทำงาน

6.2.4 ลักษณะประชากร ได้แก่ เพศต่างกันมีความต้องการบริโภคอาหารคลีนของชนกลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับการศึกษาของ ชนัญญา พรศักดิ์วิวัฒน์ [15] พบว่า กลุ่มวัยทำงานที่มีรายได้สูงมักเลือกบริโภคอาหารคลีนมากกว่ากลุ่มที่มีรายได้ต่ำ เนื่องจากอาหารคลีนมีราคาสูงกว่าการบริโภคอาหารทั่วไป การเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับโภชนาการและอาหารคลีนก็เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยกระตุ้นความต้องการบริโภคในกลุ่มนี้ นอกจากนี้ Patel, et al. [16] ยังพบว่าผู้หญิงมีแนวโน้มที่จะให้ความสำคัญกับสุขภาพและโภชนาการมากกว่าผู้ชาย ส่งผลให้ผู้หญิงมักเลือกบริโภคอาหารคลีนมากกว่า นอกจากนี้ การศึกษาแสดงให้เห็นว่าผู้หญิงมักจะใส่ใจในรายละเอียดเกี่ยวกับส่วนผสมและคุณค่าทางโภชนาการของอาหารมากกว่าผู้ชาย และณัฐธิดา นามเมือง [17] ยืนยันถึงความแตกต่างในความต้องการบริโภคอาหารคลีนระหว่างเพศ โดยระบุว่าผู้ชายมักมองหาอาหารที่สะดวกและรวดเร็ว ขณะที่ผู้หญิงมีแนวโน้มที่จะเลือกอาหารที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพมากกว่า การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าความต้องการบริโภคอาหารคลีนมีความสัมพันธ์กับแนวทางการดูแลสุขภาพที่แตกต่างกันในแต่ละเพศ และอายุ อาชีพ รายได้ โรคประจำตัว และสถานภาพ มีความต้องการบริโภคอาหารคลีนของชนกลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐมไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับการศึกษาของชนัญญา พรศักดิ์วิวัฒน์ [15] พบว่า เรื่องสุขภาพ ทักษะในการดูแลสุขภาพของบุคคลต่อสิ่งเร้าที่เกิดขึ้นที่จะเกิดขึ้นจะส่งผลต่อสุขภาพจะดีหรือไม่ดีขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมและสิ่งที่เรารับประทาน เป็นต้น เนื่องจาก อายุ เล็งเห็นเรื่องสุขภาพมีความสำคัญและเน้นในเรื่องความสะอาดเป็นหลัก อาชีพ เห็นถึงความสำคัญเพราะเป็นวัยที่ต้องดูแลสุขภาพเพราะเป็นวัยทำงานที่ต้องใช้กำลังสมองและกำลังกาย รายได้ เป็นช่วงวัยที่มีกำลังการซื้อ เข้าถึงได้ง่าย มีรายได้ประจำและมีความต้องการควบคุมน้ำหนัก โรคประจำตัว เป็นช่วงวัยที่ต้องดูแลตัวเองให้สุขภาพดีไม่เช่นนั้นจะส่งผลกระทบยาวในอนาคต และสถานภาพ ในปัจจุบันผู้คนให้ความสนใจเรื่องการดูแลสุขภาพรวมถึงคนในครอบครัวมากขึ้น จึงไม่มีความแตกต่างกัน สอดคล้องกับการศึกษาของ Kim & Park [18] ที่ระบุว่าปัจจัยทางประชากรศาสตร์ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกบริโภคอาหารคลีนในกลุ่มวัยทำงาน เนื่องจากชนกลุ่มนี้มักมีความตระหนักในสุขภาพและความต้องการในการเลือกอาหารที่ดีต่อสุขภาพอย่างเท่าเทียมกัน และสอดคล้องกับการศึกษาของ Johnson

& Taylor [19] พบว่าการเลือกบริโภคอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูงไม่ขึ้นอยู่กับปัจจัยเช่น อายุและรายได้ แต่ขึ้นอยู่กับความรู้เกี่ยวกับสุขภาพและโภชนาการของผู้บริโภค ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ความต้องการบริโภคอาหารคลีนเป็นผลจากความเข้าใจในคุณค่าของอาหารมากกว่าปัจจัยทาง ลักษณะประชากร

6.2.5 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด มีผลต่อความต้องการบริโภคอาหารคลีน ของคนกลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม พบว่า ประกอบด้วย 3 ปัจจัย ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และด้านส่งเสริมด้านการตลาด เนื่องจากอาหารคลีน ในปัจจุบันค่อนข้างมีความหลากหลาย มีทางเลือกให้กับผู้บริโภคมากขึ้น ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย มีสิ่งอำนวยความสะดวกให้กับผู้บริโภคเนื่องจากการมีสินค้าออนไลน์ ทำให้การเข้าถึงสินค้าได้ง่าย และรวดเร็วมากขึ้น รวมถึงด้านส่งเสริมทางการตลาด ที่ปัจจุบันมีการประชาสัมพันธ์ได้หลากหลาย ช่องทางในโลกออนไลน์ที่ผู้คนเข้าถึงได้ง่ายมากขึ้นสอดคล้องกับแนวคิดของชลดา พันธุ์ประมุล [20] พบว่า การส่งเสริมการตลาดที่หลากหลายและเข้าถึงง่าย เช่น การจัดกิจกรรมส่งเสริมการขาย การให้ข้อมูลที่ถูกต้องเกี่ยวกับคุณประโยชน์ของอาหารคลีนผ่านช่องทางออนไลน์ และการสร้าง แบนด์ที่น่าเชื่อถือ จะช่วยเพิ่มความสนใจและกระตุ้นให้กลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม หันมาบริโภคอาหารคลีนมากขึ้น โดยเฉพาะเมื่อสอดคล้องกับไลฟ์สไตล์และงบประมาณที่จำกัด ของกลุ่มเป้าหมาย ด้านผลิตภัณฑ์ วิเคราะห์ตามความต้องการของผู้บริโภค เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ ที่ยังคงคุณภาพและมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย วิเคราะห์ช่องทางการ จัดจำหน่าย ขยายเครือข่ายและสร้างกลยุทธ์ที่สามารถเข้าถึงลูกค้ารวมถึงเทคโนโลยี และสอดคล้อง กับการศึกษาของ เปรมยศ ประสมศักดิ์ [21] พบว่าคุณภาพของผลิตภัณฑ์และความหลากหลาย ของสินค้าในกลุ่มอาหารคลีนมีผลต่อความพึงพอใจและการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค นอกจากนี้ การส่งเสริมการตลาดที่มีประสิทธิภาพสามารถกระตุ้นความสนใจและการเลือกซื้ออาหารคลีนได้ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Liu & Wang [22] แสดงให้เห็นว่าช่องทางการจัดจำหน่าย ที่หลากหลาย เช่น การจำหน่ายออนไลน์และการจำหน่ายผ่านซูเปอร์มาร์เก็ต มีผลสำคัญต่อการ เข้าถึงอาหารคลีนและความต้องการบริโภค โดยเฉพาะในกลุ่มคนวัยทำงานที่มีกมเวลาจำกัด

6.2.6 พฤติกรรมการบริโภคอาหารคลีนมีผลต่อความต้องการบริโภคอาหารคลีน ของคนกลุ่มวัยทำงานในอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากการเลือกรับประทานอาหารมีการเลือกรับประทานที่สะดวกในการสั่งออนไลน์ ทำให้ เกิดความถี่ในการรับประทานอาหารคลีนบ่อยและสะดวกขึ้นสอดคล้องกับแนวคิดขององชนัญญา พรศักดิ์วิวัฒน์ [15] พบว่าพฤติกรรมการบริโภคอาหารคลีนหากผู้บริโภคที่มีความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ ของอาหารคลีนมักจะมีพฤติกรรมที่จะเลือกอาหารคลีนมากขึ้นรวมถึงสื่อสังคมมีบทบาทสำคัญใน การกระตุ้นความต้องการบริโภค และสอดคล้องกับการศึกษาของ Kumar & Sharma [23] ที่พบว่า พฤติกรรมการเลือกอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการและการหลีกเลี่ยงอาหารที่ไม่ดีต่อ สุขภาพมีความสัมพันธ์โดยตรงกับความต้องการบริโภคอาหารคลีนในกลุ่มผู้บริโภควัยทำงาน การมีสุขภาพที่ดีและการดูแลรูปร่างเป็นปัจจัยสำคัญที่กระตุ้นให้กลุ่มนี้หันมาเลือกอาหารคลีน มากขึ้น นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ อังศุมาลิน ทับม่วง [24] ที่พบว่าความรู้เกี่ยวกับ

โภชนาการและการรับรู้ประโยชน์ของอาหารคลีนมีบทบาทสำคัญต่อพฤติกรรมการบริโภค การศึกษาแสดงให้เห็นว่าผู้บริโภคที่มีความเข้าใจในคุณค่าทางโภชนาการมักมีความต้องการบริโภคอาหารคลีนมากกว่าผู้ที่ไม่มีความรู้ในด้านนี้

7. ข้อเสนอแนะ

7.1 ข้อเสนอแนะจากการศึกษา

โดยเสนอให้มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับอาหารคลีน เช่น การจัดเวิร์กช็อปหรือการอบรมที่เน้นเรื่องการเลือกซื้อและการเตรียมอาหารคลีน นอกจากนี้ ควรส่งเสริมการเข้าถึงแหล่งอาหารที่มีคุณภาพและราคาเหมาะสม เช่น ตลาดสดหรือร้านค้าสวัสดิการ เพื่อให้กลุ่มวัยทำงานสามารถบริโภคอาหารที่ดีต่อสุขภาพได้ง่ายขึ้น และการนำปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดไปใช้เพื่อเพิ่มความต้องการบริโภคอาหารคลีนในกลุ่มวัยทำงานสามารถนำไปใช้เพื่อการพัฒนาต่าง ๆ ได้แก่

7.1.1 ด้านผลิตภัณฑ์ โดยพัฒนาคุณภาพสินค้าที่ควรเน้นการผลิตอาหารคลีนที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูง รสชาติที่ดี และบรรจุภัณฑ์ที่สะดวก เพื่อดึงดูดผู้บริโภค และการสร้างความหลากหลาย : เสนอผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายเพื่อตอบสนองความต้องการและความชอบที่แตกต่างกันของผู้บริโภค เช่น เมนูอาหารคลีนที่มีรสชาติและวัตถุดิบที่แตกต่างกัน

7.2.2 ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย โดยการจำหน่ายออนไลน์ด้วยวิธีการขยายช่องทางการจำหน่ายผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ เช่น เว็บไซต์และแอปพลิเคชัน เพื่อให้ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงผลิตภัณฑ์ได้ง่ายขึ้น และยังสามารถสร้างพันธมิตร ด้วยการร่วมมือกับซูเปอร์มาร์เก็ต ร้านค้า หรือฟาร์มเพื่อเพิ่มจุดจำหน่ายที่เข้าถึงกลุ่มวัยทำงานได้สะดวก

7.2.3 ด้านส่งเสริมการตลาด ด้วยการจัดแคมเปญทางการตลาด โดยใช้การตลาดดิจิทัลและสื่อสังคมในการ โปรโมทผลิตภัณฑ์ โดยเน้นคุณสมบัติของอาหารคลีนและพฤติกรรมการบริโภคที่ดี และจัดกิจกรรมส่งเสริมการขายโดยการจัดกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การชิมอาหารคลีน การอบรมเกี่ยวกับโภชนาการ และการร่วมมือกับผู้มีอิทธิพลในสื่อสังคมเพื่อนำเสนอผลิตภัณฑ์

7.2.4 สร้างความรู้และการรับรู้ ด้วยการการศึกษาเกี่ยวกับโภชนาการด้วยการให้ข้อมูลเกี่ยวกับประโยชน์ของการบริโภคอาหารคลีน ผ่านการจัดเวิร์กช็อปหรือการสัมมนาเพื่อเพิ่มความรู้ให้กับกลุ่มวัยทำงาน และการสร้างชุมชน ด้วยวิธีการสร้างกลุ่มหรือฟอรัมออนไลน์ที่สนับสนุนการบริโภคอาหารคลีน เพื่อให้ผู้บริโภคแลกเปลี่ยนประสบการณ์และแรงบันดาลใจ

7.2 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

การศึกษาครั้งต่อไปควรขยายกลุ่มตัวอย่างไปยังกลุ่มวัยทำงานที่มีลักษณะเฉพาะต่างกัน เช่น ผู้ที่มีรายได้ต่ำและสูง รวมถึงการสำรวจในพื้นที่ใกล้เคียง เช่น อำเภอรอบนอก ในจังหวัดนครปฐม เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมและความต้องการของกลุ่มเป้าหมายที่แตกต่างกันอย่างชัดเจนมากขึ้น จะทำให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมมากขึ้นและเข้าใจถึงปัจจัยที่มีผลต่อการบริโภคอาหารคลีนในบริบทที่หลากหลาย

บรรณานุกรม

- [1] ณัฐวุฒิ เลิศวัฒนเกษม. (2560). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารเพื่อสุขภาพของผู้บริโภคใน กรุงเทพมหานคร. มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- [2] กรมอนามัย. (2565). ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสุขภาพ. สืบค้นจาก <https://multimedia.anamai.moph.go.th/news/300465/>.
- [3] สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2561). ข้อมูลประชากรของจังหวัดนครปฐม. วารสารสถิติแห่งชาติ. สืบค้นจาก https://nkpathom.nso.go.th/statistical-information-service/key-indicators-of-the-province/population-2561_.html.
- [4] Yamane, T. (1973) Statistics: An Introductory Analysis. 3rd Edition, Harper and Row, New York.
- [5] บุญชม ศรีสะอาด. (2556). การพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามแนวคิดของกาเย่ ร่วมกับการใช้สื่อมัลติมีเดีย เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการคิดวิเคราะห์. โรงเรียนบ้านโนนจี้วังาม.
- [6] เอกภพ แพรขาว. (2564). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจบริโภคอาหารคลีนของผู้บริโภคเจนเนอเรชั่น Z ในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต [สาขาวิชาการจัดการการตลาดดิจิทัล วิทยาลัยบริหารธุรกิจนวัตกรรมและการบัญชี มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย].
- [7] วชิราภรณ์ พัดเกิด. (2567). พฤติกรรมและปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้ออาหารคลีนในเขตกรุงเทพมหานคร. วารสารรัชต์ภาคย์, 18(60), หน้า 393-409.
- [8] Pérez, C., & Fernández, J. (2021). Nutritional marketing strategies and consumer behavior: Insights from the healthy food sector. International Journal of Hospitality Management, 94, 102855. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2020.102855>.
- [9] วรพรรณ บวรฤทธิเดช. (2561). พฤติกรรมการบริโภคอาหารคลีนของประชาชนใน กรุงเทพมหานคร. มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- [10] Wang, Y., & Li, J. (2019). Segmentation of China's online wine market based on the wine-related lifestyle. British Food Journal, 122(8), 2385–2401. <https://doi.org/10.1108/bfj-04-2019-0295>
- [11] Thompson, H., & Smith, R. (2020). The influence of nutritional knowledge on clean food consumption: A study of young adults. International Journal of Consumer Studies, 44(1), 90-97. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12521>.
- [12] ชนิกานต์ คงชื่นสิน. (2560). องค์ประกอบของการสื่อสารที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกบริโภค อาหารคลีนของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร. [การค้นคว้าอิสระ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช].
- [13] Hasan, M. M, Arefin, M.S, & Mostafa, T. (2023). Green consumers' behavioral intention and loyalty to use mobile organic food delivery applications: the

role of social supports, sustainability perceptions, and religious consciousness. 26(2024), 15953-16003 <https://doi.org/10.1007/s10668-023-03284-z>

- [14] Roberts, J., & Smith, L. (2021). The rise of clean eating: Trends in food consumption among working professionals. *International Journal of Consumer Studies*, 45(4), 569-576. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12619>.
- [15] ชนัญญา พรศักดิ์วิวัฒน์. (2560). พฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพรูปแบบอาหารคลีน (Clean Food). กลุ่มวิจัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร. [การค้นคว้าอิสระ เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย].
- [16] Patel, S., et al. (2018) Socio-Economic Impacts of Climate Change. In: Kumar, P., et al., Eds., *Climate Impacts on Sustainable Natural Resource Management*, John Wiley & Sons, Hoboken, 237-267.
- [17] ณิชฐณิชา นำเมือง. (2567). ปัจจัยที่มีผลต่อความภักดีในการบริโภคอาหารสุขภาพรูปแบบอาหารคลีน (Clean Food) ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. [สารนิพนธ์ปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล].
- [18] Kim, H., & Park, S. (2019). The influence of demographic factors on clean eating habits among working adults. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 51(4), 482-488. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2018.10.008>.
- [19] Johnson, M., & Taylor, L. (2020). Nutritional awareness and its impact on food choices: A study on working-age adults. *International Journal of Consumer Studies*, 44(3), 299-307. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12540>.
- [20] ชลลดา พันธุ์ประมุข. (2559). ปัจจัยที่มีผลต่อการซื้ออาหารคลีนสำเร็จรูป. [การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร].
- [21] เปรมยศ ประสมศักดิ์. (2563). คุณภาพบริการ คุณภาพสินค้า ราคา ความพึงพอใจ และความไว้วางใจที่ส่งผลต่อความภักดีต่อร้านสินค้าเบ็ดเตล็ดและเครื่องมือช่างของลูกค้าในกรุงเทพมหานคร. [การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยกรุงเทพ].
- [22] Liu, Y., & Wang, J. (2021). The impact of government policies on electric vehicle development in China. *Energy Policy*, 150, 111840. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2021.111840>.
- [23] Kumar, R., & Sharma, S. (2019). Transparency and Accountability in Subsidy Distribution. *Journal of Policy Analysis*, 37(1), 77-92.
- [24] อังศุมาลิน ทับม่วง. (2564). ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ค่านิยม กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารคลีนของผู้บริโภคชาวไทย. [วิทยานิพนธ์นิเทศศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสื่อสารการตลาด คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา].

การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ Unplugged Coding เพื่อเสริมทักษะการคิดเชิงคำนวณสำหรับ นักเรียนชั้นอนุบาล 2 โรงเรียนมนตานุสรณ์ The Development of Unplugged Coding Activity Kits to Enhance Computational Thinking Skills for Kindergarten 2 Students at Mantanusorn School

ดวงตา อินทรนาค¹ แมน เชื้อบางแก้ว² อนันท์กร หนูรูน³ รุ่งอรุณ ศรีวุ่น⁴
Duangta Intaranak¹ Man Chuabangkaew² Anankorn Noorun³ Rungarun Siwun⁴

^{1,2} อาจารย์ หลักสูตรประกาศนียบัตร สาขาวิชาชีพครู มหาวิทยาลัยตาปี

^{1,2} Lecturer, Graduate Diploma Program In Teaching Profession, Tapee University

E-mail: duangta@tapee.ac.th, mans_model@hotmail.com

^{3,4} นักศึกษา หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชาชีพครู คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยตาปี

^{3,4} Student, Graduate Diploma Program In Teaching Profession, Tapee University

E-mail: manak2536@gmail.com, rungarun.palm@gmail.com Email: chantana.p@rmutp.ac.th



Received: 2024-10-30 Revised: 2025-03-26 Accepted: 2025-06-24

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Unplugged Coding เพื่อเสริมทักษะการคิดเชิงคำนวณ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล 2 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และ 2) เปรียบเทียบทักษะการคิดคำนวณของนักเรียนชั้นอนุบาล 2 โรงเรียนมนตานุสรณ์ก่อนและหลังการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Unplugged Coding กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นอนุบาล 2/5 โรงเรียนมนตานุสรณ์จังหวัดชุมพร จำนวน 26 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์ ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Unplugged Coding 2) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Unplugged Coding เพื่อเสริมทักษะการคิดเชิงคำนวณ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล 2 และ 3) แบบทดสอบทักษะการคิดเชิงคำนวณ ของนักเรียนชั้นอนุบาล 2 โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Unplugged Coding สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าที (t-test แบบ Dependent Samples) ผลการวิจัยพบว่า 1) ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Unplugged Coding เพื่อเสริมทักษะการคิดเชิงคำนวณ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล 2 มีประสิทธิภาพ 80.48/89.61 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด และ 2) ทักษะการคิดเชิงคำนวณของนักเรียนชั้นอนุบาล 2 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คะแนนหลังเรียน ($\bar{X} = 8.96$, S.D. = 0.77) คะแนนก่อนเรียน ($\bar{X} = 4.62$, S.D. = 0.50)

คำสำคัญ: ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Unplugged Coding ทักษะการคิดเชิงคำนวณ ประสิทธิภาพ

Abstract

This research aimed to 1) develop and evaluate the effectiveness of the Unplugged Coding Activity Kits to enhance computational thinking skills for Kindergarten 2 students, with a targeted efficiency of 80/80; and; 2) compare the computational thinking skills of Kindergarten 2 students at Mantanusorn School before and after using the Unplugged Coding Activity Kits. The sample group was 26 students from Kindergarten 2/5, using simple random sampling. The instruments were 1) lesson plans for computer science for Kindergarten 2 at Mantanusorn School utilizing the Unplugged Coding Activity Kits, 2) Unplugged Coding Activity Kits to enhance computational thinking skills for Kindergarten 2 students, and 3) a test measuring enhance computational thinking skills for Kindergarten 2 students using the Unplugged Coding Activity Kits. The data were analyzed using mean, percentage, standard deviation, and a dependent samples t-test. The research findings were 1) the effectiveness of the Unplugged Coding Activity Kits in enhancing computational thinking skills for Kindergarten 2 students was 80.48/89.61, which meets the set criteria of 80/80, and 2) the computational thinking skills of Kindergarten 2 students were significantly higher after the learning activities, with statistical significance at the 0.05 level. The post-test score ($\bar{X}$ = 8.96, S.D. = 0.77) was higher than the pre-test score ($\bar{X}$ = 4.62, S.D. = 0.50).

Keywords: Unplugged Coding Activity Kits, Computational Thinking Skills, Effectiveness

1. บทนำ

ในยุคดิจิทัลสิ่งที่สำคัญประการหนึ่งคือความสามารถในการใช้เทคโนโลยีซึ่งทำให้การเรียนรู้เกี่ยวกับการเขียนโปรแกรม (Programming) หรือการเขียนโค้ด (Coding) มีความจำเป็น เนื่องจากการเขียนโค้ดจะเปลี่ยนสิ่งรอบตัวเราให้อยู่ในรูปแบบของดิจิทัลได้เกือบทั้งหมด ปัจจุบันเทคโนโลยีได้มีบทบาทสำคัญต่อการใช้ชีวิตและการทำงานและเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะในด้านการศึกษาความสามารถในการเขียนโค้ดเป็นสิ่งจำเป็นต่อครูทุกคนทั้งครูที่สอนรายวิชาวิทยาการคำนวณและครูที่สอนรายวิชาอื่นๆ ดังที่ปรากฏในหลักสูตรแกนกลางว่าความคิดเชิงคำนวณ (Computational Thinking) เป็นทักษะที่จำเป็นต่อผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 และเป็นพื้นฐานของการคิดแก้ปัญหาต่างๆ ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันได้ ผวนกเดช

สุวรรณทัต [1] ได้กล่าวว่าทักษะการคิดเชิงคำนวณคือทักษะพื้นฐานด้านวิธีการหรือกระบวนการคิดแก้ปัญหาที่ใช้ความสามารถของเทคโนโลยีหรือซอฟต์แวร์มาช่วยแก้ปัญหาได้ ผู้ที่มีทักษะการคิดเชิงคำนวณ จะแก้ปัญหาและสามารถเผชิญกับสถานะสังคมที่มีการแข่งขันและการเปลี่ยนแปลงได้อย่างเข้มแข็งรวมทั้ง Wing et al [2] ได้กล่าวว่าการคิดเชิงคำนวณเกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหา การออกแบบระบบและความเข้าใจในการทำงานโดยใช้กรอบแนวคิดพื้นฐานทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ซึ่งสอดคล้องกับ Threekunprapa and Yasri [3] ระบุว่าทักษะการคิดเชิงคำนวณเป็นทักษะที่สำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 อีกทั้งยังมีความสำคัญสำหรับการแก้ไขปัญหาในชีวิตประจำวันของผู้เรียน

สำหรับครูที่สอนในรายวิชาวิทยาการคำนวณที่เป็นผู้จัดการเรียนรู้เรื่องการเขียนโค้ดให้กับนักเรียนมีความจำเป็นที่จะต้องมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการเขียนโค้ดเป็นอย่างดีเพื่อให้ นักเรียนสามารถบรรลุเป้าหมายของการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพตามหลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560 ตั้งเป้าหมายให้นักเรียนต้องสามารถเขียนโค้ดอย่างง่ายและพัฒนาวัตกรรมที่เชื่อมโยงกับศาสตร์อื่นได้ [4] และในปี พ.ศ. 2561 เป็นช่วงแรกของการเตรียมความพร้อมของครูสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) จึงมีการจัดอบรมครูเกี่ยวกับการสอนเขียนโค้ดในระดับประถมศึกษา ซึ่งเป็นการเขียนโค้ดแบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์ (Unplugged Coding) มีลักษณะกิจกรรมการเรียนรู้ที่สามารถจัดให้นักเรียนได้โดยไม่ต้องใช้คอมพิวเตอร์เพื่อเป็นพื้นฐานเบื้องต้นที่นักเรียนจะนำไปเขียนโค้ดด้วยคอมพิวเตอร์ที่เป็นภาษาแบบภาพด้วยโปรแกรม Scratch และภาษาแบบข้อความเช่น ภาษา C, Java และ Python เพื่อที่ครูจะนำความรู้การเขียนโค้ดทั้งแบบที่ใช้คอมพิวเตอร์และไม่ใช้คอมพิวเตอร์ที่สัมพันธ์กับการคิดเชิงคำนวณ (Computational Thinking) ไปพัฒนาผู้เรียน

การเรียนรู้โค้ดดิ้งหรือภาษาคอมพิวเตอร์นั้นในระยะแรกจะเรียนโดยไม่ต้องใช้คอมพิวเตอร์ (Unplugged Coding) เพื่อให้ผู้เรียนมีพื้นฐานตรรกะการคิดแบบโค้ดดิ้ง จากนั้นจึงจะสามารถเรียนการสื่อสารกับคอมพิวเตอร์ในระดับขั้นต่อไป ประกอบด้วย 6 ทักษะ ได้แก่ ความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking) การจัดระบบความคิด (Organized Thinking) ความสามารถในการเข้าใจ ภาษาดิจิทัล (Digital Literacy) การคิดค้นนวัตกรรม (Innovation) และ ความคิดริเริ่ม (Globalization) [5] ดังนั้นในศตวรรษที่ 21 อาจสรุปได้ว่าทักษะโค้ดดิ้งจะช่วยให้เด็กมีทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ เป็นเหตุเป็นผลมีตรรกะและแก้ปัญหาได้ การเรียนรู้โค้ดดิ้งหรือ ภาษาคอมพิวเตอร์ถือเป็นหนึ่งในการเรียนภาษาเช่นเดียวกับภาษาอื่น ๆ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องเริ่มเรียนตั้งแต่เด็กเพื่อเตรียมความพร้อมและปูพื้นฐานที่ดีให้กับเด็กในอนาคตจากการวิจัยของคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย [6] พบว่าวัยปฐมวัยหรือช่วง 6 ปีแรกของชีวิตเป็นช่วงเวลาที่สำคัญที่สุดในการเรียนรู้

สิ่งต่างๆ เป็นช่วงเวลาที่สมองได้รับการพัฒนาอย่างสูงสุด ดังนั้นหากต้องการปูพื้นฐานที่มั่นคงให้กับเด็ก จึงควรเริ่มตั้งแต่ช่วงวัยปฐมวัยเพื่อเตรียมความพร้อมในการเรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้นจากกิจกรรมการเรียนรู้ที่สัมพันธ์กับการพัฒนาผู้เรียน

นวัตกรรมการสอนที่สามารถนำมาพัฒนาการเรียนการสอนได้ในรูปแบบของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามที่ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคณะ [7] และ วันวิสา ประภาศรี [8] กล่าวว่าชุดกิจกรรมการเรียนรู้ว่าเป็นสื่อผสมประเภทหนึ่งซึ่งมีจุดมุ่งหมายเฉพาะเรื่องที่จะสอนที่ได้จากระบบการผลิตและการนำสื่อการสอนที่สอดคล้องกับวิชา หน่วย หัวเรื่อง และวัตถุประสงค์เพื่อช่วยให้มีการเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเปิดให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ตามความสามารถของแต่ละบุคคล ทำให้ผู้เรียนไม่เบื่อหน่ายที่จะเรียน แต่มีความกระตือรือร้นที่จะค้นคว้าหาคำตอบด้วยตนเองผ่านการฝึกทักษะปฏิบัติในด้านต่าง ๆ สอดคล้องกับการศึกษาของ จิรัชพรณชาญช่วง [9] , ประภัสสร สำลีและกิตติพงษ์ พุ่มพวง [10] , และสุวิมล นิลพันธ์ [11] ต่างได้ศึกษาเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Unplugged และชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Unplugged Coding เพื่อเสริมสร้างและพัฒนาทักษะการคิดเชิงคำนวณของผู้เรียนต่างพบว่าผู้เรียนมีทักษะการคิดเชิงคำนวณสูงขึ้นซึ่งแนวทางในการเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงคำนวณ สำหรับเด็กปฐมวัยสามารถทำได้โดยการสร้างนวัตกรรมการสอนที่พัฒนาการเรียนการสอนได้

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Unplugged Coding เพื่อเสริมทักษะการคิดเชิงคำนวณ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล 2 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

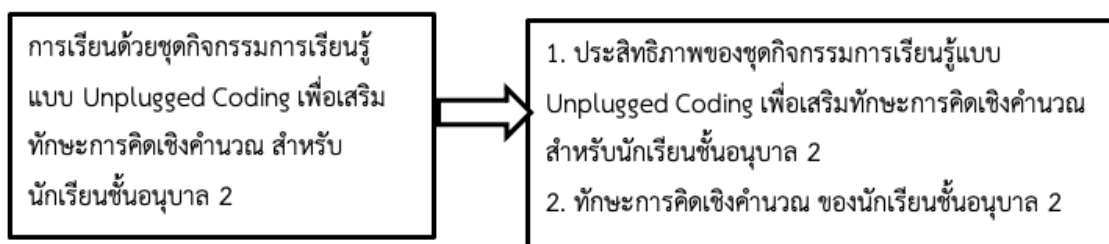
2.2 เพื่อเปรียบเทียบทักษะการคิดเชิงคำนวณ ของนักเรียนชั้นอนุบาล 2 โรงเรียนมันตานุสรณ์ ก่อนและหลังการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Unplugged Coding

3. สมมติฐานการวิจัย

3.1 ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Unplugged Coding เพื่อเสริมทักษะการคิดเชิงคำนวณ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล 2 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

3.2 ทักษะการคิดเชิงคำนวณ ของนักเรียนชั้นอนุบาล 2 โรงเรียนมันตานุสรณ์ หลังเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบ Unplugged Coding สูงวก่อก่อนเรียน

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

4. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองโดยการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบ Unplugged Coding เพื่อเสริมทักษะการคิดเชิงคำนวณ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล 2 ซึ่งทดลองในรูปแบบ one group pretest - posttest design (หนึ่งกลุ่มสอบก่อน-สอบหลัง) บุญชม ศรีสะอาด [12] มีการดำเนินการดังนี้

4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

4.1.1 ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นอนุบาล 2 ภาคเรียนที่ 1 ปี การศึกษา 2567 โรงเรียนมณฑานุสรณ์ จังหวัดชุมพร จำนวน 180 คน

4.1.2 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นอนุบาล 2/5 ภาคเรียนที่ 1 ปี การศึกษา 2567 โรงเรียนมณฑานุสรณ์ จังหวัดชุมพร จำนวน 26 คน ได้มาจากวิธีสุ่มแบบง่ายโดยวิธีการจับฉลาก

4.1.3 ระยะเวลาในการวิจัย ระยะเวลาในการวิจัยครั้งนี้ใช้เวลาดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 ระหว่างเดือน พฤษภาคม ถึง กรกฎาคม 2567 เวลาที่ใช้ในการทดลอง 12 สัปดาห์ จำนวน 12 คาบ

4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา มีดังนี้

4.2.1 แผนการจัดการเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์ ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนมณฑานุสรณ์ โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Unplugged Coding มีวิธีการสร้างและหาคุณภาพ ดังนี้

- 1) ศึกษาหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 คู่มือครู แผนการจัดการเรียนรู้ งานวิจัย และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยและแผนการจัดการเรียนรู้
- 2) จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ วิชาคอมพิวเตอร์ ของนักเรียนชั้นอนุบาล 2

โรงเรียนมัธยมนุสรณ์ โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบ Unplugged Coding จำนวน 4 แผน ให้
อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบและนำไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

3) นำแผนการจัดการเรียนรู้ ที่พัฒนาแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านตรวจสอบ
ความสอดคล้อง ความตรงของรูปแบบ วัตถุประสงค์ เอกสาร ความถูกต้องตามโครงสร้างและ
เนื้อหา ใช้เกณฑ์การประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) [12] พบว่ามีค่าเฉลี่ยอยู่
ในระดับเหมาะสมมากที่สุด โดยมี $\bar{X} = 4.54$, S.D.=0.56 ซึ่งแสดงว่าเป็นแผนการเรียนรู้มีความ
เหมาะสมสามารถนำไปใช้ได้ ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาปรับภาษาและกิจกรรมให้มีความเหมาะสมกับเวลาที่ใช้
ในการทำกิจกรรม

4) นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแก้ไข ทดลอง (try out) กับนักเรียน
ชั้นอนุบาล 2 โรงเรียนมัธยมนุสรณ์ จำนวน 30 คน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ต่อจากนั้นนำมาปรับปรุง
แผนจัดการเรียนรู้ในขั้นการสอนโดยปรับกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับเวลาและนำไปใช้
ทดลองจริงกับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนด

4.2.2 ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Unplugged Coding เพื่อเสริมทักษะคิดเชิง
คำนวณ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล 2 คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1) ศึกษาหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 คู่มือครู แผนการ
จัดการเรียนรู้ และเอกสารที่เกี่ยวข้อง ศึกษาเอกสาร งานวิจัยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ และการจัด
กิจกรรมการเรียนรู้แบบ Unplugged Coding รวมถึงแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

2) สร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Unplugged Coding เพื่อเสริมทักษะ
การคิดเชิงคำนวณ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล 2 จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย 4 กิจกรรม ให้
อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบและนำไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

3) นำชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Unplugged Coding เพื่อเสริมทักษะการ
คิดเชิงคำนวณ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล 2 ที่พัฒนาแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านตรวจสอบ ความ
สอดคล้อง ความตรงของรูปแบบ วัตถุประสงค์ เอกสารประกอบ ความถูกต้องตามโครงสร้างและ
เนื้อหา ที่เป็นแบบประเมินค่านำมาหาค่าเฉลี่ยโดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนตามมาตรฐานของการ
แปลความหมาย [12] ผลการวิเคราะห์อยู่ในระดับ มากที่สุด $\bar{X} = 4.66$, S.D.= 0.68 และปรับปรุง
ตามข้อเสนอแนะ

4) นำชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Unplugged Coding เพื่อเสริมทักษะการ
คิดเชิงคำนวณ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล 2 ไปหาประสิทธิภาพตามแบบ ชัยยงค์ พรหมวงศ์และ
คณะ [7] โดยทดสอบ ขั้นหาประสิทธิภาพ 1:1 (แบบเดี่ยว) เป็นการทดลองกับผู้เรียน 3 คน ซึ่ง
ไม่ใช่กลุ่มภาคสนาม ทดลองทีละคน โดยมีเด็กเรียนอ่อน ปานกลาง และเก่ง คำนวณหา
ประสิทธิภาพได้ 82.5/83.33 เด็กสนุกสนานกับการทำกิจกรรม แต่เนื่องจากเป็นเด็กเล็กทำให้
เกินเวลาจากที่กำหนดจึงนำมาปรับแก้ไขขั้นตอนให้ดีขึ้น

5) ค้นหาประสิทธิภาพ 1:9 (แบบกลุ่ม) เป็นการทดลองกับผู้เรียน 9 คน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มเดียวและกลุ่มภาคสนาม โดยผู้เรียนมี เด็กเรียนอ่อน ปานกลาง และเก่ง คำนวณหาประสิทธิภาพได้ 83.06/85.56 ผลเพิ่มขึ้นจากการแก้ไขในครั้งแรก ซึ่งเกิดจากการนำมาปรับปรุงให้ดีขึ้น

6) ค้นหาประสิทธิภาพ 1:100 (ภาคสนาม) เป็นการทดลองกับเด็กกลุ่มจำนวน 30 คน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มเดียวและแบบกลุ่ม โดยผู้เรียนมี เด็กเรียนอ่อน ปานกลาง และเก่ง หาค่าประสิทธิภาพได้ 81.25/81.66 เด็กมีการทำกิจกรรมผ่านชุดกิจกรรมการเรียนรู้ Unplugged Coding มุ่งมั่นในการทำกิจกรรมดี สนุกตั้งใจทำตามกติกาของกิจกรรม เด็กเรียนดีมีการแนะนำช่วยเหลือเด็กเรียนอ่อน

7) นำชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Unplugged Coding เพื่อเสริมทักษะการทักษะการคิดเชิงคำนวณสำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล 2 มาปรับปรุงและนำไปใช้ทดลองจริงกับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนด

4.2.3 การสร้างและพัฒนาแบบทดสอบทักษะการคิดเชิงคำนวณของนักเรียนชั้นอนุบาล 2 โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Unplugged Coding มีการสร้างและหาคุณภาพตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1) ศึกษาเอกสาร ตำรา หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวัดและประเมินผล และเทคนิคการสร้างแบบทดสอบของ [12] วิเคราะห์จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมจากจุดประสงค์การเรียนรู้ ซึ่งแสดงถึงความสำคัญของสาระการเรียนรู้ และระดับพฤติกรรมที่ต้องการวัด

2) สร้างแบบทดสอบทักษะการคิดคำนวณของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Unplugged Coding ซึ่งสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้ มีเกณฑ์การประเมินแบบทดสอบแบบเลือกตอบ โยงเส้น จับผิดภาพ และระบายสีจำนวน 10 ข้อ สอดคล้ององค์ประกอบของทักษะการคิดเชิงคำนวณ 4 องค์ประกอบ คือ 1.การเขียนคำสั่งโค้ดตั้ง 2.การเขียนคำสั่งโค้ดตั้งพร้อมสัญลักษณ์สี 3.การเขียนและใช้งานบัตรคำสั่ง 4.การพับจรวด/เครื่องบิน

3) นำแบบทดสอบทักษะการคิดคำนวณ ที่พัฒนาแล้วให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบและนำไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

4) นำแบบทดสอบทักษะการคิดคำนวณ ที่ปรับปรุงแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ความชัดเจน ความถูกต้องเหมาะสมของภาษาที่ใช้ และสอดคล้องด้วยดัชนีความสอดคล้อง (index of consistency: IOC) โดยใช้สูตรของ โรวินELLI และแฮมเบตัน (Rowinelli and Hanbleton ; อ้างถึงใน ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ [13] มาคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องแล้วเลือกค่าดัชนีความสอดคล้อง

ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.60 – 1.00 เป็นที่ยอมรับของผู้เชี่ยวชาญทุกข้อและปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

5) นำแบบทดสอบทักษะการคิดคำนวณ ที่ปรับปรุงแล้วไปทดลอง (try out) กับนักเรียนระดับชั้นอนุบาล 2 โรงเรียนมันตานุสรณ์ จำนวน 30 คน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

6) นำแบบทดสอบทักษะการคิดคำนวณ มาปรับปรุงและวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) รายข้อต่อจากนั้นคัดเลือกแบบทดสอบจำนวน 10 ข้อ ที่มีค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.20 - 0.80 และค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไปนำไปใช้ทดลองจริงกับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนด

4.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นดังนี้

4.3.1 เตรียมความพร้อมของกลุ่มตัวอย่าง ทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) กับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างด้วยแบบทดสอบทักษะการคิดคำนวณของนักเรียนชั้นอนุบาล 2 โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Unplugged Coding จำนวน 10 ข้อ ในการสอนชั่วโมงแรก แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 ปฐมนิเทศ เพื่อศึกษาความรู้เดิมของนักเรียน แล้วเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการทำแบบทดสอบไว้สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลขั้นต่อไป

4.3.2 ดำเนินการจัดการเรียนการสอนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นอนุบาล 2 ตามกิจกรรมที่ออกแบบในแต่ละแผน จนครบทุกแผน

4.3.3 ทดสอบหลังเรียน (Post-test) เมื่อสิ้นสุดการสอนครบ 4 แผน จำนวน 10 ข้อ ซึ่งเป็นฉบับเดียวกับที่ใช้ในการทดสอบก่อนเรียน แล้วทำการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการทำแบบทดสอบไว้เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลขั้นต่อไป

4.3.4 นำคะแนนการทดสอบวัดผลการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบ Unplugged Coding ก่อนเรียนและหลังเรียนมาหาค่า t-test และค่าดัชนีประสิทธิผล

4.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลคณะผู้วิจัยหาค่าสถิติพื้นฐานของคะแนน หาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม Unplugged Coding เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงคำนวณสำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล 2 และ เปรียบเทียบทักษะการคิดเชิงคำนวณของนักเรียนชั้นอนุบาล 2 ก่อนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Unplugged Coding โดยการทดสอบค่าที (t-test for dependent sample)

5. ผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลในครั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอนดังนี้

ตารางที่ 1 ผลการพัฒนาและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม Unplugged Coding เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงคำนวณ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล 2

กลุ่มหาประสิทธิภาพ	E1	E2
แบบเดี่ยว (n=3)	82.5	83.33
แบบกลุ่ม (n=9)	83.06	85.56
แบบสนาม (n=30)	81.25	81.66
กลุ่มตัวอย่าง (n=26)	80.48	89.61

จากตารางที่ 1 พบว่าประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Unplugged Coding เพื่อเสริมทักษะการคิดเชิงคำนวณ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล 2 (n=26) มีประสิทธิภาพ (E1/E2) เท่ากับ 80.48/89.61 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80/80

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบทักษะการคิดเชิงคำนวณ ของนักเรียนชั้นอนุบาล 2 โรงเรียนมันตานุสรณ์ ก่อนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Unplugged Coding เพื่อเสริมทักษะการคิดเชิงคำนวณ

การทดสอบ	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig.
ก่อนการจัดการเรียนรู้	26	10	4.62	0.50	3.449*	0.000
หลังการจัดการเรียนรู้	26	10	8.96	0.77		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 พบว่าทักษะการคิดเชิงคำนวณของนักเรียนชั้นอนุบาล 2 หลังเรียนด้วยชุดฝึกทักษะ Unplugged Coding เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงคำนวณ พบว่า คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 คะแนนหลังเรียน ($\bar{X}$ = 8.96, S.D. = 0.77) คะแนนก่อนเรียน ($\bar{X}$ = 4.62, S.D. = 0.50)

6. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

6.1 สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่าประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Unplugged Coding เพื่อเสริมทักษะการคิดเชิงคำนวณ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล 2 มีประสิทธิภาพ (E1/E2) เท่ากับ 80.48/89.61 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 และ ทักษะการคิดเชิงคำนวณของนักเรียนชั้นอนุบาล 2 หลังเรียนด้วยชุดฝึกทักษะ Unplugged Coding เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงคำนวณ คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คะแนนหลังเรียน ($\bar{X}$ = 8.96, S.D. = 0.77) คะแนนก่อนเรียน ($\bar{X}$ = 4.62, S.D. = 0.50)

ทั้งนี้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Unplugged Coding เพื่อเสริมทักษะการคิดเชิงคำนวณ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล 2 สอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 ในการพัฒนาการด้านสติปัญญา ในการใช้ภาษาสื่อสารได้เหมาะสมกับวัย สามารถในการคิดที่เป็นพื้นฐานการเรียนรู้ มีจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ และมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้และมีความสามารถในการแสวงหาความรู้ได้เหมาะสมกับวัย แสดงให้เห็นว่าชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Unplugged Coding นี้สามารถใช้เป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอนกระตุ้นให้นักเรียนมีทักษะการคิดเชิงคำนวณและให้นักเรียนเรียนรู้อย่างสนุกเพลิดเพลิน

6.2 อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Unplugged Coding เพื่อเสริมทักษะการคิดเชิงคำนวณ ของนักเรียนชั้นอนุบาล 2 โรงเรียนมันตานุสรณ์ สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

6.2.1 ผลการพัฒนาและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม Unplugged Coding เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงคำนวณ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล 2 ที่คณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ 80.48/89.61 จากการทดลอง มีประสิทธิภาพที่มาจากการประเมินทั้งกระบวนการและผลลัพธ์ แสดงว่าชุดกิจกรรม Unplugged Coding มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ สอดคล้องกับการกล่าวของ ชัยยงค์ พรหมวงศ์และคณะ [7] ได้กล่าวถึงการทดสอบประสิทธิภาพของสื่อหรือชุดการสอนไว้ว่าเป็นการหาคุณภาพของสื่อหรือชุดการสอน โดยพิจารณาตามขั้นตอนของการพัฒนาสื่อหรือชุดการสอนแต่ละขั้น เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแต่ละองค์ประกอบของต้นแบบสื่อหรือชุดการสอนให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมี เกณฑ์ประสิทธิภาพทำได้โดยการประเมินพฤติกรรมของผู้เรียน 2 ประเภท คือ 1. พฤติกรรมต่อเนื่อง (กระบวนการ) ประเมินต่อเนื่องประกอบด้วยพฤติกรรมหลายๆ พฤติกรรม (Process) ของผู้เรียนที่สังเกตได้จากการทำกิจกรรมกลุ่ม การทำแบบฝึกหัด ใบงาน กิจกรรมอื่นใดที่ผู้สอนกำหนดไว้ 2. พฤติกรรมขั้นสุดท้าย (ผลลัพธ์) ประเมินผลลัพธ์ (Products) ของผู้เรียน โดยพิจารณาจากการสอบหลังเรียนโดยกำหนดค่าประสิทธิภาพ E1 (ประสิทธิภาพกระบวนการ) และ E2 (ประสิทธิภาพของผลลัพธ์) ทั้งนี้เนื่องจาก

ผู้เรียนได้เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Unplugged Coding ซึ่งมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ทั้งหมด 4 แผน โดยกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้เป็นจัดกิจกรรมใกล้ตัวผู้เรียนมีการใช้บัตรคำสั่ง การเขียนรหัสบัตรคำสั่ง วิเคราะห์รูปภาพ และ การพับจรวด เพื่อให้ผู้เรียนสนใจ สนุกได้คิดแก้ไขปัญหาด้วย การคิดเชิงคำนวณผ่านสื่อ Unplugged Coding ซึ่งมีการวัดและประเมินผลผู้เรียน ผ่านใบงานและแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ซึ่งระหว่าง กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้เรียนได้ฝึกการคิดแก้ปัญหาด้วยการคิดเชิงคำนวณ และได้ลงมือฝึกปฏิบัติผ่านสื่อกิจกรรม Unplugged Coding ซึ่งเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนเรียนรู้อย่างสนุกสนาน ผ่านสื่อกิจกรรม Unplugged Coding ที่คณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนเรียนรู้อย่างสนุกสนาน และสามารถฝึกทักษะ การแก้ปัญหา การคิดอย่างเป็นระบบ สอดคล้องกับแนวคิดของปลูกปัญญา [14] Unplugged Coding เน้นการทำกิจกรรมผ่านรูปแบบการเล่นเกม เด็กๆ ได้เรียนรู้จากการคิดและลงมือทำอย่างมี ลำดับขั้นตอน เป็นการฝึกทักษะการคิดแก้ปัญหาอย่างเป็นขั้น เป็นตอน รู้จักแยกย่อยปัญหา และ แก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ กันต์ เอี่ยมอินทรา [15] และ ฉัตรพงศ์ ชูแสงนิล [16] ต่างกล่าวว่า CS Unplugged เป็นแนวทางการเรียนคอมพิวเตอร์สำหรับเด็กอนุบาลไปจนถึงชั้นประถมศึกษาตอน ปลาย เพื่อสร้างความเข้าใจในหลักการพื้นฐานของคอมพิวเตอร์ และตรรกศาสตร์ โดยไม่จำเป็นต้อง ใช้คอมพิวเตอร์ แต่ใช้กิจกรรมการเล่นสนุก ผ่านเกมหรืออุปกรณ์เครื่องใช้ในบ้านมาประกอบ กับแนวคิด เพื่อเป็นสื่อแห่งการเรียนรู้สอดคล้องกับงานของปิยธิดา ณ อุบล [17] และพรณภัส ใหญ่วงศ์ [18] ต่างได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Unplugged Coding เพื่อเสริมสร้าง ทักษะการคิดด้านวิทยาการคำนวณ สำหรับนักเรียน ต่างพบว่า ชุดกิจกรรมมีประสิทธิภาพ E1/E2 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้

6.2.2 ทักษะการคิดเชิงคำนวณของนักเรียนชั้นอนุบาล 2 หลังเรียนด้วยชุดฝึกทักษะ Unplugged Coding เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงคำนวณ คณะนสอบหลังเรียนของนักเรียนสูง กว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 คะแนนหลังเรียน ($\bar{X}$ = 8.96, S.D. = 0.77) คะแนนก่อนเรียน ($\bar{X}$ = 4.62, S.D. = 0.50) ทั้งนี้เนื่องจากการที่คณะผู้วิจัยได้จัดทำชุดกิจกรรม การเรียนรู้แบบ Unplugged Coding เป็นกิจกรรมที่เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน และเครื่องมือที่ ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คณะผู้วิจัยได้สร้างขึ้นอย่างมีระบบและขั้นตอน โดยศึกษาหลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) [19] เอกสารและ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง อีกทั้งได้นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นผ่านกระบวนการตรวจพิจารณาคุณภาพโดย ผู้เชี่ยวชาญและอาจารย์ที่ปรึกษา รวมทั้งกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Unplugged Coding ที่มีต่อ การคิดเชิงคำนวณสำหรับนักเรียนระดับชั้นอนุบาล 2 เป็นกิจกรรมที่สร้างความรู้พื้นฐานด้านการ เขียนโปรแกรม โดยไม่ใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดการเรียนรู้ เช่น การใช้บัตรคำสั่ง การเขียนรหัส บัตรคำสั่ง วิเคราะห์รูปภาพ และ การพับจรวด สอดคล้องกับสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี [20] , ปลูกปัญญา [14] และ นิตยา คำสงค์ [21] ต่างเสนอเป็นแนวทางเดียวกัน

ว่า กิจกรรมแบบ Unplugged เป็นการเรียนการสอนโดยไม่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ แต่ใช้กิจกรรม และปัญหาผ่านสื่อรอบตัวที่ผู้สอนประยุกต์ขึ้นเพื่อฝึกทักษะการคิดเชิงคำนวณของผู้เรียน ซึ่งเป็นการ เรียน Coding ที่นำไปสู่การสร้างนวัตกรรมไปจนถึงการแก้ปัญหาในชีวิตจริงได้อย่างเป็นระบบ เป็น รูปแบบการเล่นเกมที่เด็กได้เรียนรู้จากการคิดและลงมือทำอย่างมีลำดับขั้น ฝึกทักษะการคิดแก้ปัญหา อย่างเป็นขั้นเป็นตอน รู้จักแยกย่อยปัญหาและแก้ปัญหา ช่วยพัฒนาให้เด็กคิดอย่างเป็นเหตุเป็นผล อีกทั้งยังช่วยส่งเสริมทักษะสมอง EF และ Soft Skills ของเด็กๆ อันจะนำไปสู่การประยุกต์ใช้ได้ จริงในชีวิตประจำวัน ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และเกิดทักษะในการ เรียนรู้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตามจุดมุ่งหมายของบทเรียนอย่างมีประสิทธิภาพสอดคล้อง กับการศึกษาของสุมิล นิลพันธ์ [11] ได้วิจัยเรื่องการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Unplugged เพื่อ พัฒนาทักษะการคิดเชิงคำนวณเรื่องรูปสี่เหลี่ยมของนักเรียนชั้นประถมศึกษา 5 พบว่า ผลการเรียนรู้ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และประภัสสร สำลีและกิตติพงษ์ พุ่มพวง [10] ได้ศึกษาการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Unplugged Coding เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดด้านวิทยาการคำนวณ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล ปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า ผลการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้น จะเห็นได้ว่าชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Unplugged Coding เพื่อเสริมทักษะการ คิดเชิงคำนวณเป็นสื่อที่สร้างกระบวนการพัฒนาผู้เรียนในการแก้ปัญหา สามารถคิดวิเคราะห์อย่างมี เหตุผล ประมวลผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถนำไปใช้แก้ปัญหาในศาสตร์อื่นๆ ได้

6.3 ข้อเสนอแนะการวิจัย

6.3.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

- 1) การเลือกกิจกรรมการเรียนรู้ที่นำมาจัดการเรียนรู้เป็นสิ่งสำคัญ ควรคำนึง ถึงความเหมาะสมตามระดับความสามารถของนักเรียน หากเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่นักเรียน รู้จัก สนใจ นักเรียนจะเกิดความกระตือรือร้นให้ความร่วมมือในการจัดการเรียนรู้มากขึ้น
- 2) ในระหว่างการจัดการเรียนรู้ ผู้สอนควรสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนที่มี การเรียนรู้ช้าหรือต้องการความช่วยเหลือเนื่องจากเป็นเด็กเล็ก ควรอธิบายซ้ำๆ ให้เข้าใจและอาจ ใช้การเสริมแรงกระตุ้นให้สนใจ

6.3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

- 1) ควรมีการศึกษาความสามารถในด้านอื่นๆ ที่ส่งเสริมผู้เรียน เช่น ทักษะ กระบวนการแก้ปัญหา โดยประยุกต์ใช้การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Unplugged Coding
- 2) ควรมีการศึกษาวิจัยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรม Unplugged Coding เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงคำนวณ โดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องในการวิจัยครั้ง ต่อไป

บรรณานุกรม

- [1] ผนวกเดช สุวรรณทัต. (2560). Computational thinking ในชั้นเรียนแห่งศตวรรษที่ 21. ใน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ประธาน), รายงานการประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ในโรงเรียนระดับชาติ ครั้งที่ 23. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- [2] Wing, J. M. (2006). Computational thinking. *Communications of the ACM*, 49(3), 33–35.
- [3] Threekunprapa, A., & Yasri, P. (2020). Unplugged coding using Flowblocks for promoting computational thinking and programming among secondary school students. *International Journal of Instruction*, 13(3), 207–222.
- [4] รวีวรรณ เทนอิสสระ, และคณะ. (2560). คู่มือการใช้หลักสูตรรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ สารสนเทศเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560). อักษรเจริญทัศน์ อจท.
- [5] กัลยา โสภณพนิช. (2562, สิงหาคม 9). "คุณหญิงกัลยา" ย้ำเรียน Coding ไม่ต้องใช้คอมพิวเตอร์. Thai PBS. สืบค้นจาก <https://www.thaipbs.or.th/news/content/283400>
- [6] คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2554). ชุดฝึกอบรมครู โครงการยกระดับคุณภาพครูทั้งระบบตามแผนปฏิบัติการไทยเข้มแข็ง. โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- [7] ชัยยงค์ พรหมวงศ์, และคณะ. (2556). ประมวลสาระชุดวิชาการพัฒนาหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน (พิมพ์ครั้งที่ 2). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- [8] วันวิสา ประภาศรี. (2561). การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้การสอนแบบเปิดร่วมกับการใช้ปัญหาเป็นฐาน และ STEM Education ที่ส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์ ความสุขในการเรียน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 [วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยนเรศวร].
- [9] จิรัชพรรณ ชาญช่วง. (2562). ผลของการใช้ชุดการเรียนรู้ผ่านแท็บเล็ตร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชันเพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีความสามารถทางการเรียนแตกต่างกัน. *วารสารครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, 47(2), 18–30.
- [10] ประภัสสร ลำลี, และกิตติพงษ์ พุ่มพวง. (2564). การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Unplugged coding เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดด้านวิทยาการคำนวณ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3. *วารสารวิจัยและนวัตกรรมสถาบันอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร*, 4(2), 81–198.
- [11] สุวิมล นิลพั่น. (2563). การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Unplugged เพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงคำนวณเรื่องรูปสี่เหลี่ยมของนักเรียนชั้นประถมศึกษา 5 [วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัย นเรศวร].
- [12] บุญชม ศรีสะอาด. (2556). หลักการวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 9). สุวีริยาสาส์น.
- [13] ล้วน สายยศ, และอังคณา สายยศ. (2551). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 4). สุวีริยาสาส์น.

- [14] ปลุกปัญญา. (2563). UNPLUGGED CODING: โมเดลทักษะแห่งอนาคตสำหรับเด็กปฐมวัย.
- [15] กันต์ เอี่ยมอินทรา. (2562). Computer Science Unplugged เรียนคอมฯแบบไม่ใช้คอมฯ. สืบค้นจาก <https://www.bangkokbiznews.com/blog/detail/647968>
- [16] ฉัตรพงศ์ ชูแสงนิล. (2562). เกมการเรียนรู้แบบ Unplug. สืบค้นจาก <https://www.starfishlabz.com/app/บทเรียน/341-cs-unplugged-คืออะไร.10>
- [17] ปิยธิดา ณ อุบล. (2565). การศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Unplugged Coding ที่มีต่อการคิดเชิงคำนวณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 [วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม].
- [18] พรณภัส ไชยวงศ์. (2565). การพัฒนาชุดเกม Unplugged Coding เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงคำนวณสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้น [การค้นคว้าอิสระปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยนเรศวร].
- [19] กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560). โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- [20] สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2562). ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- [21] นิตยา คำสงค์. (2561). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องเคมีอินทรีย์และความมีเหตุผลโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เทคนิคกลุ่มสืบค้น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม].

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการแข่งขันทักษะวิชาการ งานมหกรรมการจัดการศึกษาท้องถิ่นระดับประเทศปีการศึกษา 2567 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

Factors Affecting Success in the Academic Skills Competition of the National Local Education Fair 2024 in Learning Area of Occupations

อัครพล ไวเชียงคำ¹ ศักรินทร์ หงส์รัตนาวรกิจ² อธิธิพล อเนกธนทรัพย์³

Akkarapol Waichiangkha¹ Sakarin Hongrattanavorakit² Ittipon Anekthanasup³

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี

¹ Assistant Professor (Asst. Prof.), Suphanburi Campus, Suan Dusit University E-mail: Akkarapol_wai@dusit.ac.th

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

² Assistant Professor (Asst. Prof.), Rajamangala University of Technology Phra Nakhon E-mail: sakkarin.ho@rmutp.ac.th

³ อาจารย์ โรงเรียนการเรือน มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี

³ Lecturer, School of Culinary Art, Suphanburi Campus, Suan Dusit University E-mail: ittipon_ane@dusit.ac.th

Received: 2024-12-14 Revised: 2025-03-27 Accepted: 2025-06-24



บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับความสำคัญของปัจจัยสนับสนุนการแข่งขันทักษะวิชาการ 2) ศึกษาระดับความสำคัญของความสำเร็จในการแข่งขันทักษะวิชาการ และ 3) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการแข่งขันทักษะวิชาการ งานมหกรรมการจัดการศึกษาท้องถิ่นระดับประเทศปีการศึกษา 2567 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) โดยเป็นนักเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ ที่เข้าร่วมแข่งขันทักษะวิชาการ งานมหกรรมการจัดการศึกษาท้องถิ่นระดับประเทศปีการศึกษา 2567 จำนวน 284 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ

ผลการวิจัยพบว่า 1) ระดับความสำคัญของปัจจัยสนับสนุนการแข่งขันทักษะวิชาการโดยรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงจากมากไปหาน้อย พบว่าปัจจัยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ปัจจัยด้านเวลาในการฝึกซ้อม รองลงมา คือ ปัจจัยด้านนักเรียน และน้อยที่สุดคือ ปัจจัยด้านผู้ปกครอง 2) ระดับความสำคัญของความสำเร็จในการแข่งขันทักษะวิชาการโดยรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงจากมากไปหาน้อย พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ความก้าวหน้าในอนาคต รองลงมา คือ โอกาสทางการศึกษา และน้อยที่สุดคือ เงินรางวัล และ 3) ปัจจัยสนับสนุน ด้านผู้บริหาร ด้านวิทยากร ด้านสิ่งสนับสนุนหรือด้านงบประมาณ ด้านการประกวดและการแข่งขัน และด้านเวลาในการฝึกซ้อม ส่งผลต่อความสำเร็จในการแข่งขันทักษะวิชาการ งานมหกรรมการจัดการศึกษาท้องถิ่นระดับประเทศปีการศึกษา 2567 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

คำสำคัญ : ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จ การแข่งขันทักษะวิชาการ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

Abstract

This research aimed to 1) study the significance level of factors supporting the academic skills competition, 2) examine the importance level of success in the academic skills competition, and 3) investigate factors affecting success in the academic skills competition at the National Local Education Fair for the 2024 academic year in the Career Education Division. The sample group, selected through purposive sampling, consisted of 284 students from the Career Education Division who participated in the competition. A questionnaire was used as research instrument, and the data were analyzed using statistical methods, including mean, standard deviation, and multiple regression analysis.

The findings revealed that: 1) The overall significance level of factors supporting the academic skills competition was at a high level. When analyzed by specific factors, the highest mean score was for "practice time", followed by "students", and the lowest was "parents". 2) The overall level of success in the competition was high. The highest mean score was for "future advancement", followed by "educational opportunities", and the lowest was "money as a prize". Lastly, 3) Supporting factors: support from the school administrators, experts, supporting stuffs or budget allocation, competition organization, and practice time significantly influenced the success of the academic skills competition at a statistical significance level of 0.01.

Keywords : Factors affecting success, Academic skills competition, Learning Area of Occupations

1. บทนำ

ประเทศไทยให้ความสำคัญด้านการศึกษาในฐานะกลไกหลักในการพัฒนาประเทศมาโดยตลอดซึ่งกระทรวงมหาดไทย โดยกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กองส่งเสริมและพัฒนากิจการศึกษาท้องถิ่น กลุ่มงานยุทธศาสตร์การพัฒนากิจการศึกษาท้องถิ่น ได้กำหนดแนวทางการจัดทำแผนพัฒนาการศึกษา (พ.ศ. 2566 - 2570) คือการกำหนดทิศทางการพัฒนาการบริหารจัดการศึกษาของสถานศึกษาให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาของชาติและเป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการศึกษาตลอดชีวิต เพื่อให้เด็ก เยาวชน และประชาชนในท้องถิ่นได้เรียนรู้อย่าง

ต่อเนื่องตลอดชีวิต (Life-Long Learning) [1] กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น และกรมการปกครองส่วนท้องถิ่นทุกแห่งได้ร่วมกันจัดการแข่งขันทักษะวิชาการขึ้นทุกปี เพื่อเป็นการส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ของครูและนักเรียนในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พร้อมทั้งให้เกิดความกระตือรือร้นในการใฝ่หาความรู้เพื่อการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพและได้มาตรฐานสูงยิ่งขึ้นไป [2]

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) ได้กำหนดให้หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ เป็นกลุ่มสาระที่จัดการเรียนรู้ที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต และรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง สามารถนำความรู้เกี่ยวกับการดำรงชีวิต และการอาชีพมาใช้ประโยชน์ในการทำงานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ มีความสามารถในการแข่งขันแข่งขันในสังคมไทยและสากล เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ รักการทำงาน มีเจตคติที่ดีต่อการทำงาน สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างพอเพียง และมีความสุข มุ่งพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวม เพื่อให้มีความรู้ความสามารถ มีทักษะในการทำงาน เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพและการศึกษาต่อได้อย่างมีประสิทธิภาพ [3] การจัดกิจกรรมแข่งขันทักษะทางวิชาการกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ เป็นการวัดประสิทธิภาพการเรียนรู้ การเรียนการสอน เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะฝีมือ ในขณะเดียวกันก็เป็นการเปลี่ยนบรรยากาศการเรียนการสอนในห้องเรียนเป็นนอกห้องเรียน โดยใช้กิจกรรมที่หลากหลาย มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ใช้ทักษะในบรรยากาศที่สนุกสนาน เช่น การประดิษฐ์สิ่งของจากวัสดุเหลือใช้ การแกะสลักผักผลไม้ การประดิษฐ์ร้อยมาลัย การประดิษฐ์จากใบตอง เป็นต้น งานวิจัยของปิยเชษฐ์ [4] เรื่องการศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการแข่งขันกีฬาและการเรียนของนักกีฬามวยไทย ผลการวิจัยความสำคัญระดับปัจจัยที่มีต่อความสำเร็จด้านการแข่งขันกีฬาจากมากที่สุดไปน้อยที่สุด พบว่า สูงสุดเป็นปัจจัยเกี่ยวข้องกับการฝึกซ้อม รองลงมาเป็น สิ่งแวดล้อม สมรรถภาพทางด้านจิตใจ ผู้ฝึกสอน การจัดการตนเอง และแรงจูงใจ ตามลำดับ ส่วนความสำเร็จด้านการเรียน สูงสุดเป็นปัจจัยเกี่ยวข้องกับการจัดการตนเอง รองลงมาเป็น สิ่งแวดล้อม การฝึกซ้อม สมรรถภาพทางด้านจิตใจ แรงจูงใจ และผู้ฝึกสอน ตามลำดับ และงานวิจัยของดารณี และคณะ [5] ศึกษาเรื่องสมรรถนะของนักกีฬาที่ประสบความสำเร็จในการแข่งขันกีฬาโอลิมปิกเกมส์ พบว่าสมรรถนะของนักกีฬาที่ประสบความสำเร็จในการแข่งขันกีฬาโอลิมปิกเกมส์ที่จำเป็นอย่างยิ่งต่อการพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถของนักกีฬารุ่นใหม่ให้สูงขึ้นในระดับโลก มีองค์ประกอบที่สำคัญ 5 ด้าน ได้แก่ ด้านแรงจูงใจ ด้านคุณลักษณะ ด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับตนเอง ด้านความรู้ และด้านทักษะ ซึ่งกิจกรรมการแข่งขันทักษะมีประโยชน์หลายหลายด้าน ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาทักษะความสามารถส่วนบุคคล และการสร้างแรงจูงใจในทีมงาน การพัฒนาบุคลิกภาพ และโอกาสการทำงานในอนาคต

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น คณะผู้วิจัยมีความสนใจว่าโรงเรียนที่มีบริบทที่แตกต่างกัน

เช่น ขนาดโรงเรียนที่แตกต่างกัน งบประมาณที่ได้รับ ความสามารถของครูฝึกสอน ตลอดจนสภาพเศรษฐกิจความเป็นอยู่ในชุมชนนั้นๆ ส่งผลต่อความสำเร็จในการแข่งขันทักษะวิชาการ งานมหกรรมการจัดการศึกษาท้องถิ่นระดับประเทศปีการศึกษา 2567 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพอย่างไร ทั้งนี้เพื่อนำข้อมูลที่ได้ มาเป็นแนวทางเตรียมความพร้อม ปรับปรุง หรือพัฒนาทักษะฝีมือของนักเรียนให้ประสบความสำเร็จในการแข่งขันให้เกิดความเข้มแข็งอย่างยั่งยืน

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาระดับความสำคัญของปัจจัยสนับสนุนการแข่งขันทักษะวิชาการ งานมหกรรมการจัดการศึกษาท้องถิ่นระดับประเทศปีการศึกษา 2567 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

2.2 เพื่อศึกษาระดับความสำคัญของความสำเร็จในการแข่งขันทักษะวิชาการ งานมหกรรมการจัดการศึกษาท้องถิ่นระดับประเทศปีการศึกษา 2567 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

2.3 เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการแข่งขันทักษะวิชาการ งานมหกรรมการจัดการศึกษาท้องถิ่นระดับประเทศปีการศึกษา 2567 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

3. วิธีการดำเนินการวิจัย

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนที่เข้าร่วมแข่งขันทักษะวิชาการ งานมหกรรมการจัดการศึกษาท้องถิ่นระดับประเทศ เทศบาลนครเชียงราย ปีการศึกษา 2567 หมวดหมู่การงานอาชีพ ประกอบด้วย การประกวดแข่งขันการประดิษฐ์สิ่งของจากวัสดุเหลือใช้ การประกวดแข่งขันแกะสลักผักผลไม้ การประกวดแข่งขันงานประดิษฐ์ร้อยมาลัย การประกวดแข่งขันงานประดิษฐ์จากใบตอง การประกวดแข่งขันโครงงาน การประกวดแข่งขันการจัดสวนถาดแห้ง จำนวน 1,088 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้มาจากการตารางสำเร็จรูปของเครจซี่และมอร์ [6] จำนวน 284 คน และเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) โดยเป็นนักเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ ที่เข้าร่วมแข่งขันทักษะวิชาการ งานมหกรรมการจัดการศึกษาท้องถิ่นระดับประเทศปีการศึกษา 2567

3.2 เครื่องมือใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากหลักการ แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จในการแข่งขันทักษะวิชาการ โดยแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ปัจจัยสนับสนุนการแข่งขันทักษะวิชาการ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)

ตอนที่ 2 ความสำเร็จในการแข่งขันทักษะวิชาการ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้ QR Code โดยให้กลุ่มตัวอย่างสแกนเพื่อตอบแบบสอบถามผ่านโทรศัพท์มือถือ จำนวน 284 ชุด และนำข้อมูลไปวิเคราะห์ตามวิธีทางสถิติต่อไป

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.4.1 การวิเคราะห์ระดับความสำคัญของปัจจัยสนับสนุนการแข่งขันทักษะวิชาการ โดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.4.2 การวิเคราะห์ระดับความสำคัญของความสำเร็จในการแข่งขันทักษะวิชาการ โดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.4.3 การวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) เป็นสถิติที่ใช้ทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระ และตัวแปรตาม วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการแข่งขันทักษะวิชาการ โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

4. ผลการวิจัย

4.1 ผลการวิเคราะห์ระดับความสำคัญของปัจจัยสนับสนุนการแข่งขันทักษะวิชาการ งานมหกรรมการจัดการศึกษาท้องถิ่นระดับประเทศปีการศึกษา 2567 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความสำคัญของปัจจัยสนับสนุนการแข่งขันทักษะวิชาการ โดยรวม

n = 284			
ปัจจัยสนับสนุนการแข่งขันทักษะวิชาการโดยรวม	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
ด้านผู้บริหาร	4.45	0.451	มาก
ด้านครูฝึกสอน	4.55	0.381	มากที่สุด
ด้านนักเรียน	4.57	0.392	มากที่สุด
ด้านวิทยากร	4.41	0.444	มาก

ปัจจัยสนับสนุนการแข่งขันทักษะวิชาการโดยรวม	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
ด้านผู้ปกครอง	4.33	0.454	มาก
ด้านสิ่งสนับสนุนหรือปัจจัยด้านงบประมาณ	4.39	0.434	มาก
ด้านการประกวดและการแข่งขัน	4.42	0.451	มาก
ด้านเวลาในการฝึกซ้อม	4.58	0.393	มากที่สุด
รวม	4.46	0.372	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญต่อปัจจัยสนับสนุนการแข่งขันทักษะวิชาการ งานมหกรรมการจัดการศึกษาท้องถิ่นระดับประเทศปีการศึกษา 2567 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพโดยรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงจากมากไปหาน้อยพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านเวลาในการฝึกซ้อม รองลงมา คือ ด้านนักเรียน และน้อยที่สุดคือ ด้านผู้ปกครอง

4.2 ผลการวิเคราะห์ระดับความสำคัญของความสำเร็จในการแข่งขันทักษะวิชาการ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความสำคัญของความสำเร็จในการแข่งขันทักษะวิชาการ โดยรวม

n = 284			
ความสำเร็จในการแข่งขันทักษะวิชาการโดยรวม	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
เงินรางวัล	4.24	0.841	มาก
โอกาสทางการศึกษา	4.51	0.773	มากที่สุด
ความก้าวหน้าในอนาคต	4.58	0.637	มากที่สุด
รวม	4.44	0.425	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญต่อความสำเร็จในการแข่งขันทักษะวิชาการ งานมหกรรมการจัดการศึกษาท้องถิ่นระดับประเทศปีการศึกษา 2567 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพโดยรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงจากมากไปหาน้อยพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ความก้าวหน้าในอนาคต รองลงมา คือ โอกาสทางการศึกษา และน้อยที่สุดคือ เงินรางวัล

4.3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการแข่งขันทักษะวิชาการ งานมหกรรมการจัดการศึกษาท้องถิ่นระดับประเทศปีการศึกษา 2567 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ ดังตารางที่ 3

โดยวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson' Correlation Coefficient) ก่อนการวิเคราะห์หาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการแข่งขันทักษะวิชาการ งานมหกรรมการจัดการศึกษาท้องถิ่นระดับประเทศปีการศึกษา 2567 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ ทำการวิเคราะห์สถิติถดถอยพหุคูณ ซึ่งตัวแปรอิสระแต่ละตัว ต้องไม่มีความสัมพันธ์กันเองสูง คือ r ในเมตริกความสัมพันธ์ไม่ควรเกิน 0.75

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ภายในระหว่างตัวแปรตาม (Y) กับตัวแปรอิสระ (X) และระหว่างตัวแปรอิสระด้วยกัน (X1 – X8)

ตัวแปรอิสระ	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈
ด้านผู้บริหาร (X ₁)	1.000	.737**	.654**	.750**	.705**	.714**	.722**	.694**
ด้านครูฝึกสอน (X ₂)	.737**	1.000	.687**	.672**	.669**	.742**	.733**	.719**
ด้านนักเรียน (X ₃)	.654**	.687**	1.000	.740**	.681**	.709**	.618**	.616**
ด้านวิทยากร (X ₄)	.750**	.672**	.740**	1.000	.750**	.714**	.682**	.695**
ด้านผู้ปกครอง (X ₅)	.705**	.669**	.681**	.750**	1.000	.740**	.734**	.715**
ด้านสิ่งสนับสนุนหรือปัจจัยด้านงบประมาณ(X ₆)	.714**	.742**	.709**	.714**	.740**	1.000	.712**	.704**
ด้านการประกวดและการแข่งขัน (X ₇)	.722**	.733**	.618**	.682**	.734**	.712**	1.000	.696**
ด้านเวลาในการฝึกซ้อม (X ₈)	.694**	.719**	.616**	.695**	.715**	.704**	.696**	1.000

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

จากตารางที่ 3 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันเปรียบเทียบเป็นรายคู่ของตัวแปรอิสระ มีค่าอยู่ระหว่าง .616 - .750 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ไม่เกิน .75 (Hanushek & Jackson (1977), Lehmann (1989) และไม่เกิดปัญหาความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระที่สูงเกิน (Multicollinearity) จึงสามารถ นำไปทดสอบเพื่อหาสมการถดถอยสหสัมพันธ์ (Multiple Regression Analysis;

MRA) ได้ และในส่วนการหาค่าน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการแข่งขันทักษะวิชาการ งานมหกรรมการจัดการศึกษาท้องถิ่นระดับประเทศ ปีการศึกษา 2567 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ ผู้วิจัยใช้ค่าที่ในการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของค่าน้ำหนักความสำคัญ สามารถแสดง ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าสถิติพยากรณ์ความสำเร็จในการแข่งขันทักษะวิชาการ งานมหกรรมการจัดการศึกษาท้องถิ่นระดับประเทศปีการศึกษา 2567 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพโดยวิธีขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
ค่าคงที่	.024	.140		.170	.865
ด้านผู้บริหาร (X ₁)	.268	.107	.285	2.507	.013**
ด้านครูฝึกสอน(X ₂)	.073	.046	.065	1.572	.117
ด้านนักเรียน(X ₃)	-.077	.060	-.071	-1.278	.203
ด้านวิทยากร(X ₄)	-.498	.100	-.520	-4.996	.000**
ด้านผู้ปกครอง(X ₅)	.015	.041	.016	.374	.709
ด้านสิ่งสนับสนุนหรือปัจจัยด้านงบประมาณ(X ₆)	.164	.038	.168	4.311	.000**
ด้านการประกวดและการแข่งขัน(X ₇)	.817	.061	.867	13.444	.000**
ด้านเวลาในการฝึกซ้อม(X ₈)	.229	.043	.211	5.307	.000**

R = 0.930, R² = 0.865, Adjusted R² = 0.860, Std. Error of the Estimate = 0.15917, F = 182.198, Sig = 0.000**

จากตารางที่ 4 แสดงผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสนับสนุน ได้แก่ ด้านผู้บริหาร ด้านครูฝึกสอน ด้านนักเรียน ด้านวิทยากร ด้านผู้ปกครอง ด้านสิ่งสนับสนุนหรือปัจจัยด้านงบประมาณ ด้านการประกวดและการแข่งขัน และด้านเวลาในการฝึกซ้อม ที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการแข่งขันทักษะวิชาการ งานมหกรรมการจัดการศึกษาท้องถิ่นระดับประเทศปีการศึกษา 2567 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ โดยเป็นการวิเคราะห์ Multiple Linear Regression ด้วยวิธีการ Stepwise พบว่า ค่า R square = 0.865, F = 182.198, Sig = 0.000** ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยพบว่า ปัจจัยสนับสนุน ได้แก่ ด้านผู้บริหาร ด้านวิทยากร ด้านสิ่งสนับสนุน

หรือปัจจัยด้านงบประมาณ ด้านการประกวดและการแข่งขัน และด้านเวลาในการฝึกซ้อม ส่งผลต่อความสำเร็จในการแข่งขันทักษะวิชาการ งานมหกรรมการจัดการศึกษาท้องถิ่นระดับประเทศปีการศึกษา 2567 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ โดยเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$Z = 0.268$ (ด้านผู้บริหาร) + 0.498 (ด้านวิทยากร) + 0.164 (ด้านสิ่งสนับสนุนหรือปัจจัยด้านงบประมาณ) + 0.817 (ด้านการประกวดและการแข่งขัน) + 0.229 (ด้านเวลาในการฝึกซ้อม)

ค่า Beta ของปัจจัยด้านผู้บริหาร เท่ากับ 0.285 สามารถอธิบายได้ว่า หากปัจจัยด้านผู้บริหาร เพิ่มขึ้น 1 หน่วย ในขณะที่ปัจจัยอื่นๆ คงที่ ความสำเร็จในการแข่งขันทักษะวิชาการ งานมหกรรมการจัดการศึกษาท้องถิ่นระดับประเทศปีการศึกษา 2567 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ จะเพิ่มขึ้น 0.285

ค่า Beta ของปัจจัยด้านวิทยากร เท่ากับ 0.520 สามารถอธิบายได้ว่า หากปัจจัยด้านวิทยากร เพิ่มขึ้น 1 หน่วย ในขณะที่ปัจจัยอื่นๆ คงที่ ความสำเร็จในการแข่งขันทักษะวิชาการ งานมหกรรมการจัดการศึกษาท้องถิ่นระดับประเทศปีการศึกษา 2567 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ จะเพิ่มขึ้น 0.520

ค่า Beta ของปัจจัยด้านสิ่งสนับสนุนหรือปัจจัยด้านงบประมาณ เท่ากับ 0.168 สามารถอธิบายได้ว่า หากปัจจัยด้านสิ่งสนับสนุนหรือปัจจัยด้านงบประมาณ เพิ่มขึ้น 1 หน่วย ในขณะที่ปัจจัยอื่นๆ คงที่ ความสำเร็จในการแข่งขันทักษะวิชาการ งานมหกรรมการจัดการศึกษาท้องถิ่นระดับประเทศปีการศึกษา 2567 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ จะเพิ่มขึ้น 0.168

ค่า Beta ของปัจจัยด้านการประกวดและการแข่งขัน เท่ากับ 0.867 สามารถอธิบายได้ว่า หากปัจจัยด้านการประกวดและการแข่งขัน เพิ่มขึ้น 1 หน่วย ในขณะที่ปัจจัยอื่นๆ คงที่ ความสำเร็จในการแข่งขันทักษะวิชาการ งานมหกรรมการจัดการศึกษาท้องถิ่นระดับประเทศปีการศึกษา 2567 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ จะเพิ่มขึ้น 0.867

ค่า Beta ของปัจจัยด้านเวลาในการฝึกซ้อม เท่ากับ 0.211 สามารถอธิบายได้ว่า หากปัจจัยด้านเวลาในการฝึกซ้อม เพิ่มขึ้น 1 หน่วย ในขณะที่ปัจจัยอื่นๆ คงที่ ความสำเร็จในการแข่งขันทักษะวิชาการ งานมหกรรมการจัดการศึกษาท้องถิ่นระดับประเทศปีการศึกษา 2567 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ จะเพิ่มขึ้น 0.211

สรุปได้ว่า ปัจจัยสนับสนุน ด้านผู้บริหาร ด้านวิทยากร ด้านสิ่งสนับสนุนหรือปัจจัยด้านงบประมาณ ด้านการประกวดและการแข่งขัน และด้านเวลาในการฝึกซ้อม ส่งผลต่อความสำเร็จในการแข่งขันทักษะวิชาการ งานมหกรรมการจัดการศึกษาท้องถิ่นระดับประเทศปีการศึกษา 2567 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนปัจจัยสนับสนุน ด้านครูฝึกสอน ด้านนักเรียน และด้านผู้ปกครอง ไม่ส่งผลต่อความสำเร็จในการแข่งขันทักษะวิชาการ งานมหกรรมการจัดการศึกษาท้องถิ่นระดับประเทศปีการศึกษา 2567 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

5. สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล

5.1 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการแข่งขันทักษะวิชาการ งานมหกรรมการจัดการศึกษาท้องถิ่นระดับประเทศปีการศึกษา 2567 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพสามารถสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ดังนี้

5.1.1 ความสำคัญของปัจจัยสนับสนุนการแข่งขันทักษะวิชาการ งานมหกรรมการจัดการศึกษาท้องถิ่นระดับประเทศปีการศึกษา 2567 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ พบว่าปัจจัยด้านผู้บริหาร ด้านครูฝึกสอน ด้านนักเรียน ด้านวิทยากร ด้านผู้ปกครอง ด้านสิ่งสนับสนุนหรือปัจจัยด้านงบประมาณ ด้านการประกวดและการแข่งขัน และด้านเวลาในการฝึกซ้อม ส่งผลต่อความสำเร็จในการแข่งขันทักษะวิชาการ งานมหกรรมการจัดการศึกษาท้องถิ่นระดับประเทศปีการศึกษา 2567 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ ทั้งนี้เนื่องจาก ความสำเร็จในการแข่งขันขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายด้านที่ส่งเสริมกันและมีผลต่อการพัฒนาผู้เรียนให้ประสบความสำเร็จ การที่ปัจจัยทั้งหมดมีความสำคัญช่วยสนับสนุนความสำเร็จในการแข่งขันทักษะวิชาการ โดยผู้บริหารเป็นผู้นำเชิงนโยบาย ครูและวิทยากร ช่วยในการพัฒนาและถ่ายทอดความรู้และทักษะ ออกแบบการฝึกซ้อม นักเรียนที่มีความพยายามและกระตือรือร้นสามารถพัฒนาทักษะของตนเองได้ดี และ ผู้ปกครองมีบทบาทหลักในสนับสนุนเสริมสร้างความมั่นใจให้แก่ นักเรียน และสุดท้ายสิ่งสนับสนุนด้านงบประมาณที่เหมาะสมช่วยให้นักเรียนสามารถฝึกฝนได้อย่างเต็มที่ การประกวดและการแข่งขันที่ท้าทายช่วยพัฒนาความสามารถและสร้างแรงจูงใจ และระยะเวลาในการเตรียมตัวช่วยให้นักเรียนได้ฝึกฝนและปรับปรุงจุดอ่อน และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของกุลนาถ [7] ศึกษาเรื่องการจัดการการแข่งขันนาฏศิลป์ไทยระดับนานาชาติ : รายการการแสดงพื้นบ้าน IDA China Shenzhen International Dance Festival 2017 พบว่า แนวทางการจัดการปฏิบัติที่ควรใช้ทำการแข่งขันนาฏศิลป์ระดับนานาชาติมีหลายประการได้แก่ การรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการแข่งขันให้ได้มากที่สุด เพื่อนำไปวิเคราะห์และวางแผนการทำงานร่วมกัน โดยวางแผนหลักและแผนสำรองสำหรับการแข่งขันในต่างประเทศ เลือกการแสดงให้เหมาะสมกับรายการและศักยภาพของนักแสดง เตรียมความพร้อมเรื่องเอกสารและสัมภาระ สุดท้ายที่สำคัญที่สุด คือ ความคิดที่มีผลต่อจิตใจอีกทีมของนักแสดง อันทำให้เกิดความตั้งใจมีสมาธิในการแข่งขัน

5.1.2 ระดับความสำคัญของความสำเร็จในการแข่งขันทักษะวิชาการ งานมหกรรมการจัดการศึกษาท้องถิ่นระดับประเทศปีการศึกษา 2567 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ พบว่าความก้าวหน้าในอนาคตมากที่สุด โอกาสทางการศึกษามากที่สุด และเงินรางวัลมาก ความสำเร็จในการแข่งขันทักษะวิชาการ งานมหกรรมการจัดการศึกษาท้องถิ่นระดับประเทศปีการศึกษา 2567 ทั้งนี้เนื่องจากความก้าวหน้าในอนาคตสำคัญที่สุด ความสำเร็จในการแข่งขันเป็นเครื่องมือที่ช่วยสร้างความโดดเด่นในประวัติการศึกษาและการทำงานในอนาคต ผู้ชนะการแข่งขัน

มักได้รับการยอมรับในฐานะบุคคลที่มีความสามารถ ซึ่งสามารถช่วยเปิดโอกาสในการทำงาน ความสำคัญของโอกาสทางการศึกษาสำคัญรองลงมานักเรียนที่มีผลงานโดดเด่นจากการแข่งขัน มักได้รับการพิจารณาเป็นพิเศษในการรับทุนการศึกษา การเข้าศึกษาต่อในระดับสูง และเงินรางวัล ความสำคัญน้อยที่สุดแม้เงินรางวัลอาจเป็นแรงจูงใจช่วยส่งเสริมความมั่นคงในด้านการศึกษาหรือ การซื้ออุปกรณ์ที่จำเป็นในการเรียนรู้สำหรับบางคนสอดคล้องกับงานวิจัยของกุลนาถ [7] ศึกษา เรื่องการจัดการการแข่งขันนาฏศิลป์ไทยระดับนานาชาติ : รายการการแสดงพื้นบ้าน IDA China Shenzhen International Dance Festival 2017 พบว่า ประโยชน์ที่ได้จากการแข่งขันนาฏศิลป์ คือ ความภาคภูมิใจและความเชื่อมั่นในประสบการณ์แสดงของนักศึกษา ไม่ได้มุ่งหวังของรางวัล หรือเงินรางวัลอันเป็นรางวัลระยะสั้น แต่มุ่งหวังให้นักศึกษารู้สึกภูมิใจในตัวเอง เป็นเกียรติประวัติที่ได้ใช้วิชาความรู้ด้านนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์และประสบความสำเร็จในระดับนานาชาติ อีกทั้งได้ สร้างประโยชน์และสร้างชื่อเสียงแก่ประเทศไทย และเป็นตัวอย่างที่ดีให้กับเด็กรุ่นใหม่ที่น่าสนใจ เรียนนาฏศิลป์ทราบถึงประโยชน์อีกด้านหนึ่งและอาจมีส่วนช่วยขับเคลื่อนเศรษฐกิจของ ประเทศไทย สอดคล้องกับอรรถมาภรณ์ [8] ศึกษาเรื่องการแข่งขันนาฏศิลป์ในงานศิลปหัตถกรรม นักเรียน พบว่า การแข่งขันด้านนาฏศิลป์ในงานศิลปหัตถกรรมนักเรียนเป็นประโยชน์สูงสุดในการ พัฒนาศักยภาพของนักเรียนในด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านการแสดงออกถึงความสามารถทาง ด้านการแสดง การพัฒนาเรื่องความมีวินัย การเข้าสังคมอันได้จากการฝึกซ้อมการแสดง การนำ ประโยชน์ ประสบการณ์ที่ได้จากการแข่งขัน เช่น การวางแผน การดำเนินการ ขั้นตอนการดำเนินการ และผลที่ได้จากการดำเนินการเป็นต้น ครูผู้สอนสามารถนำขั้นตอนดังกล่าวในช่วงระหว่างการฝึกซ้อม กระทั่งเข้าแข่งขัน และเมื่อการแข่งขันสิ้นสุดลงก็นำประสบการณ์ที่ได้ไปบูรณาการกับการเรียน การสอน เพื่อให้นักเรียนที่ไม่ได้มีส่วนร่วมในการแข่งขันได้รับประโยชน์จากกระบวนการต่างๆ อัน ได้จากการแข่งขัน

5.1.3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการแข่งขันทักษะวิชาการ งานมหกรรมการจัดการศึกษาท้องถิ่นระดับประเทศปีการศึกษา 2567 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ พบว่า ปัจจัยสนับสนุน ด้านผู้บริหาร ด้านวิทยากร ด้านสิ่งสนับสนุนหรือปัจจัยด้านงบประมาณ ด้านการ ประกวดและการแข่งขัน และด้านเวลาในการฝึกซ้อม ส่งผลต่อความสำเร็จในการแข่งขันทักษะ วิชาการ งานมหกรรมการจัดการศึกษาท้องถิ่นระดับประเทศปีการศึกษา 2567 กลุ่มสาระการ เรียนรู้การงานอาชีพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้งนี้เนื่องจากทุกปัจจัยที่กล่าวมา ล้วนส่งผลต่อความสำเร็จของการแข่งขันในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ โดยเป็นการทำงาน ร่วมกันระหว่างผู้บริหาร วิทยากร ทรัพยากร งบประมาณ การแข่งขัน และการจัดสรรเวลาอย่างมี ประสิทธิภาพจะทำให้การแข่งขันในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพมีโอกาสประสบความสำเร็จ มากขึ้น เพราะแต่ละด้านสามารถเสริมสร้างและสนับสนุนกันและกันในทุกขั้นตอน ตั้งแต่ การเตรียมตัวจนถึงการเข้าร่วมการแข่งขัน ดังนั้นจำเป็นต้องได้รับการพิจารณาอย่างจริงจังใน การเตรียมความพร้อมเพื่อให้ประสบความสำเร็จในการแข่งขันโอกาสในการประสบความสำเร็จก็ จะเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของสายสุตา [9] ศึกษาเรื่องแนวปฏิบัติที่ดีในการส่งเสริมความ

สามารถทางคณิตศาสตร์ของผู้เรียนสู่การแข่งขันระดับนานาชาติในโรงเรียนประถมศึกษา พบว่า แนวปฏิบัติที่ดีในการส่งเสริมความสามารถทางคณิตศาสตร์ของผู้เรียนสู่การแข่งขันระดับนานาชาติประกอบด้วย (1) ปัจจัยนำเข้าได้แก่ นโยบายของโรงเรียนผู้บริหารครู นักเรียน ผู้ปกครอง หลักสูตรและสื่อการเรียนรู้ (2) ปัจจัยกระบวนการได้แก่ การพัฒนาบุคลากรการเงินและงบประมาณ การสร้างแรงจูงใจการสรรหาและการคัดเลือกนักเรียนและการสร้างความร่วมมือกับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา (สพป.) และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน(สพฐ.)

5.2 สรุป ความสำเร็จเป็นสิ่งที่นักเรียนทุกคนต้องการขณะ ต้องการได้รางวัลชนะเลิศมาครอบครอง ต้องการเป็นที่หนึ่งของกลุ่ม เป็นต้น แต่ความสำเร็จจะบรรลุเป้าหมาย หรือเกิดขึ้นได้นั้นมาจากหลายปัจจัยด้วยกัน ได้แก่ ปัจจัยด้านผู้บริหาร ด้านครูฝึกสอน ด้านนักเรียน ด้านวิทยากร ด้านผู้ปกครอง ด้านสิ่งสนับสนุนหรือปัจจัยด้านงบประมาณ ด้านการประกวดและการแข่งขัน และด้านเวลาในการฝึกซ้อม ซึ่งปัจจัยเหล่านี้จะเป็นแรงผลักดันหรือขับเคลื่อนให้นักเรียนที่เข้าร่วมแข่งขันแข่งขันทักษะทางวิชาการประสบความสำเร็จในเวทีระดับจังหวัด ระดับชาติ และระดับโลกต่อไปได้

5.3 ข้อเสนอแนะ ที่เป็นประโยชน์ในด้านข้อเสนอแนะจากการวิจัย และข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

5.3.1 ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1) จากผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านเวลาในการฝึกซ้อมมีความสำคัญต่อการแข่งขันทักษะวิชาการงานนหกรรมการจัดการศึกษาท้องถิ่นระดับประเทศ ปีการศึกษา 2567 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพอยู่ในระดับมาก ดังนั้น ครูฝึกสอนควรให้ความสำคัญกับปัจจัยนี้เป็นหลัก และควรหมั่นฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้นักเรียนเกิดทักษะฝีมือ เกิดความคล่องตัว พร้อมที่จะเข้าร่วมการแข่งขันได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

2) จากผลการวิจัยพบว่า ความสำเร็จในการแข่งขันทักษะวิชาการ งานนหกรรมการจัดการศึกษาท้องถิ่นระดับประเทศปีการศึกษา 2567 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ มีผลต่อความก้าวหน้าในอนาคต ดังนั้น ครูผู้สอนควรฝึกทักษะ ควรให้นักเรียนได้รับการพัฒนาตนเองตลอดเวลา ตั้งเป้าหมาย มุ่งมั่น พร้อมจะทุ่มเทแรงกายแรงใจในการฝึกซ้อมอย่างเต็มกำลัง ซึ่งปัจจัยเหล่านี้จะเป็นกุญแจสำคัญนำไปสู่ความสำเร็จในอนาคตได้

5.3.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1) ในการศึกษาครั้งต่อไปควรศึกษาตัวแปรอื่นๆ เช่น แรงจูงใจ ค่าตอบแทน เป็นต้น เพื่อให้ครอบคลุมปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการแข่งขันทักษะวิชาการ งานนหกรรมการจัดการศึกษาท้องถิ่นระดับประเทศปีการศึกษา 2567 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

2) เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้มีการจำกัดขอบเขตการศึกษาเฉพาะกลุ่มนักเรียนที่เข้าร่วมแข่งขัน ดังนั้น การศึกษาครั้งต่อไปควรศึกษากลุ่มครูฝึกสอน คณะกรรมการตัดสิน หรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการแข่งขันทักษะวิชาการ เพื่อให้ทราบถึงมุมมองของแต่ละกลุ่ม และสามารถนำผลการวิจัยไปปรับประยุกต์ใช้ให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

บรรณานุกรม

- [1] กระทรวงมหาดไทย. (2566). แผนพัฒนาการศึกษาท้องถิ่น (พ.ศ. 2566 – 2570). กระทรวงมหาดไทย กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กองส่งเสริมและพัฒนากิจการศึกษท้องถิ่น กลุ่มงาน ยุทธศาสตร์การพัฒนากิจการศึกษท้องถิ่น.
- [2] เทศบาลนครเชียงราย. (2567). การแข่งขันทักษะวิชาการ และงานมหกรรมการจัดการศึกษาท้องถิ่นระดับประเทศ ครั้งที่ 13 ประจำปี 2567 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ. จาก <https://chiangrai.vichakan.net/web/>
- [3] กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560). กระทรวงศึกษาธิการ.
- [4] ปิยะเชษฐ์ ตะสิงห์. (2566). การศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการแข่งขันกีฬา และการเรียนของนักกีฬามวยไทย. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี, 34(1), 70-84.
- [5] ดารณี ลิขิตวรศักดิ์, ฉัตรตระกูล ปานอุทัย, สุพร บุญปก, เพิ่มพร บุญพวงษ์ และ นัยนา บุญพวงษ์. (2567). สมรรถนะของนักกีฬาที่ประสบความสำเร็จในการแข่งขันกีฬาโอลิมปิกเกมส์. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ, 16(1), 41-53.
- [6] วัลลภ รัฐฉัตรานนท์. (2562). การหาขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมสำหรับการวิจัย: มายาคติในการใช้สูตร ของ ทาโร ยามาเน่ และเครทซี-มอร์แกน. วารสารสหวิทยาการวิจัย ฉบับบัณฑิตศึกษา, 8(1), 11-28.
- [7] กุลนาถ ชินโคตร. (2561). การจัดการการแข่งขันนาฏศิลป์ไทยระดับนานาชาติ : รายการการแสดงพื้นบ้าน IDA China Shenzhen International Dance Festival 2017. วารสารคณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 5(2), 140-149.
- [8] อรรถมากรณ์ ชัยวิสุทธิ, สุรพล วิรุฬห์รักษ์ และ อูรารมย์ จันทมาลา. (2558). การแข่งขันนาฏศิลป์ในงานศิลปหัตถกรรมนักเรียน. วารสารบัณฑิตศึกษา, 12(56), 165-180.
- [9] สายสุตา เตียเจริญ และ นิจวดี เจริญเกียรติบรร. (2560). แนวปฏิบัติที่ดีในการส่งเสริมความสามารถทางคณิตศาสตร์ของผู้เรียนสู่การแข่งขันระดับนานาชาติในโรงเรียนประถมศึกษา. วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย, 9(2), 12-25.

การพัฒนารูปแบบเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อการจัดการ ธุรกรรมการเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ในห่วงโซ่อุปทานของมหาวิทยาลัยไทย The Development of Blockchain Technology Model for Electronic Financial Transaction Management in Thai Universities Supply Chain

อรรถพล จันทร์สมุด

Artaphon Chansamut

สำนักงานคณบดี คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

Office of the Dean, Faculty of Home Economics Technology E-mail: artaphon.c@mail.rmuk.ac.th

Received: 2024-03-31 Revised: 2025-03-19 Accepted: 2025-06-24



บทคัดย่อ

การศึกษานี้เกี่ยวข้องกับการวิจัย และพัฒนาเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบเทคโนโลยีบล็อกเชน เพื่อการจัดการธุรกรรมการเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ในห่วงโซ่อุปทานของมหาวิทยาลัยไทย วัตถุประสงค์ เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อการจัดการธุรกรรมการเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ในห่วงโซ่อุปทานของมหาวิทยาลัยไทย 2) เพื่อประเมินรูปแบบเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อการจัดการธุรกรรมการเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ในห่วงโซ่อุปทานของมหาวิทยาลัยไทย กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 10 คน ในสาขาโซ่อุปทาน และเทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามประเมินความเหมาะสมของการพัฒนารูปแบบเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อการจัดการธุรกรรมการเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ในห่วงโซ่อุปทานของมหาวิทยาลัยไทยประกอบ 6 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบหลัก ผู้ส่งข้อมูล ผู้ให้บริการ ผู้รับข้อมูล การกระจาย ลูกค้า สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การประเมินการพัฒนารูปแบบเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อการจัดการธุรกรรมการเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ในห่วงโซ่อุปทานของมหาวิทยาลัยไทยใช้วิธีทดสอบแบบแบล็คบ็อก (Black Box Testing) ผลการประเมิน พบว่า ผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดในสาขาโซ่อุปทาน และสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศยอมรับการพัฒนารูปแบบเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อการจัดการธุรกรรมการเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ในห่วงโซ่อุปทานของมหาวิทยาลัยไทยมีความเหมาะสมระดับดี ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.63 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.71 แสดงให้เห็นว่าการพัฒนารูปแบบเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อการจัดการธุรกรรมการเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ในห่วงโซ่อุปทานของมหาวิทยาลัยไทย สามารถนำไปปรับใช้ทำงานได้จริง

คำสำคัญ : เทคโนโลยีบล็อกเชน ธุรกรรมการเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ ห่วงโซ่อุปทาน

Abstract

This study was concerned with the research and development on the development of blockchain technology model for managing electronic financial transactions in the supply chain of Thai universities. The objectives were to 1) develop a blockchain technology model for managing electronic financial transactions in the supply chain of Thai universities, and, 2) evaluate the blockchain technology model for managing electronic financial transactions in the supply chain of Thai universities. The research sample consisted of 10 experts in the fields of supply chain and information technology, using purposive sampling method. The research instrument was a questionnaire to assess the suitability of the development of blockchain technology models for managing electronic financial transactions in the supply chain of Thai universities, consisting of 6 components: main components, data senders, service providers, data receivers, distribution, and, customers. Statistics used in the research were mean and standard deviation. The Black Box Testing method was used to evaluate the development of blockchain technology models for electronic financial transaction management in the supply chain of Thai universities. The evaluation results found that all experts in the supply chain and information technology fields accepted the development of blockchain technology models for managing electronic financial transactions in the supply chain of Thai universities as having a good level of appropriateness, with a mean of 3.63 and a standard deviation of 0.71, indicating that the development of blockchain technology models for managing electronic financial transactions in the supply chain of Thai universities can be applied and put into practice.

Keywords : blockchain technology, electronic financial transaction ,supply chain

1. บทนำ

ในปัจจุบัน การทำธุรกรรมการเงินของสถาบันอุดมศึกษาถือว่ามีความสำคัญซึ่งเป็นส่วนหนึ่งที่จะต้องปฏิบัติในการจัดทำารรวบรวมข้อมูล การจัดทำเอกสารที่เกี่ยวข้องของทุกส่วนงาน ซึ่งพบว่าสถาบันอุดมศึกษามีการใช้ระบบสารสนเทศมาบริหารจัดการทุกหน่วยงานในสังกัด เพื่อช่วย

วิเคราะห์ผลจัดสรรข้อมูลให้ถูกต้อง แม่นยำ จากการนำระบบมาช่วยงานจะทำให้หน่วยงานสามารถช่วยให้ผู้บริหารได้รับความสะดวกมากขึ้นในการนำผลที่ได้ข้อมูลจากสารสนเทศมาช่วยตัดสินใจ หลายองค์กรจึงได้มีการเลือกใช้เทคโนโลยีเพื่อการสนใจเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน เช่น การบันทึกข้อมูล การจัดทำรูปแบบรายงานที่เกี่ยวข้องรวมไปถึงการทำธุรกรรมการเงิน [1] แต่ในขณะที่การทำธุรกรรมการเงินของสถาบันอุดมศึกษาที่ผ่านมา อาจจะมีปัญหา ข้อผิดพลาดมากมาย ทำให้แต่ละหน่วยงานมีความต้องการชุดข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อให้สามารถติดต่อผู้ให้บริการที่สามารถจัดเก็บข้อมูลได้อย่างมั่นใจ ในการขอการเข้าถึงข้อมูล แต่บางครั้งอาจพบกับค่าธรรมเนียมที่ไม่ได้คาดการณ์ไว้หรือจัดงบประมาณไว้ หลายองค์กรต้องพบปัญหาอาจจะมีผลการทำให้ธุรกรรมนั้นไม่มีประสิทธิภาพ [2] ขณะที่ภาคการศึกษารัฐและเอกชนมีการแข่งขันกันอย่างสูง ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งนับวันจะรุนแรงยิ่งขึ้นและภาคอุตสาหกรรมหรือองค์กรต่าง ๆ จึงมีความต้องการผู้ที่มีความรู้ความสามารถ มีทักษะในการทำงานมาทำงานในองค์กรของตน เพื่อเพิ่มผลผลิต การพัฒนาอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น จึงต้องมีทรัพยากร และข้อมูลเพียงพอที่จะสร้างคุณค่าให้กับองค์กร เพื่อให้สามารถตอบสนองต่อลูกค้า การนำเทคโนโลยีเทคโนโลยีบล็อกเชน และระบบห่วงโซ่อุปทานมาจัดการธุรกรรมการเงินทางอิเล็กทรอนิกส์จะช่วยสร้างห่วงโซ่ที่ปลอดภัยสำหรับธุรกรรมได้ ธุรกรรมเหล่านี้ประกอบกันเป็นบล็อก เครือข่ายบล็อกเชนช่วยให้ทุกคนที่เป็นส่วนหนึ่งของระบบสามารถดูบันทึกธุรกรรมทั้งหมดในฐานข้อมูลได้ ในขณะเดียวกัน สมาชิกคนอื่นๆ จะต้องอนุมัติธุรกรรมของเครือข่ายก่อนที่จะเพิ่มลงในบัญชีแยกประเภท ประโยชน์หลักของบล็อกเชน ได้แก่ การไม่เปลี่ยนแปลงข้อมูล การเก็บรักษบันทึกให้สมบูรณ์ การจัดการฉ้อโกง และปรับปรุงการปฏิบัติตามประโยชน์ที่เกี่ยวข้องของการใช้ระบบบล็อกเชนในการศึกษาระดับสูง คือ โอกาสในการเก็บบันทึกใบรับรอง ปริญญา อนุปริญญา และข้อมูลประจำตัวซึ่งเทคโนโลยีบล็อกเชนจะเป็นรูปแบบหนึ่งของเทคโนโลยีบัญชีแยกประเภทแบบกระจายอำนาจ ที่สามารถกระจายข้อมูลไปทั่วเครือข่าย การนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในสถาบันการศึกษามากขึ้น เนื่องจากเป็นความก้าวหน้าของเทคโนโลยีมีการจัดเก็บแบบกระจายอำนาจซึ่งให้เชื่อมั่นว่าการจัดเก็บข้อมูลจะมีประสิทธิภาพด้านต้นทุนและปลอดภัยยิ่งขึ้นสำหรับโครงการวิจัยขนาดใหญ่ สามารถตอบสนองความต้องการอย่างเร่งด่วนในการปกป้องข้อมูลที่สำคัญไว้และช่วยลดความเสี่ยงความไม่มีประสิทธิภาพที่เกิดขึ้นในรูปแบบการจัดเก็บข้อมูลแบบรวมศูนย์ รวมถึงความเสี่ยงของการสูญเสียข้อมูล ตลอดจนข้อจำกัดที่กำหนดให้กับการเข้าถึงที่จำกัดจากการเรียกเก็บค่าธรรมเนียม [3] จากที่กล่าวมา หากมีการดำเนินการทางด้วยเทคโนโลยีเทคโนโลยีบล็อกเชน และระบบห่วงโซ่อุปทานจะเป็นทางเลือกในการจัดการองค์กรให้มีประสิทธิภาพ มีความปลอดภัย และการเข้าถึงข้อมูลได้ง่ายฉะนั้น การนำเทคโนโลยีเทคโนโลยีบล็อกเชน และระบบห่วงโซ่อุปทาน จึงเป็นหัวใจที่จะช่วยสนับสนุน กิจกรรมการจัดการธุรกรรมการเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ได้ ตั้งแต่ต้นน้ำ จนถึงปลายน้ำ สามารถตรวจสอบข้อมูลได้รวดเร็ว ในทุกขั้นตอนของระบบห่วงโซ่อุปทานให้เกิดประสิทธิผล

ทำให้องค์กร ดำเนินไปตามกลยุทธ์ที่ได้วางไว้ และสามารถเพิ่มคุณค่า ให้กับองค์กรและลูกค้า [4] ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจพัฒนาพัฒนารูปแบบเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อการจัดการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ในห่วงโซ่อุปทานของมหาวิทยาลัยไทยเพื่อเพิ่มมูลค่า (Value Add) สร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

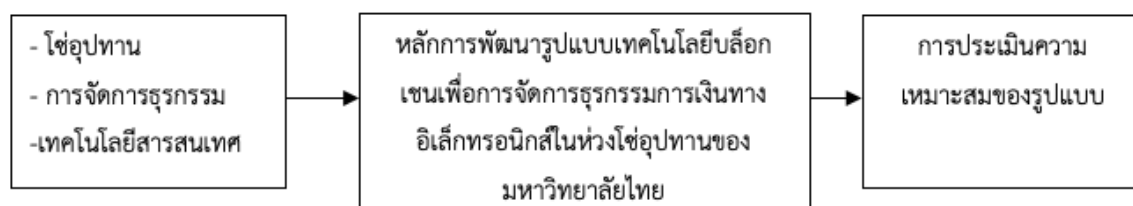
2.1 เพื่อพัฒนารูปแบบเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อการจัดการธุรกรรมทางการเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ในห่วงโซ่อุปทานของมหาวิทยาลัยไทย

2.2 เพื่อประเมินรูปแบบเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อการจัดการธุรกรรมทางการเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ในห่วงโซ่อุปทานของมหาวิทยาลัยไทย

3. วิธีการดำเนินการวิจัย

3.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิด การพัฒนารูปแบบเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อการจัดการธุรกรรมทางการเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ในห่วงโซ่อุปทานของมหาวิทยาลัยไทยปัจจัยที่นำมาใช้ในการพิจารณา ได้แก่ การวิเคราะห์สังเคราะห์เอกสารของห่วงโซ่อุปทาน และการวิจัยทางการศึกษา และหลักการพัฒนารูปแบบเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อการจัดการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ในห่วงโซ่อุปทานของมหาวิทยาลัยไทยดังรายละเอียดในภาพที่ 1



ภาพที่ 1. กรอบแนวคิดการพัฒนารูปแบบเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อการจัดการธุรกรรมทางการเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ในห่วงโซ่อุปทานของมหาวิทยาลัยไทย

3.2 ขอบเขตการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านห่วงโซ่อุปทานและเทคโนโลยีสารสนเทศจำนวน 10 คนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงโดยผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดต้องสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 2 ปี

3.3 ตัวแปรของการศึกษา

ตัวแปรต้น คือ การพัฒนารูปแบบเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อการจัดการธุรกรรมทางการเงินอิเล็กทรอนิกส์ในห่วงโซ่อุปทานของมหาวิทยาลัยไทย

ตัวแปรตาม คือ ผลการประเมินการพัฒนารูปแบบเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อการจัดการธุรกรรมทางการเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ในห่วงโซ่อุปทานของมหาวิทยาลัยไทย

3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษางานวิจัย

แบบสอบถามการพัฒนารูปแบบเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อการจัดการธุรกรรมทางการเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ในห่วงโซ่อุปทานของมหาวิทยาลัยไทย

3.4.1 ศึกษา วิเคราะห์และสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อการจัดการธุรกรรมทางการเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ในห่วงโซ่อุปทานของมหาวิทยาลัยไทย

3.4.2 ร่างกรอบการวิจัยการพัฒนารูปแบบเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อการจัดการธุรกรรมทางการเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ในห่วงโซ่อุปทานของมหาวิทยาลัยไทยจากข้อ 1

3.4.3. ออกแบบ และพัฒนารูปแบบเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อการจัดการธุรกรรมทางการเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ในห่วงโซ่อุปทานของมหาวิทยาลัยไทย

3.4.4. กำหนดกลุ่มผู้เชี่ยวชาญโดยผู้วิจัยกำหนดคุณสมบัติผู้เชี่ยวชาญ คือเป็นผู้มีความรู้ด้านห่วงโซ่อุปทาน และเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 2 ปี

3.4.5. สร้างแบบสอบถามเพื่อประเมินความเหมาะสมของการพัฒนารูปแบบเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อการจัดการธุรกรรมทางการเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ในห่วงโซ่อุปทานของมหาวิทยาลัยไทย ดังนี้

- 1) ความเหมาะสมขององค์ประกอบหลัก
- 2) ความเหมาะสมของผู้ส่งข้อมูล
- 3) ความเหมาะสมของผู้ให้บริการ
- 4) ความเหมาะสมของผู้รับข้อมูล
- 5) ความเหมาะสมของการกระจาย
- 6) ความเหมาะสมของลูกค้า

3.4.6 เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบประเมินที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 10 คน ในสาขาห่วงโซ่อุปทานและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อประเมินความเหมาะสมของการพัฒนารูปแบบเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อการจัดการธุรกรรมทางการเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ในห่วงโซ่อุปทานของมหาวิทยาลัยไทย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบหลัก

องค์ประกอบของผู้ส่งข้อมูล ผู้ให้บริการ ผู้รับข้อมูลการกระจายลูกค้า และพิจารณาความเหมาะสมของการพัฒนารูปแบบเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อการจัดการธุรกรรมทางการเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ในห่วงโซ่อุปทานของมหาวิทยาลัยไทย

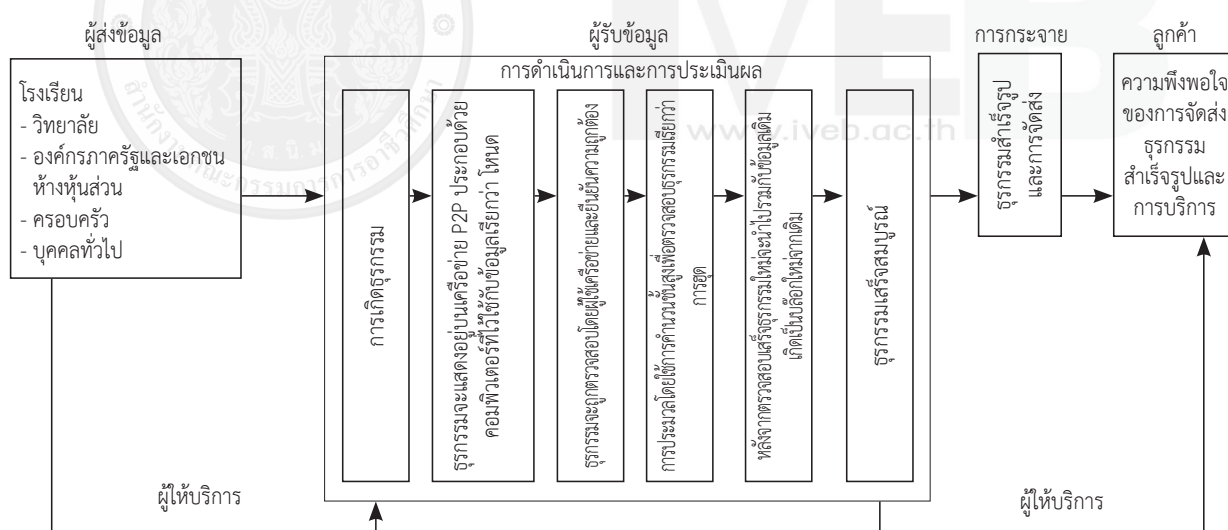
3.4.7 การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ดังนี้

1) สร้างแบบประเมินความเหมาะสมของการพัฒนารูปแบบเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อการจัดการธุรกรรมการเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ในห่วงโซ่อุปทานของมหาวิทยาลัยไทยกำหนดน้ำหนักคะแนนมาตราส่วนประมาณค่า (RatingScale) 5 ระดับ หมายถึง ดีมาก ดีปานกลาง พอใช้ และปรับปรุง กำหนดให้คะแนน 5, 4, 3, 2 และ 1 คะแนนตามลำดับ

2) กำหนดเกณฑ์แปลผลค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00, 3.51 - 4.50, 2.51 - 3.50, 1.51 - 2.50 และ 0.00 - 1.50 หมายถึง ดีมาก ดี ปานกลาง พอใช้ และปรับปรุง ตามลำดับ [5]

4. ผลการวิจัย

ผลการวิจัยรูปแบบเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อการจัดการธุรกรรมการเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ในห่วงโซ่อุปทานของมหาวิทยาลัยไทย จากการศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถอธิบายได้ใน ภาพที่ 2 ดังนี้



ภาพที่ 2 รูปแบบเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อการจัดการธุรกรรม
การเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ในห่วงโซ่อุปทานของมหาวิทยาลัยไทย [6]

รูปแบบเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อการจัดการธุรกรรมการเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ในห่วงโซ่อุปทานของมหาวิทยาลัยไทยมี 5 องค์ประกอบ ดังนี้

4.1 ผู้ส่งข้อมูล

ผู้ส่งข้อมูล คือ โรงเรียน วิทยาลัย ครอบครัว องค์กรภาครัฐและเอกชน ห้างหุ้นส่วน บุคคลทั่วไป ซึ่งเป็นผู้ส่งหรือสร้างข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ก่อนจะมีการเก็บรักษาข้อมูล ได้แก่ การซื้อ การลงทะเบียนเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์การสมัครสมาชิกผ่านระบบออนไลน์การตกลงทำสัญญาซื้อขายครุภัณฑ์ หรือการทำสัญญาจ้าง การทำสัญญาเกี่ยวกับงานวิจัย หรือการตกลงตามข้อบังคับต่างๆ บนเครือข่ายการโอนเงินด้วยระบบอัตโนมัติผ่านระบบเครือข่ายการสื่อสารรับส่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ด้วยเครือข่ายการสื่อสาร และการสอบถามข้อมูลผ่านระบบออนไลน์ การฝากถอนโอนจ่ายลงทุนเปิดบัญชีเป็นต้น วัตถุประสงค์เพื่อส่งไปตามวิธีการที่ผู้รับกำหนดไว้ โดยบุคคลนั้นอาจจะส่งหรือสร้างข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ด้วยตนเอง หรือมีการส่งหรือสร้างข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ในนามหรือแทนบุคคลนั้นก็ได้ ทั้งนี้ ไม่รวมถึงบุคคลที่เป็นสื่อกลางสำหรับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้น

4.2 ผู้รับข้อมูล

ผู้รับข้อมูล คือ ผู้ให้บริการหรือมหาวิทยาลัย ทำหน้าที่ดำเนินการและการประเมินการจัดการธุรกรรมการเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งมีกิจกรรมการดำเนินงานของเทคโนโลยีบล็อกเชน เพื่อการจัดการธุรกรรมการเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ในห่วงโซ่อุปทาน การดำเนินงาน มี ดังนี้

4.2.1 เมื่อเกิดธุรกรรมในบล็อกเชนจะแสดงการเคลื่อนไหวของสินทรัพย์ที่จับต้องได้หรือดิจิทัลจากฝ่ายหนึ่งไปยังอีกฝ่ายหนึ่งในเครือข่ายบล็อกเชน โดยจะบันทึกเป็นบล็อกข้อมูลและอาจมีรายละเอียดต่าง ๆ ไว้

4.2.2 ธุรกรรมจะแสดงอยู่บนเครือข่าย P2P ประกอบด้วยคอมพิวเตอร์ที่ไว้ใช้เก็บข้อมูลเรียกว่า โหนด

4.2.3 ธุรกรรมจะถูกตรวจสอบโดยผู้ใช้เครือข่ายและยืนยันความถูกต้อง

4.2.4 ระบบจะประมวลผลโดยใช้การคำนวณขั้นสูงเพื่อตรวจสอบธุรกรรมเรียกว่า การขุด

4.2.5 หลังจากตรวจสอบเสร็จธุรกรรมใหม่จะนำไปรวมกับข้อมูลเดิมเกิดเป็นบล็อกใหม่จากเดิมผลลัพธ์ คือ ธุรกรรมเสร็จสมบูรณ์กระบวนการการทำงานของเทคโนโลยีบล็อกเชนจะมีการกระจายข้อมูล (Shared Ledger) ออกไปตามโหนด (Node) ต่าง ๆ ในแต่ละโหนดจะเป็นชุดคอมพิวเตอร์ (เซิร์ฟเวอร์ของคอมพิวเตอร์แต่ละเครื่องใน เครือข่าย) ที่มีหน้าที่จัดเก็บ แจกจ่ายข้อมูลไปยังโหนดอื่น ๆ เพื่ออัปเดตข้อมูลไปพร้อมกันแบบเรียลไทม์ (Real Time) ทำให้ทุกโหนดมีข้อมูลที่ถูกต้อง และเป็นชุดเดียวกัน ซึ่งข้อมูลจะถูกตรวจสอบความถูกต้องผ่านระบบ คอมพิวเตอร์ เรียกว่า “การขุด” (Mining) ซึ่งถือเป็นการตรวจสอบความถูกต้องของธุรกรรม โดยใช้เทคนิคการคำนวณขั้นสูง และเมื่อข้อมูลได้รับการยืนยันและจะมีการสร้างบล็อก (Block) ใหม่ เพื่อไปเชื่อมต่อกับบล็อกเดิม (ตั้งแต่การเริ่มต้น จนถึงปัจจุบัน) ในลักษณะคล้ายห่วงโซ่ (Chain) และเมื่อมีธุรกรรมเพิ่มขึ้น ห่วงโซ่จะมีบล็อกใหม่เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ เพื่อล็อกไม่ให้ข้อมูล ดังกล่าวถูกดัดแปลงหรือถูกทำลายได้ [7]

4.2.6 ชุกรกรมเสร็จสมบูรณ์ [8]

4.3 การกระจาย

การกระจายคือ การจัดส่งชุกรกรม การบริการเพื่อให้สอดคล้องกับแผนที่วางไว้ให้เกิดขึ้นจริง ได้แก่ การจัดส่งชุกรกรมสำเร็จรูป และการจัดการกระจายชุกรกรม

4.4 ลูกค้ำ

ลูกค้ำ หมายถึง ลูกค้ำปลายทางของห่วงโซ่อุปทานเนื่องจากผู้รับข้อมูลเป็นส่วนหนึ่งของลูกค้ำหรือมหาวิทยาลัยผลลัพธ์สุดท้าย คือ ความพึงพอใจและการบริการด้านคุณภาพของการจัดส่งชุกรกรมสำเร็จรูป

4.5 ผู้ให้บริการ

ผู้ให้บริการ คือ กิจกรรมสนับสนุนที่ช่วยให้กิจกรรมหลักดำเนินไปอย่างราบรื่นกิจกรรมสนับสนุนประกอบด้วยองค์กรโครงสร้างพื้นฐาน การจัดการทรัพยากรมนุษย์การพัฒนาเทคโนโลยี และการจัดซื้อจัดจ้าง

ตารางที่ 1 ผลการประเมินการพัฒนารูปแบบเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อการจัดการชุกรกรมการเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ ในห่วงโซ่อุปทานของมหาวิทยาลัยไทย

ลำดับ	รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความเหมาะสม
ความเหมาะสมขององค์ประกอบหลัก				
1	ผู้ส่งข้อมูล	3.70	0.82	ดี
2	ผู้รับข้อมูล	3.60	0.69	ดี
3	การกระจาย	3.70	0.94	ดี
4	ลูกค้ำ	3.60	0.96	ดี
5	ผู้ให้บริการ	3.70	0.67	ดี
ผลรวม		3.66	0.82	ดี
ความเหมาะสมของผู้ส่งข้อมูล				
1	โรงเรียน	3.60	0.69	ดี
2	วิทยาลัย	3.60	0.96	ดี
3	องค์กรภาครัฐและเอกชน	3.60	1.07	ดี
ห้างหุ้นส่วน				

ลำดับ	รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความเหมาะสม
4	ครอบคลุม	3.60	0.51	ดี
5	บุคคลทั่วไป	3.60	0.69	ดี
ผลรวม		3.60	0.79	ดี
ความเหมาะสมของผู้รับข้อมูล				
1	การเกิดธุรกรรม	3.60	0.69	ดี
2	ธุรกรรมจะแสดงอยู่บน เครือข่าย P2P ประกอบ ด้วย คอมพิวเตอร์ที่ไว้ใช้เก็บข้อมูล เรียกว่า โหนด	3.60	0.51	ดี
3	ธุรกรรมจะถูกตรวจสอบโดย ผู้ใช้เครือข่ายและยืนยันความ ถูกต้อง	3.70	0.82	ดี
4	การประมวลผลโดยใช้การ คำนวณขั้นสูงเพื่อตรวจสอบ ธุรกรรมเรียกว่าการขุด	3.70	1.15	ดี
5	หลังจากตรวจสอบเสร็จ ธุรกรรมใหม่จะนำไปรวมกับ ข้อมูลเดิมเกิดเป็นบล็อกใหม่ จากเดิม	3.60	0.69	ดี
6	ธุรกรรมเสร็จสมบูรณ์	3.60	0.67	ดี
ผลรวม		3.65	0.76	ดี
ความเหมาะสมของการกระจาย				
1	ธุรกรรมสำเร็จรูปและการจัดส่ง	3.70	0.67	ดี
ผลรวม		3.70	0.67	ดี

ลำดับ	รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความเหมาะสม
ความเหมาะสมของลูกค้า				
1	ความพึงพอใจด้านคุณภาพของการจัดส่ง ธุรกรรมสำเร็จรูปและการบริการ	3.60	0.51	ดี
ผลรวม		3.60	0.51	ดี
ความเหมาะสมของผู้ให้บริการ				
1	กิจกรรมสนับสนุนและโครงสร้างพื้นฐาน	3.60	0.69	ดี
ผลรวม		3.60	0.69	ดี
สรุปผลการประเมินทั้งหมด		3.63	0.71	ดี

ตารางที่ 1 การพัฒนารูปแบบเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อการจัดการธุรกรรมทางการเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ในห่วงโซ่อุปทานของมหาวิทยาลัยไทย พบว่า ผู้เชี่ยวชาญสาขาห่วงโซ่อุปทาน และเทคโนโลยีสารสนเทศ ยอมรับรูปแบบมีความเหมาะสมระดับดี ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.63 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.71

5. สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล

5.1 สรุปผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัย พบว่า การพัฒนารูปแบบเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อการจัดการธุรกรรมทางการเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ในห่วงโซ่อุปทานของมหาวิทยาลัยไทย ประกอบด้วย ผู้ส่งข้อมูล ผู้ให้บริการ ผู้รับข้อมูล การกระจาย ลูกค้า ผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดในสาขาห่วงโซ่อุปทานและเทคโนโลยีสารสนเทศ ยอมรับการพัฒนาแบบเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อการจัดการธุรกรรมทางการเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ในห่วงโซ่อุปทานของมหาวิทยาลัยไทย การประเมินรูปแบบมีความเหมาะสมระดับดี ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.63 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.71 แสดงให้เห็นว่าสามารถนำไปปรับใช้ทำงานได้จริง

5.2 อภิปรายผล

จากการพัฒนารูปแบบเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อการจัดการธุรกรรมทางการเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ในห่วงโซ่อุปทานของมหาวิทยาลัยไทย พบว่า การพัฒนารูปแบบเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อการจัดการธุรกรรมทางการเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ในห่วงโซ่อุปทานของมหาวิทยาลัยไทยมีความเหมาะสมในระดับดี เนื่องจาก รูปแบบพัฒนาโดยผู้เชี่ยวชาญด้านห่วงโซ่อุปทานและเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน

10 คน ผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง พบว่า ภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.63 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.71 ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยอย่างมีขั้นตอน มีกระบวนการเพื่อศึกษา และประเมินรูปแบบเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อการจัดการธุรกรรมการเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ในห่วงโซ่อุปทานของมหาวิทยาลัยไทยซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อรรถพล จันทรสมุทร [9] ได้ศึกษา เทคโนโลยีดิจิทัลกับห่วงโซ่อุปทาน ประกอบด้วย ผู้ส่งมอบ ผู้ผลิต ลูกจ้างงานวิจัย ผู้บริโภค และงานวิจัยของ Chansamut & Piriya-surawong [10],[11] ได้ศึกษา ระบบสารสนเทศการจัดการห่วงโซ่อุปทานเพื่อการจัดการหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และสอดคล้องกับ Chansamut, A. [12] ได้ศึกษา แนวคิดของห่วงโซ่อุปทาน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Chansamut, A. [13] ได้ศึกษา ห่วงโซ่อุปทานดิจิทัลเพื่อการบริหารจัดการด้านมนุษยธรรมในประเทศไทย และงานวิจัยของ Chansamut, A. [14] ได้ศึกษา ระบบดิจิทัลเพื่อการบริหารจัดการด้านการดูแลสุขภาพในห่วงโซ่อุปทานของไทยและสอดคล้องกับงานวิจัยของ Chansamut, A. [15] ได้ศึกษา แบบจำลองระบบสารสนเทศการจัดการห่วงโซ่อุปทานสำหรับผลิตภัณฑ์การจัดการสำหรับธนาคารแห่งประเทศไทย และสอดคล้องกับ Deloitte. [16] ได้ศึกษา การใช้บล็อกเชนเพื่อขับเคลื่อนความโปร่งใสของห่วงโซ่อุปทาน เนื่องจากสารสนเทศของห่วงโซ่อุปทานสามารถสร้างความโปร่งใสและตรวจสอบการย้อนกลับได้ ตั้งแต่แหล่งที่มาของวัตถุดิบจนถึงปลายทางของผู้บริโภค และได้สอดคล้องกับเอกสารวิชาการของ Amazon Web Service และ Deloitte [17],[18] ได้ศึกษา ห่วงโซ่อุปทานกับเทคโนโลยีบล็อกเชนประกอบด้วยขั้นตอน ตั้งแต่ ผู้ส่งมอบ ผู้ผลิต ตัวควบคุม โลจิสติกส์ ผู้ค้าส่ง ผู้ค้าปลีก ผู้บริโภค ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้งาน และเพิ่มมูลค่าให้กับลูกค้าและเอกสารของ Siam Blockchain [19] ได้ศึกษา ระบบ Blockchain เพื่อเก็บข้อมูลทางด้านการศึกษาที่สามารถเก็บข้อมูลบน Blockchain ที่จะถูกนำมาผูกกับใบค่าการศึกษาเล่าเรียน เพื่อป้องกันการฉ้อโกงทั้งภายใน และภายนอกได้ และสอดคล้องกับเอกสารของ CoinDesk [20] ได้ศึกษา มหาวิทยาลัยที่ดีที่สุดสำหรับ Blockchain ประจำปี 2022 พบว่าการจัดอันดับมหาวิทยาลัยมีอยู่ 50 แห่ง ที่คัดเลือกจากกลุ่มตัวอย่าง 240 แห่งทั่วโลก พิจารณาจากผลกระทบด้านวิชาการ อุตสาหกรรม และการสอนที่มีต่อบล็อกเชนซึ่งสามารถจัดกลุ่มมหาวิทยาลัยได้ เนื่องจาก Blockchain สามารถติดตามข้อมูลหรือผลิตภัณฑ์ได้ตลอดทั้งกระบวนการตั้งแต่ต้นทางจนถึงปลายทาง ผู้บริโภคสามารถตรวจสอบที่มาของข้อมูลได้อย่างชัดเจน เช่น การจัดอันดับมหาวิทยาลัยทั่วโลกสำหรับการวิจัย และการสอนในเทคโนโลยีบล็อกเชนทำให้ทราบกลุ่มเป้าหมายของแต่ละมหาวิทยาลัยที่กำลังผลิตบัณฑิตให้กับสังคมที่จะทำงานในด้านบล็อกเชน นอกจากนี้ ผู้ประกอบการหรือนายจ้างจะพบงานวิจัยของนักวิชาการหรือนักวิจัยที่มีประโยชน์และอื่น ๆ เป็นต้น ซึ่งมีความสอดคล้องกับหลักการของการพัฒนารูปแบบเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อการจัดการธุรกรรมการเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ในห่วงโซ่อุปทานของไทย

6. ข้อเสนอแนะ

6.1 การพัฒนารูปแบบเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อการจัดการธุรกรรมการเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ในห่วงโซ่อุปทานของมหาวิทยาลัยไทย ได้แก่ ผู้ส่งข้อมูล ผู้ให้บริการ ผู้รับข้อมูล การกระจาย ลูกค้า และรูปแบบมีความเหมาะสมในระดับดี หากเป็นไปได้ ควรสร้างเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อการจัดการธุรกรรมการเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ในห่วงโซ่อุปทานเพื่อพัฒนาองค์ประกอบ ได้แก่ การใช้ระบบ ERP (ERP, WPS, MES, CRM) สามารถนำ Blockchain มาใช้ เพื่อช่วยให้การทำธุรกรรมทางการเงิน การติดตามการซื้อและจัดส่งวัสดุ การดูแลลูกค้า ในมหาวิทยาลัยเพื่อให้ความโปร่งใสและน่าเชื่อถือ จนลดข้อพิพาท เพิ่มความพึงพอใจของลูกค้า และสามารถติดตามข้อมูลได้

6.2 ควรศึกษางานวิจัยรูปแบบเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อการจัดการธุรกรรมการเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ในห่วงโซ่อุปทานในองค์กรภาครัฐ เอกชน หรือหน่วยงานอื่น ๆ เพื่อที่จะพัฒนาหรือนำรูปแบบไปใช้ให้มีประสิทธิภาพ

7. กิตติกรรมประกาศ

บทความวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบเทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อการจัดการธุรกรรมการเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ในห่วงโซ่อุปทานของมหาวิทยาลัยไทย สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี เนื่องจาก ผู้วิจัยได้ศึกษา ค้นคว้า ปรับปรุง แก้ไข ให้มีความสมบูรณ์ ประกอบกับการอบรมจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ (ออนไลน์) ได้แก่ จริยธรรมการวิจัยในคน ได้แก่ Human Subject Protection (HSP) ของสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) เมื่อวันที่ 9 กรกฎาคม 2563 และ Responsible Conduct of Research (RCR) ของสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) เมื่อวันที่ 9 กรกฎาคม 2563

บรรณานุกรม

- [1] รัฐวรัตน์ธนชัยนันท์. (2562). ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน บริษัทมหาชนที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. [สารนิพนธ์ บัณฑิตมหาบัณฑิตวิทยาลัยบริหารธุรกิจนวัตกรรมและการบัญชี มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต].
- [2] มณฑา กำจร และ บำรุง พ่วงเกิด. (2561). กระบวนการทำธุรกรรมทางการเงินด้วยเทคโนโลยีบล็อกเชนและการสร้างสกุลเงินดิจิทัล.การประชุมนำเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา ครั้งที่11ปีการศึกษา 2561.บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, 2714-2733.
- [3] Simplilearn. (2009). What is Blockchain Technology? How Does Blockchain Work? https://www.simplilearn.com/tutorials/blockchain-tutorial/blockchain-technology#what_is_blockchain_technology
- [4] อรรถพล จันทรสมุทร. (2563). แบบจำลองระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยในโซ่อุปทานสำหรับสถาบันอุดมศึกษา. วารสารวิชาการ ปชมท, 9 (2), 112 – 121
- [5] ประคอง กรรณสูตร. (2528). สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. (ฉบับปรับปรุงแก้ไข กรุงเทพฯ ศูนย์หนังสือ ดร. ศรีสง่า)
- [6] อรรถพล จันทรสมุทร (2566). รูปแบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานก่อสร้างในโซ่อุปทานสำหรับสถาบันอุดมศึกษา: กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ กรุงเทพมหานคร วารสารวิชาการสถาบันอาชีวศึกษาภาคใต้ 1, 8 (1) , 131-139.
- [7] Amazon Web Service (2024). Blockchain for supply chain : Track and Trace. <https://aws.amazon.com/th/blockchain/blockchain-for-supply-chain-track-and-trace/>
- [8] ปาณมน จันทบุตร ศิริรัตน์ เจนศิริศักดิ์ และอรุณรัตน์ เสวตธรรม. (2564).เทคโนโลยีบล็อกเชน : แนวคิดและผลกระทบทางการบัญชี การตรวจสอบบัญชี และการจัดการห่วงโซ่อุปทาน. วารสารวิชาชีพบัญชี, 17 (56) , 75-93.
- [9] อรรถพล จันทรสมุทร. (2563). การพัฒนาแบบจำลองระบบโซ่อุปทานดิจิทัลเพื่อการจัดการศึกษาตามกรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาในประเทศไทย.วารสารวิชาการสถาบันอาชีวศึกษาภาคใต้ 1, 8 (2) , 41-48.
- [10] Chansamut, A. and P. Piriyasurawong. (2019). Supply chain management information system for curriculum management based on the national qualifications framework for higher education. International Journal of Supply and Operations Management, 6 (1) , 88-93.
- [11] Chansamut, A. and P. Piriyasurawong.(2014). Conceptual framework of supply chain management information system for curriculum management based on Thailand qualifications framework for higher education. International Journal of Managing Value and Supply Chains (IJMVSC), 5 (4) , 33-45.

- [12] Chansamut, A. (2023). Digital System for Vaccines Management in Thai Supply Chain. International Journal of Supply Chain Management (IJSCM), 12 (2) , 69 – 71.
- [13] Chansamut, A. (2023). Digital Supply Chain Model for Humanitarian Management in Thailand. International Journal of Supply Chain Management (IJSCM), 12 (2) , 51 – 54.
- [14] Chansamut, A. (2023). Digital System Model for Healthcare Management in Thai Supply Chain. International Journal of Supply Chain Management (IJSCM), 12 (2) , 33 – 26.
- [15] Chansamut, A. (2022). Supply Chain Management Information System Model for Product Management for the Bank of Thailand. International Journal of Supply Chain Management (IJSCM), 11 (5), 73 –76.
- [16] Deloitte.(2023). Using blockchain to drive supply chain transparency. <https://www2.deloitte.com/us/en/pages/operations/articles/blockchain-supply-chain-innovation.html>
- [17] Asomi College of Sciences (2022) How blockchain will change higher education. <https://www.acs-college.com/how-blockchain-will-change-higher-education>
- [18] Deloitte.(2023). Using blockchain to drive supply chain transparency. <https://www2.deloitte.com/us/en/pages/operations/articles/blockchain-supply-chain-innovation.html> Nodata
- [19] Siam Blockchain.(2024). Australian University Tests Blockchain System to Store Academic Data <https://siamblockchain.com/2017/10/11/australian-university-tests-blockchain-bid-back-academic-credentials/> Nodata
- [20] CoinDesk (2022) . Best Universities for Blockchain 2022. <https://www.coindesk.com/layer2/2022/09/26/best-universities-for-blockchain-2022/>

**การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการแสดงบทบาทสมมติ
เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ในรายวิชาการประมาณราคางานโยธา
เรื่อง กระบวนการจัดซื้อจัดจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ระดับ
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขางานโยธา วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ
Organizing Role Play Activities to Promote Analytical Thinking
Skills in the Course of Civil Work Price Estimation on the topic of
the Procurement Process Using Electronic Bidding (e-Bidding)
Methods for Higher Vocational Certificate Students
in Civil Engineering at Samut Prakan Technical College**

ประกิจ สร้อยระย้าแก้ว

Prakit Soyrayakaew

ครู แผนกวิชาช่างก่อสร้าง วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ

Teacher, Construction Department, Samutprakan Technical College

Email : civiltorprakit@gmail.com

Received: 2024-12-03 Revised: 2025-04-04 Accepted: 2025-06-24



บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการแสดงบทบาทสมมติ 2) ศึกษาทักษะการคิดวิเคราะห์โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการแสดงบทบาทสมมติ และ 3) ศึกษาความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการแสดงบทบาทสมมติของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ ประชากรที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 สาขางานโยธา วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ ที่เรียนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 17 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการแสดงบทบาทสมมติ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน วิชาการประมาณราคางานโยธา จำนวน 20 ข้อ แบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ จำนวน 3 สถานการณ์ แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการแสดงบทบาทสมมติของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติ t – test ผลการศึกษาพบว่า 1) นักศึกษาที่เรียนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการแสดงบทบาทสมมติ วิชาการประมาณราคางานโยธา มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) นักศึกษาเรียนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการแสดงบทบาทสมมติ วิชาการประมาณราคางานโยธา มีทักษะการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) นักศึกษาที่เรียนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการแสดงบทบาทสมมติ วิชาการประมาณราคางานโยธา มีความพึงพอใจต่อการเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.62

คำสำคัญ: การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการแสดงบทบาทสมมติ ทักษะการคิดวิเคราะห์ กระบวนการจัดซื้อจัดจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

Abstract

The purposes of this research were to 1) examine learning achievement through organizing role-play learning activities. 2) Investigate analytical thinking skills developed through role-play learning activities, and 3) assess the students' satisfaction with role-play learning activities. The sample group consisted of 17 first year Higher Vocational Certificate students majoring in Civil Engineering at Samut Prakan Technical College, enrolled in the first semester of the 2024 academic year, selected through simple random sampling. The research instruments included a lesson plan using role play learning activity, a pre- and post-learning achievement tests on Civil Work Price Estimation (20 items), an analytical thinking skill assessment (3 items), and a satisfaction questionnaire regarding the role play learning activities. Data were analyzed using mean, standard deviation, and t-test statistics. The results of the study revealed that 1) students who participated in role-play learning activities in Civil Work Price Estimation demonstrated significantly higher post-learning achievement than pre-learning achievement at the .05 significance level; 2) students exhibited significantly improved analytical thinking skills after participating in the role-play learning activities at the .05 significance level; and; 3) students expressed the highest level of satisfaction with the role-play learning activities, with an average score of 4.62

Keywords: Role Play Learning Activities, Analytical Thinking Skills, Electronic Bidding Procurement Process (e-bidding)

1. บทนำ

ในศตวรรษที่ 21 เทคโนโลยีได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในชีวิตประจำวัน ทำให้การเข้าถึงข้อมูลเป็นไปได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งกระตุ้นให้มนุษย์ต้องปรับตัว เรียนรู้ และแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ อยู่ตลอดเวลา อย่างไรก็ตามข้อมูลในปัจจุบันจำเป็นต้องมีการใช้วิจารณญาณไตร่ตรอง วิเคราะห์ และประเมินความน่าเชื่อถือเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด จากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวส่งผลถึงการศึกษาที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาผู้เรียนสามารถแสวงหาความรู้ด้วยตนเองและประยุกต์ใช้ทักษะต่าง ๆ เพื่อสร้างความเข้าใจด้วยตนเองจนเกิดเป็นการเรียนรู้ด้วยความหมายได้ในที่สุด [1] พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้ให้ความสำคัญแก่ผู้เรียน โดยผู้เรียนเป็นผู้สร้างองค์ความรู้

ด้วยตนเอง กระบวนการเรียนรู้ต้องยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้
อย่างอิสระ [2]

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567 สาขาวิชาโยธา มุ่งเน้นการพัฒนา
ทักษะหลากหลายให้ผู้เรียน เพื่อให้สามารถปรับตัวและทำงานในยุคดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ
โดยเฉพาะอย่างยิ่งทักษะการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหา ซึ่งเป็นทักษะสำคัญที่จำเป็นต่อการเรียนรู้
ตลอดชีวิตและการประกอบอาชีพในปัจจุบัน รายวิชาการประมาณราคางานโยธาเป็นรายวิชา
ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนทักษะเหล่านี้ผ่านการปฏิบัติจริง เช่น การแยกปริมาณวัสดุ คำนวณ
ค่าใช้จ่าย และการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการประมาณราคา การเน้นการพัฒนาทักษะการคิด
สอดคล้องกับการศึกษาในปัจจุบันที่มุ่งให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ และสามารถนำความรู้
ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงได้ [3]

จากการจัดกระบวนการเรียนการสอนรายวิชาการประมาณราคางานโยธา รหัสวิชา
30121-2005 ในปีการศึกษา 2566 ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563
สาขาวิชาโยธา พบว่า กระบวนการเรียนการสอนที่ใช้เป็นแบบบรรยายเป็นหลัก และไม่ได้ส่งเสริม
การปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนอย่างเพียงพอ ซึ่งส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา
ไม่เป็นไปตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร สาเหตุหลักของปัญหานี้เกิดจากแนวทางการสอนของผู้สอน
ที่ยังคงใช้การบรรยายเป็นหลัก โดยขาดกระบวนการเรียนรู้ที่ช่วยกระตุ้นการคิดวิเคราะห์และการ
แก้ปัญหา ทำให้นักศึกษาไม่ได้มีโอกาสฝึกฝนทักษะที่จำเป็นต่อวิชาชีพอย่างเพียงพอ ซึ่งสอดคล้องกับ
Johnson และ Johnson [3] ที่ระบุว่า การสอนแบบบรรยายที่ขาดการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอน
และผู้เรียนอาจส่งผลให้ผู้เรียนไม่ได้พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ที่จำเป็นต่อการเรียนรู้และการ
แก้ปัญหามีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับ Bonwell และ Eison [4] ที่เสนอให้ใช้แนวทาง
การสอนที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้เรียน เช่น การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่กระตุ้นให้เกิดการคิด
วิเคราะห์ผ่านการลงมือปฏิบัติจริง หนึ่งในวิธีการสอนที่ได้รับการยอมรับว่ามีประสิทธิภาพ คือ
การใช้กิจกรรมการแสดงบทบาทสมมติ ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์
การตัดสินใจ และการแก้ปัญหาได้ดีขึ้น [5] จากการศึกษาของ วชิรปัญญา ปัญญาอ่อน และคณะ
[7] พบว่า การจัดการเรียนการสอนที่เสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์ ชี้ให้เห็นว่าการเรียนการสอน
ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมและลงมือปฏิบัติจริง สามารถช่วยพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ได้
อย่างมีประสิทธิภาพ มากกว่าการเรียนการสอนแบบบรรยายเพียงอย่างเดียว ดังนั้น การจัดการ
เรียนการสอนที่เหมาะสมควรมุ่งเน้นวิธีการที่ช่วยพัฒนาทักษะเหล่านี้เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัย
จึงได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การแสดงบทบาทสมมติ ในรายวิชาการประมาณราคางานโยธา
เรื่องกระบวนการจัดซื้อจัดจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - Bidding) โดยมีเป้าหมาย
เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขางานโยธา
วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ การเรียนรู้ผ่านบทบาทสมมติช่วยให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง มี

โอกาสพิจารณาสถานการณ์และตัดสินใจภายใต้บริบทที่เสมือนจริง ซึ่งเป็นการเรียนรู้ที่ช่วยกระตุ้นให้เกิดกระบวนการคิดวิเคราะห์ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นการนำแนวทางดังกล่าวมาใช้ ไม่เพียงช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้ลึกซึ้งขึ้นเท่านั้น แต่ยังช่วยให้นักศึกษาสามารถเชื่อมโยงความรู้ไปใช้ในสถานการณ์จริงได้ดียิ่งขึ้น ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรมากขึ้น

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการแสดงบทบาทสมมติในรายวิชาการประมาณราคางานโยธา ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 แผนกวิชาช่างก่อสร้าง วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ

2.2 เพื่อศึกษาทักษะการคิดวิเคราะห์โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการแสดงบทบาทสมมติในรายวิชาการประมาณราคางานโยธา ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 แผนกวิชาช่างก่อสร้าง วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ

2.3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการแสดงบทบาทสมมติของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 แผนกวิชาช่างก่อสร้าง วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ ในรายวิชาการประมาณราคางานโยธา

3. สมมติฐานของการวิจัย

3.1 นักศึกษาที่เรียนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการแสดงบทบาทสมมติในรายวิชาการประมาณราคางานโยธา มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.2 นักศึกษาที่เรียนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการแสดงบทบาทสมมติในรายวิชาการประมาณราคางานโยธา มีทักษะการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.3 นักศึกษาที่เรียนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการแสดงบทบาทสมมติในรายวิชาการประมาณราคางานโยธา มีความพึงพอใจต่อการเรียนอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 ขึ้นไป

4. วิธีการดำเนินการวิจัย

4.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการประมาณราคางานโยธา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 ของวิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ จำนวน 17 คน

4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

4.2.1 แผนการจัดการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง กระบวนการจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - Bidding) โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การแสดงบทบาทสมมติเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ ในรายวิชาการประมาณราคางานโยธา สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขางานโยธา จำนวน 1 หน่วยการเรียนรู้

4.2.2 แบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ เป็นแบบทดสอบแบบอัตนัย รายวิชาการประมาณราคางานโยธา จำนวน 3 สถานการณ์ ดังนี้

สถานการณ์ที่ 1 โครงการจ้างเหมาบริการทำความสะอาดด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-Bidding) วงเงิน 1,000,000 บาท บริษัท A เสนอราคา 1,009,000 บาท ถูกต้องตามเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และไม่มีบริษัทใดเสนอราคาเพิ่มเติม

สถานการณ์ที่ 2 โครงการจ้างเหมาก่อสร้างอาคารพาณิชย์ 3 ชั้น ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-Bidding) วงเงิน 3,500,000 บาท โดยมีเงื่อนไขว่าจะต้องใช้วัสดุตามมาตรฐาน B บริษัท ก เสนอราคา 3,500,000 บาท ใช้วัสดุมาตรฐาน C บริษัท ข เสนอราคา 3,500,000 บาท ใช้วัสดุมาตรฐาน D และบริษัท ง เสนอราคา 3,500,000 บาท ใช้วัสดุมาตรฐาน B

สถานการณ์ที่ 3 โดยการจัดทำรายงานขอซื้อหรือขอจ้างตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.2560 ข้อ 22 หากมีโครงการจ้างเหมางานถนนระยะทาง 50 กม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - Bidding) วงเงิน 2,300,000 บาท ปรากฏว่า บริษัท A เสนอราคา 2,350,000 บาท บริษัท B เสนอราคา 2,400,000 บาท บริษัท C เสนอราคา 2,370,000 บาท ทุกบริษัทเป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนด

ในการวิเคราะห์ข้อมูล 1 สถานการณ์ แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ การวิเคราะห์เนื้อหา การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ และการวิเคราะห์หลักการ

1. การวิเคราะห์เนื้อหา เป็นการพิจารณาว่าข้อมูลที่ได้รับเป็น ข้อเท็จจริง หรือ ข้อคิดเห็น นักศึกษาต้องสามารถแยกแยะข้อมูล ได้อย่างถูกต้อง และอธิบายได้ว่าเหตุใดข้อมูลนั้น จึงเป็นข้อเท็จจริงหรือข้อคิดเห็น ข้อคำถาม จากสถานการณ์ข้างต้น หากพิจารณาคัดเลือกข้อ เสนอแล้ว พบว่า

2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ เป็นการพิจารณาความเชื่อมโยงระหว่างข้อมูล เช่น เหตุและผลของเหตุการณ์ นักศึกษาต้องสามารถอธิบายได้ว่าปัจจัยแต่ละอย่างมีผลต่อกันอย่างไร และเหตุใดจึงเกิดผลกระทบดังกล่าว

ข้อคำถาม หากนักศึกษาเป็นหน่วยงานภาครัฐ นักศึกษาจะมีการดำเนินการต่ออย่างไร

3. การวิเคราะห์หลักการ เป็นการพิจารณาว่า หลักการ ทศนคติ หรือความคิดเห็นที่แสดงออกมาในสถานการณ์นั้นเป็นไปในลักษณะใด นักศึกษาต้องสามารถระบุได้ว่าหลักการหรือแนวคิดที่ใช้ในสถานการณ์นั้นคืออะไร และมีความเหมาะสมหรือไม่

ข้อคำถาม หากนักศึกษาเป็นหน่วยงานภาครัฐ และไม่ประสงค์ยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในครั้งนี้ ควรจะมีการดำเนินการต่ออย่างไร

4.2.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบทดสอบแบบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ

4.2.4 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการแสดงบทบาทสมมติ เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์

4.3 การหาคุณภาพเครื่องมือ

4.3.1 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1) การหาความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยการประเมินความสอดคล้องระหว่างคำถามกับตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้ที่กำหนด ด้วยการประเมินค่า IOC (Index of Item Objective Congruence) โดยอาศัยผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งเป็นผู้ที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโท ขึ้นไปและเชี่ยวชาญทางด้านเครื่องมือวิจัย ไม่ต่ำกว่า 5 ปี ในการประเมินความเหมาะสมของข้อคำถาม ด้านเครื่องมือวิจัยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 4 คน โดยใช้เกณฑ์ค่าความตรงเชิงเนื้อหาที่ 0.50 ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์ ผลการประเมินความตรงเชิงเนื้อหา พบว่า มีผลการประเมิน 1.00

2) การหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการนำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปทดลองใช้ (Try Out) โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักศึกษาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ที่ผ่านการเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563 สาขาวิชาโยธา ในปีการศึกษา 2566 รายวิชาการประมาณราคางานโยธา รหัสวิชา 30121-2005 จำนวน 21 คน และเมื่อรวบรวมข้อมูลแล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของชุดแบบสอบถาม โดยใช้เกณฑ์ค่าความเชื่อมั่นที่ 0.80 ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งฉบับมีความเชื่อมั่นที่ 0.889

3) การหาค่าความยากง่าย (Difficulty) โดยการนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาวิเคราะห์รายข้อและเมื่อรวบรวมข้อมูลแล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย โดยใช้เกณฑ์ค่าความยากง่ายระหว่าง 0.20 – 0.80 ถือว่าเป็นแบบทดสอบที่ดี สามารถ

นำไปใช้ได้ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งฉบับมีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.20 – 0.80

4) การหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination Index) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้เกณฑ์ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป ถือว่าเป็นแบบทดสอบที่สามารถจำแนกนักศึกษาเก่งและอ่อนได้ดี ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งฉบับมีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.41 – 0.61

4.3.2 แบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์

1) การหาความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยการประเมินความสอดคล้องระหว่างคำถามกับตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้ที่กำหนด ด้วยการประเมินค่า IOC (Index of Item Objective Congruence) โดยอาศัยผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งเป็นผู้ที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไปและเชี่ยวชาญทางด้านการวัดและประเมินผล ไม่น้อยกว่า 5 ปี ในการประเมินความเหมาะสมของข้อคำถาม ด้านการวัดและประเมินผลแบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ จำนวน 3 คน โดยใช้เกณฑ์ค่าความตรงเชิงเนื้อหาที่ 0.50 ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์ ผลการประเมินความตรงเชิงเนื้อหา พบว่า มีผลการประเมินระหว่าง 0.67 – 1.00 และมีข้อเสนอแนะเพื่อปรับแก้คำถาม เพื่อให้คำถามมีความสมบูรณ์มากขึ้น

2) การหาความเชื่อมั่น (Reliability) แบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยใช้เกณฑ์ค่าความเชื่อมั่นที่ 0.80 ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า แบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ทั้งฉบับมีความเชื่อมั่นที่ 0.869

4.3.3 แบบสอบถามความพึงพอใจ

1) การหาความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยการประเมินความสอดคล้องคำถาม ด้วยการประเมินค่า IOC (Index of Item Objective Congruence) โดยอาศัยผู้ทรงคุณวุฒิในการประเมินความเหมาะสมของข้อคำถาม ด้านการวัดและประเมินผลแบบสอบถามความพึงพอใจ จำนวน 3 คน โดยใช้เกณฑ์ค่าความตรงเชิงเนื้อหาที่ 0.50 ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์ ผลการประเมินความตรงเชิงเนื้อหา พบว่า มีผลการประเมินระหว่าง 0.33 – 1.00 และมีข้อเสนอแนะเพื่อปรับแก้คำถาม เพื่อให้คำถามมีความสมบูรณ์มากขึ้น

2) การหาความเชื่อมั่น (Reliability) แบบสอบถามความพึงพอใจ โดยใช้เกณฑ์ค่าความเชื่อมั่นที่ 0.80 ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า แบบสอบถามความพึงพอใจทั้งฉบับมีความเชื่อมั่นที่ 0.919

4.4 การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอนดังนี้

4.4.1 ขั้นตอนการทดลอง เป็นขั้นที่ผู้วิจัยเตรียมความพร้อมดังนี้

1) สร้างเครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ 2) แบบทดสอบ
วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) แบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจ

2) สร้างสื่อการสอน ประกอบด้วย

(1) บทเรียนออนไลน์ บน Google site ที่เป็นการจำลองเว็บไซต์กรม
บัญชีกลาง

(2) ใบความรู้เรื่อง กระบวนการจัดซื้อจัดจ้างด้วยวิธีประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ (e – Bidding)

(3) สื่อการเรียนรู้ Canva เรื่อง กระบวนการจัดซื้อจัดจ้างด้วยวิธี
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e – Bidding)

4.4.2 ขั้นตอนทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้
ที่ 11 เรื่อง กระบวนการจัดซื้อจัดจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e – Bidding) โดยการ
จัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการแสดงบทบาทสมมติเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ ที่ได้สร้างไว้
จำนวน 1 แผน ซึ่งการจัดการเรียนรู้มีกระบวนการดังนี้

1) ขั้นการนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)

(1) ครูผู้สอนทบทวนเรื่อง การประมาณราคางานซ่อมผิวถนนโดยใช้
โปรแกรม Excel กระบวนการจัดซื้อจัดจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e – Bidding)
โดยใช้สื่อ Canva การใช้งานบทเรียนออนไลน์ บน Google site ประกอบการจัดการเรียนการ
สอน และทบทวนกลุ่มที่ครูผู้สอนได้จัดไว้ให้ โดยมีการแบ่งกลุ่มนักศึกษาเป็นแบบคละ (อ่อน ปาน
กลาง เก่ง) จากแบบทดสอบก่อนเรียน เรื่อง กระบวนการจัดซื้อจัดจ้างด้วยวิธีประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ (e – Bidding) จำนวน 20 ข้อ 20 คะแนนที่นักศึกษาได้ทำไปในสัปดาห์ก่อนหน้า
พฤติกรรมในการเข้าเรียน และวินัยในการส่งงานต่าง ๆ

(2) ครูผู้สอนให้นักศึกษาทำแบบประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่อง
กระบวนการจัดซื้อจัดจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e – Bidding) โดยมีสถานการณ์
สมมติ 3 สถานการณ์ (ก่อนเรียน)

(3) ครูผู้สอนให้นักศึกษาจัดสถานที่เพื่อใช้ในการแสดงบทบาทสมมติ

2) ขั้นการเรียนรู้ (30 นาที)

(1) ครูผู้สอนทบทวนบทบาทของแต่ละกลุ่ม พร้อมทำการพูดคุยกับ
นักศึกษาเพื่อละลายพฤติกรรม

(2) นักศึกษาแสดงบทบาทสมมติ โดยใช้บทเรียนออนไลน์ บน Google
site ที่ครูผู้สอนได้จัดทำขึ้นเป็นการจำลองเว็บไซต์กรมบัญชีกลางที่ใช้ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
(e – Bidding) ประกอบการแสดงบทบาทสมมติ

(3) ในระหว่างแสดงบทบาทสมมติ เมื่อถึงขั้นตอนการพิจารณาผลการประกวดราคา ครูผู้สอนให้นักศึกษาทำใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง กระบวนการจัดซื้อจัดจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e – Bidding) รายวิชา 30121-2006 การประมาณราคางานโยธา เพื่อร่วมกันพิจารณาผลการประกวดราคาในครั้งนี้ เป็นการส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ให้ผู้เรียนทุกคนในชั้นเรียน

(4) ครูผู้สอนสมมติสถานการณ์ที่เกี่ยวกับเนื้อหาที่กำลังเรียนรู้ ให้ผู้เรียนสังเกตวิกฤตที่เกิดขึ้นและให้ผู้เรียนลองคิดตามว่า หากผู้เรียนอยู่ในสถานการณ์นี้ ผู้เรียนจะตอบสนองต่อสถานการณ์อย่างไร โดยสถานการณ์สมมติควรเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริงหรือใกล้เคียงกับความเป็นจริง โดยใช้บทเรียนออนไลน์ บน Google site ประกอบการจัดการเรียนการสอน ซึ่งจะใช้น้ำต่างของเว็บไซต์ที่ผู้เรียนแต่ละบริษัทเสนอราคามาให้ทางภาครัฐ

(5) เมื่อผู้เรียนทำการแสดงบทบาทสมมติ ครูจะคอยสังเกตสีหน้า ท่าทาง และคำพูด หากเริ่มออกนอกเนื้อหา สร้างความสับสนใจ หรือเกินเวลาที่กำหนด ครูผู้สอนอาจจะตัดบท หรือยุติการแสดง

3) ขั้นสรุปและตรวจสอบ (10 นาที)

(1) เมื่อผู้เรียนแสดงบทบาทสมมติเรียบร้อยแล้ว ให้ครูผู้สอนวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างการแสดงบทบาทสมมติ กับเนื้อหาที่กำลังเรียนรู้ และวัตถุประสงค์การเรียนรู้

(2) ครูผู้สอนทำการสะท้อนความคิดการเรียนรู้ (Reflection) ในประเด็นสำคัญ สรุปเนื้อหา เล่าประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการจัดซื้อจัดจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e – Bidding) ถามตอบกับผู้เรียน ให้คำชมเชยเพื่อเป็นขวัญกำลังใจในการแสดงบทบาทสมมติจากการเรียนรู้การประมาณราคางานซ่อมผิวถนน กระบวนการจัดซื้อจัดจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e – Bidding) และการใช้งานบทเรียนออนไลน์ บน Google site ประกอบการจัดการเรียนการสอน

4) ขั้นประเมินผล (10 นาที)

(1) ให้ผู้เรียนทำแบบประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่อง กระบวนการจัดซื้อจัดจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e – Bidding) โดยมีสถานการณ์สมมติ 3 สถานการณ์ (หลังเรียน)

(2) ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน เรื่อง กระบวนการจัดซื้อจัดจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e – Bidding) จำนวน 20 ข้อ 20 คะแนน

4.4.3 ขั้นหลังการทดลอง

ภายหลังเสร็จสิ้นการดำเนินการสอน ผู้วิจัยวัดความพึงพอใจจากแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการแสดงบทบาทสมมติวิชาการประมาณราคางานโยธา รหัสวิชา 30121-2006 สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 สาขาวิชาโยธา สาขางานโยธา วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ

4.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

4.5.1 การวิเคราะห์แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1) นำแบบทดสอบมาตรวจให้คะแนนดังนี้ ตอบถูก ให้ 1 คะแนน ตอบผิด ให้ 0 คะแนน ด้วยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2) การวิเคราะห์ความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้สถิติ t -test

4.5.2 การวิเคราะห์ทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยแบ่งเป็น 5 ประเด็นหลัก ได้แก่ การตอบคำถาม การระบุปัญหา การรวบรวมข้อมูลและหาแนวทางการแก้ไขปัญหา การแจกแจงองค์ประกอบและอธิบายความสัมพันธ์เชิงเหตุผล และการอธิบายวิธีการแก้ไขปัญหา ด้วยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ สถิติ t -test กำหนดเกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้

1) การตอบคำถาม

4 คะแนน หมายถึง ตอบคำถามได้ถูกต้องครบถ้วน 100%

3 คะแนน หมายถึง ตอบคำถามได้ถูกต้องครบถ้วน 80%

2 คะแนน หมายถึง ตอบคำถามได้ถูกต้องครบถ้วน 70%

1 คะแนน หมายถึง ตอบคำถามได้ถูกต้องครบถ้วน 60%

2) การระบุปัญหา

4 คะแนน หมายถึง ระบุปัญหาและเงื่อนไขของการแก้ปัญหาได้ สอดคล้องกับสถานการณ์ที่กำหนดได้ครบถ้วนสมบูรณ์

3 คะแนน หมายถึง ระบุปัญหาและเงื่อนไขของการแก้ปัญหาได้ สอดคล้องกับสถานการณ์ที่กำหนด

2 คะแนน หมายถึง ระบุปัญหาและเงื่อนไขของการแก้ปัญหาได้ สอดคล้องกับ สถานการณ์ที่กำหนดบางส่วน

1 คะแนน หมายถึง ไม่สามารถระบุปัญหาและเงื่อนไขของการแก้ปัญหา

3) การรวบรวมข้อมูลและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับปัญหา

4 คะแนน หมายถึง รวบรวมข้อมูลที่สอดคล้องกับแนวทางการแก้ปัญหา ได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์

3 คะแนน หมายถึง รวบรวมข้อมูลที่สอดคล้องกับแนวทางการแก้ปัญหา ได้อย่างครบถ้วนแต่ไม่สมบูรณ์

2 คะแนน หมายถึง รวบรวมข้อมูลที่สอดคล้องกับแนวทางการแก้ปัญหา ได้บางส่วน

1 คะแนน หมายถึง ไม่สามารถรวบรวมข้อมูลที่สอดคล้องกับแนวทางการแก้ปัญหา

4) แจกแจงองค์ประกอบและอธิบายความสัมพันธ์เชิงเหตุผล

4 คะแนน หมายถึง แจกแจงองค์ประกอบและอธิบายความสัมพันธ์เชิงเหตุผลได้อย่างถูกต้อง

3 คะแนน หมายถึง แจกแจงองค์ประกอบและอธิบายความสัมพันธ์เชิงเหตุผลได้แต่ไม่ชัดเจน

2 คะแนน หมายถึง แจกแจงองค์ประกอบและอธิบายความสัมพันธ์เชิงเหตุผลได้ไม่เหมาะสม

1 คะแนน หมายถึง แจกแจงองค์ประกอบและอธิบายความสัมพันธ์เชิงเหตุผลได้

5) การออกแบบวิธีการแก้ปัญหา

4 คะแนน หมายถึง ออกแบบวิธีการได้ สอดคล้องกับแนวทางการแก้ไข ปัญหาและเงื่อนไขที่กำหนดแสดงรายละเอียดได้ครบถ้วนสมบูรณ์และสามารถสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจได้

3 คะแนน หมายถึง ออกแบบวิธีการได้สอดคล้องกับแนวทางการแก้ไข ปัญหาและเงื่อนไขที่กำหนดแสดงรายละเอียดได้และสามารถสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจตรงกัน

2 คะแนน หมายถึง ออกแบบวิธีการได้สอดคล้องกับแนวทางการแก้ไข ปัญหาและเงื่อนไขที่กำหนดบางส่วนและสามารถสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจตรงกัน

1 คะแนน หมายถึง ไม่สามารถออกแบบวิธีการได้สอดคล้องกับแนวทางการแก้ไข ปัญหาและเงื่อนไขที่กำหนดบางส่วนและสามารถสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจตรงกัน

4.5.3 การวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การแสดงบทบาทสมมติ วิชาการประมาณราคางานโยธา รหัสวิชา 30121-2006 ด้วยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาค่าเฉลี่ย ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง	พึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง	พึงพอใจอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง	พึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง	พึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง	พึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

5. ผลการวิจัย

5.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาการประมาณราคางานโยธา รหัสวิชา 30121-2006 ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ ที่จัดการเรียนการสอนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การแสดงบทบาทสมมติ

ตารางที่ 1 คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการประมาณราคางานโยธา เรื่อง กระบวนการจัดซื้อจัดจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - Bidding) ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

ลำดับที่	คะแนน		ผลต่าง
	ก่อนเรียน	หลังเรียน	
1	3.00	12.00	9.00
2	5.00	20.00	15.00
3	3.00	16.00	13.00
4	2.00	12.00	10.00
5	7.00	20.00	13.00
6	4.00	18.00	14.00
7	5.00	18.00	13.00
8	3.00	16.00	13.00
9	3.00	14.00	11.00
10	4.00	18.00	14.00
11	3.00	16.00	13.00
12	5.00	18.00	13.00
13	5.00	18.00	13.00
14	6.00	20.00	14.00
15	2.00	14.00	12.00
16	7.00	20.00	13.00
17	6.00	16.00	10.00
เฉลี่ย	4.29	16.82	

จากตารางที่ 1 พบว่า โดยรวมนักศึกษาได้คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนเท่ากับ 4.29 คะแนน หลังเรียนเท่ากับ 16.82 คะแนน ตามลำดับ

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการประมาณราคางานโยธา เรื่อง กระบวนการจัดซื้อจัดจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - Bidding) ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

การทดสอบ	N	คะแนนเต็ม	μ	σ	t	Sig
ก่อนเรียน	17	20	4.29	1.61	31.796*	.000
หลังเรียน	17	20	16.82	2.65		

จากตารางที่ 2 พบว่า นักศึกษาที่เรียนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการแสดงบทบาทสมมติ วิชาการประมาณราคางานโยธา มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.2 ทักษะการคิดวิเคราะห์ ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ ที่จัดการเรียนการสอนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการแสดงบทบาทสมมติ

ตารางที่ 3 คะแนนทักษะการคิดวิเคราะห์ รายวิชาการประมาณราคางานโยธา เรื่อง กระบวนการจัดซื้อจัดจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - Bidding) ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

ลำดับที่	คะแนน		ผลต่าง
	ก่อนเรียน	หลังเรียน	
1	8.00	11.00	3.00
2	11.00	18.00	7.00
3	7.00	14.00	7.00
4	8.00	17.00	11.00
5	8.00	16.00	8.00
6	8.00	16.00	8.00
7	9.00	17.00	8.00

ลำดับที่	คะแนน		ผลต่าง
	ก่อนเรียน	หลังเรียน	
8	7.00	16.00	9.00
9	8.00	16.00	8.00
10	7.00	10.00	3.00
11	6.00	10.00	4.00
12	8.00	16.00	8.00
13	12.00	18.00	6.00
14	6.00	11.00	5.00
15	7.00	11.00	4.00
16	6.00	11.00	5.00
17	7.00	12.00	5.00
เฉลี่ย	7.82	14.12	

จากตารางที่ 3 พบว่า โดยรวมนักศึกษาได้คะแนนเฉลี่ยทักษะการคิดวิเคราะห์ก่อนเรียนเท่ากับ 7.82 คะแนน หลังเรียนเท่ากับ 14.12 คะแนน ตามลำดับ

ตารางที่ 4 ผลการประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการแสดงบทบาทสมมติ รายวิชาการประมาณราคางานโยธา เรื่อง กระบวนการจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - Bidding) ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

การทดสอบ	N	คะแนนเต็ม	μ	σ	t	Sig
ก่อนเรียน	17	20	7.82	1.63	12.632*	.000
หลังเรียน	17	20	14.12	2.98		

จากตารางที่ 4 พบว่า ผลการประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน มีคะแนนทักษะการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.3 ความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการแสดงบทบาทสมมติของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ

ตารางที่ 5 แสดงผลความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการแสดงบทบาทสมมติ
ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ

รายการประเมิน	μ	σ	ระดับความ พึงพอใจ
1. ด้านเนื้อหา			
1.1 เนื้อหาบทบาทสมมติมีความน่าสนใจ	4.65	0.49	มากที่สุด
1.2 เนื้อหาบทบาทสมมติมีความง่ายเหมาะสม กับระดับของนักศึกษา	4.47	0.72	มาก
1.3 บทบาทสมมติเป็นเนื้อหาที่นักศึกษาพบเจอ ในชีวิตประจำวัน	4.41	0.62	มาก
1.4 นักศึกษาเข้าใจกระบวนการจัดซื้อจัดจ้างด้วยวิธี ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - Bidding)	4.41	0.71	มาก
รวมด้านเนื้อหา	4.49	0.64	มาก
2. ด้านกิจกรรมการเรียนรู้			
2.1 กิจกรรมบทบาทสมมติตรงตามความต้องการ ของนักศึกษา	4.65	0.49	มากที่สุด
2.2 กิจกรรมบทบาทสมมติตรงกับความสนใจ ของนักศึกษา	4.76	0.44	มากที่สุด
2.3 นักศึกษาสามารถนำกิจกรรมบทบาทสมมติ ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้จริง	4.59	0.80	มากที่สุด
2.4 กิจกรรมบทบาทสมมติสอดคล้องกับ สถานการณ์ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน	4.76	0.44	มากที่สุด
2.5 กิจกรรมบทบาทสมมติส่งเสริมให้นักศึกษา ได้เรียนรู้จากสถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้นจริง	4.76	0.56	มากที่สุด
2.6 กิจกรรมบทบาทสมมติส่งเสริมให้นักศึกษา ได้ฝึกคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล	4.53	0.87	มากที่สุด
2.7 กิจกรรมบทบาทสมมติส่งเสริมให้นักศึกษา ได้ฝึกการทำงานกลุ่ม แลกเปลี่ยนความรู้ และ ความคิดเห็นระหว่างเรียน	4.71	0.77	มากที่สุด
รวมด้านกิจกรรมการเรียนรู้	4.68	0.62	มากที่สุด

รายการประเมิน	μ	σ	ระดับความพึงพอใจ
3. ด้านสื่อการเรียนการสอน			
3.1 สื่อการสอนช่วยส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาได้มากขึ้น	4.82	0.39	มากที่สุด
3.2 สื่อการสอนมีความเหมาะสมกับวัยของนักศึกษา	4.76	0.44	มากที่สุด
3.3 สื่อการสอนช่วยให้นักศึกษาเข้าใจในบทเรียนได้ง่ายขึ้น	4.47	0.80	มาก
3.4 สื่อการสอนกระตุ้นให้นักศึกษาสนใจในเนื้อหามากขึ้น	4.53	0.87	มากที่สุด
รวมด้านสื่อการเรียนการสอน	4.65	0.63	มากที่สุด
4. ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้			
4.1 ช่วยให้นักศึกษาสามารถศึกษาหาความรู้จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ และสามารถสื่อสารกับบุคคลอื่นได้ดีขึ้น	4.65	0.61	มากที่สุด
4.2 ช่วยให้นักศึกษามีการทำงานอย่างเป็นระบบตามขั้นตอนการทำงาน	4.59	0.71	มากที่สุด
4.3 ช่วยให้นักศึกษามีทักษะการคิดวิเคราะห์มากขึ้น	4.59	0.62	มากที่สุด
4.4 ช่วยให้นักศึกษาสามารถนำกระบวนการคิดที่ได้ฝึกไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้	4.59	0.80	มากที่สุด
รวมด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้	4.61	0.69	มากที่สุด
รวมทั้ง 4 ด้าน	4.62	0.45	มากที่สุด

จากตารางที่ 5 พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการแสดงบทบาทสมมติรายวิชาการประมาณราคางานโยธา สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.62$, $\sigma = 0.45$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจในด้านการจัดการเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.68$, $\sigma = 0.62$) รองลงมาคือ ด้านสื่อการเรียนการสอน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.65$, $\sigma = 0.63$) รองลงมาคือด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.61$, $\sigma = 0.69$) และด้านเนื้อหา อยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.49$, $\sigma = 0.64$)

ด้านเนื้อหา นักศึกษาพึงพอใจในประเด็น เนื้อหาบทบาทสมมติมีความน่าสนใจ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.65$, $\sigma = 0.49$) รองลงมา คือ เนื้อหาบทบาทสมมติมีความง่ายเหมาะสมกับระดับของนักศึกษา อยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.47$, $\sigma = 0.72$) และ บทบาทสมมติเป็นเนื้อหาที่นักศึกษาพบเจอในชีวิตประจำวัน ($\mu = 4.41$, $\sigma = 0.62$) นักศึกษาเข้าใจกระบวนการจัดซื้อจัดจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - Bidding) อยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.41$, $\sigma = 0.71$)

ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ นักศึกษาพึงพอใจในประเด็น กิจกรรมบทบาทสมมติตรงกับ ความสนใจของนักศึกษา ($\mu = 4.76$, $\sigma = 0.44$) กิจกรรมบทบาทสมมติสอดคล้องกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน ($\mu = 4.76$, $\sigma = 0.44$) กิจกรรมบทบาทสมมติส่งเสริมให้นักศึกษาได้เรียนรู้จากสถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้นจริง ($\mu = 4.76$, $\sigma = 0.56$) อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา คือ กิจกรรมบทบาทสมมติตรงตามความต้องการของนักศึกษา ($\mu = 4.65$, $\sigma = 0.49$) อยู่ในระดับมากที่สุดและกิจกรรมบทบาทสมมติส่งเสริมให้นักศึกษาได้ฝึกคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล ($\mu = 4.53$, $\sigma = 0.87$) อยู่ในระดับมากที่สุด

ด้านสื่อการเรียนการสอน นักศึกษาพึงพอใจในประเด็น สื่อการสอนช่วยส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาได้มากขึ้น ($\mu = 4.82$, $\sigma = 0.39$) อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา คือ สื่อการสอนมีความเหมาะสมกับวัยของนักศึกษา ($\mu = 4.76$, $\sigma = 0.44$) อยู่ในระดับมากที่สุด และ สื่อการสอนช่วยให้นักศึกษาเข้าใจในบทเรียนได้ง่ายขึ้น ($\mu = 4.47$, $\sigma = 0.80$) อยู่ในระดับมาก

ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้ นักศึกษาพึงพอใจในประเด็น ช่วยให้นักศึกษาสามารถศึกษาหาความรู้จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ และสามารถสื่อสารกับบุคคลอื่นได้ดีขึ้น ($\mu = 4.65$, $\sigma = 0.61$) อยู่ในระดับมากที่สุด และ ช่วยให้นักศึกษามีการทำงานอย่างเป็นระบบตามขั้นตอนการทำงาน ($\mu = 4.59$, $\sigma = 0.71$) ช่วยให้นักศึกษามีทักษะการคิดวิเคราะห์มากขึ้น ($\mu = 4.59$, $\sigma = 0.62$) ช่วยให้นักศึกษาสามารถนำกระบวนการคิดที่ได้ฝึกไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ ($\mu = 4.59$, $\sigma = 0.80$) อยู่ในระดับมากที่สุด

6. สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล

6.1 สรุปผลการวิจัย

6.1.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาการประมาณราคางานโยธา รหัสวิชา 30121-2006 ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ ที่จัดการเรียนการสอนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการแสดงบทบาทสมมตินักศึกษาได้คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนเท่ากับ 4.29 คะแนน หลังเรียนเท่ากับ 16.82 คะแนน ตามลำดับ โดยมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานของการวิจัยที่ 3.1

6.1.2 ทักษะการคิดวิเคราะห์ ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ ที่จัดการเรียนการสอนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการแสดงบทบาทสมมติ นักศึกษาได้คะแนนเฉลี่ยทักษะการคิดวิเคราะห์ก่อนเรียนเท่ากับ 7.82 คะแนน หลังเรียนเท่ากับ 14.12 คะแนน ตามลำดับ โดยผลการประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน มีคะแนนทักษะการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานของการวิจัยที่ 3.2

6.1.3 ความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการแสดงบทบาทสมมติของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้การแสดงบทบาทสมมติรายวิชาการประมาณราคางานโยธา สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.62$, $\sigma = 0.45$) ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานของการวิจัยที่ 3.3

6.2 อภิปรายผลการวิจัย

6.2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาการประมาณราคางานโยธา รหัสวิชา 30121-2006 ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ ที่จัดการเรียนการสอนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการแสดงบทบาทสมตตินักศึกษาได้คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนเท่ากับ 4.29 คะแนน หลังเรียนเท่ากับ 16.82 คะแนน ตามลำดับ โดยมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่ากิจกรรมดังกล่าว มีประสิทธิภาพในการส่งเสริมการเรียนรู้ของนักศึกษา การใช้บทบาทสมมติเป็นเครื่องมือในการเรียนการสอนช่วยให้นักศึกษาเข้าใจเนื้อหาได้ลึกซึ้งขึ้น เนื่องจากเป็นวิธีที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ ผ่านการจำลองสถานการณ์ที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริง สอดคล้องกับแนวคิดของ ญาดาพนิต พิณกุล [8] ที่กล่าวว่า กิจกรรมการแสดงบทบาทสมมติทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาสาระของบทเรียนอย่างลึกซึ้ง และรู้จักปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้การประพจน์และปฏิบัติตนในสังคมได้อย่างเหมาะสม ได้รู้จักพัฒนาการฝึกปฏิบัติ คือ รู้สึก คิด และกระทำอย่างมีระบบ ได้ผ่อนคลายความตึงเครียด ได้ฝึกการแก้ปัญหาและรู้จักการตัดสินใจ ได้ฝึกความกล้าแสดงออก และเพิ่มความมั่นใจในตัวเอง สอดคล้องกับแนวคิดของ กมล โพธิ์เย็น [1] ที่กล่าวว่าการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือทำและได้คิดในสิ่งที่ทำลงไปเพื่อเป็นการสร้างประสบการณ์ตรงให้เกิดขึ้นแก่ผู้เรียน โดยผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ขึ้นจากสิ่งที่ได้ลงมือทำผ่านการฟัง การพูด การอ่าน การเขียนการอภิปรายและการสะท้อนคิด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชัมรี ดอเลาะ [9] ที่ศึกษาเรื่อง ผลการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์รายวิชาอัลฟิกฮ์ เรื่องการสมรสในอิสลามโดยใช้บทบาทสมมติ สำหรับนักเรียนชั้นอิสลามศึกษาตอนกลางปีที่ 3 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ ณฑล ม่วงงาม [10] ที่

ศึกษาเรื่อง การพัฒนาความสามารถด้านวัฒนธรรมจีนกับการใช้ภาษาโดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติของนักศึกษาหลักสูตรภาษาจีนธุรกิจ วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน นักศึกษามีคะแนนสูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ปัพพญา อ่อนแดง และคณะ [11] ที่ศึกษาเรื่อง ผลของการใช้กิจกรรมบทบาทสมมติและวิดีโอ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พบว่า หลังเรียนโดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติสูงขึ้นกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ พันธชา อินทยศ และคณะ [12] ที่ศึกษาเรื่อง การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่เน้นกิจกรรมบทบาทสมมติเพื่อพัฒนาความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 พบว่า ก่อนเรียนนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด แต่หลังเรียนนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

6.2.2 ทักษะการคิดวิเคราะห์ ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ ที่จัดการเรียนการสอนโดยการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการแสดงบทบาทสมมติ นักศึกษาได้คะแนนเฉลี่ยทักษะการคิดวิเคราะห์ก่อนเรียนเท่ากับ 7.82 คะแนน หลังเรียนเท่ากับ 14.12 คะแนน ตามลำดับ โดยผลการประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน มีคะแนนทักษะการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้การแสดงบทบาทสมมติเป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่มีศักยภาพในการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษา โดยกิจกรรมดังกล่าวส่งเสริมให้ผู้เรียนต้องแสวงหาความรู้ และสร้างองค์ความรู้ขึ้นจากสิ่งที่ได้ลงมือทำจริง กระบวนการเรียนรู้ผ่านบทบาทสมมติประกอบด้วย การ ฟัง พูด อ่าน เขียน อภิปรายและสะท้อนคิด ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ การที่นักศึกษาได้มีส่วนร่วมในการลงมือปฏิบัติจริง จะช่วยให้เกิดกระบวนการคิดวิเคราะห์ที่เป็นระบบ โดยเริ่มจากการสังเกตและรับฟังข้อมูล วิเคราะห์สถานการณ์ แยกแยะองค์ประกอบของปัญหา คิดหาทางเลือกในการแก้ปัญหา และนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในบริบทที่แตกต่างกัน ซึ่งช่วยให้นักศึกษามีความเข้าใจที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้น ไม่ใช่เพียงการท่องจำหรือรับข้อมูลเพียงฝ่ายเดียว ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ วันวิสาข์ สกุลณี [13] ที่กล่าวว่า การใช้บทบาทสมมติช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดให้ผู้เรียนได้แสดงออกในบทบาทต่าง ๆ ซึ่งมีความใกล้เคียงกับความเป็นจริงและรู้จักสังเกตพฤติกรรมของผู้แสดง ทั้งสามารถพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน คือเป็นการคิดอย่างมีระบบ มีการจำแนกความคิดออกเป็นด้าน ๆ นอกจากนี้การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้การแสดงบทบาทสมมติยังเสริมสร้างให้ผู้เรียนเกิดทักษะการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของซมรี ดอเลาะ [9] ที่ศึกษาเรื่อง ผลการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์รายวิชาอัลฟิฮฺ เรื่องการสมรสในอิสลามโดยใช้บทบาทสมมติ สำหรับนักเรียนชั้นอิสลาม

ศึกษาตอนกลางปีที่ 3 พบว่า ทักษะการคิดวิเคราะห์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ วชิรปัญญา ปัญญาว่อง และคณะ [7] ที่ศึกษาเรื่อง ผลการจัดการเรียนการสอนบูรณาการการประมวลผลกลุ่มเมฆเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์รายวิชาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ วิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น พบว่า ทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ บุญพิทักษ์ คำโมนะ และคณะ [14] ที่ศึกษาเรื่อง การจัดการเรียนรู้ภูมิศาสตร์โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนชุมชนบ้านบวกครกน้อย จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ผลการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ อยู่ในระดับที่ดีมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปรานวดี อุณญาติ [15] ที่ศึกษาเรื่อง ผลของการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษาตามแนวทางกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมร่วมกับเทคนิคสแคมเปอร์ (SCAMPER) ที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์โดยภาพรวมและรายองค์ประกอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

6.2.3 ความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การแสดงบทบาทสมมติของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้การแสดงบทบาทสมมติ รายวิชาการประมาณราคางานโยธา สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจในด้านกิจกรรมการเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.68$, $\sigma = 0.62$) รองลงมาคือ ด้านสื่อการเรียนการสอน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.65$, $\sigma = 0.63$) รองลงมาคือด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.61$, $\sigma = 0.69$) และด้านเนื้อหา อยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.49$, $\sigma = 0.64$) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่านักศึกษาให้ความสำคัญกับวิธีการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้มีการมีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ โดยเฉพาะกิจกรรมที่ช่วยให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติจริง การมีส่วนร่วมในกิจกรรมบทบาทสมมติทำให้นักศึกษารู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ มีโอกาสนำเสนอความคิดเห็น แลกเปลี่ยนมุมมอง และพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ไปพร้อมกัน การมีส่วนร่วมนอกจากจะช่วยเพิ่มความเข้าใจในเนื้อหาแล้ว ยังช่วยให้นักศึกษาเกิดแรงจูงใจในการเรียนมากขึ้น เนื่องจากนักศึกษาไม่เพียงแต่รับฟังการสอนแบบเดิม ๆ แต่ได้ลงมือทำ คิด วิเคราะห์ และตัดสินใจภายในสถานการณ์จำลองซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ญัฐชญา บุปผาชาติ [16] ได้ศึกษาเรื่อง การใช้กิจกรรมบทบาทสมมติเพื่อพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อบทบาทสมมติอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ณพล ม่วงงาม [10] ที่ศึกษาเรื่อง การพัฒนาความสามารถด้านวัฒนธรรมจีนกับ

การใช้ภาษาโดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติของนักศึกษาหลักสูตรภาษาจีนธุรกิจ วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต พบว่า ความพึงพอใจอยู่ที่ระดับมากที่สุด ($\mu=4.59$, S.D.= 0.54) ซึ่งแบ่งเป็น 3 ด้าน คือ ด้านอาจารย์ผู้สอน ($\bar{X}= 4.62$, S.D.= 0.49) ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.56$, S.D. = 0.50) และด้านผู้เรียน ($\bar{X} = 4.42$, S.D.= 0.61) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ผู้เรียนส่วนใหญ่เห็นด้วยมากที่สุดในด้านกิจกรรมการเรียนรู้เป็นลำดับที่หนึ่ง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง ได้ทำการแสดง มีอิสระในการศึกษา ค้นคว้า แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม ทำให้ผู้เรียนเกิดความสุขสนุกสนานในการเรียนรู้ จึงส่งผลให้ผู้เรียนมีความคิดเห็นในด้านการกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับมากที่สุดเป็นลำดับที่หนึ่ง สอดคล้องกับแนวคิดของ ชัมรี ดอเลาะ [9] ที่กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้บทบาทสมมติมีความสนุก ไม่เบื่อ ผู้เรียนตื่นตัวอยู่ตลอดเวลา มีความกระตือรือร้นในการเรียน กล้าแสดงออกและมีความรับผิดชอบ อีกทั้งยังเป็นกระบวนการเรียนรู้ร่วมกับระหว่างผู้เรียน

7. ข้อเสนอแนะ

7.1 จากการวิจัย พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการแสดงบทบาทสมมติเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ ในรายวิชาการประมาณราคางานโยธา เรื่อง กระบวนการจัดซื้อจัดจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการแสดงบทบาทสมมติ สามารถส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาด้วยกระบวนการดังนี้ 1. ขั้นการนำเข้าสู่บทเรียน 2. ขั้นการเรียนรู้ 3. ขั้นสรุปและตรวจสอบ และ 4. ขั้นประเมินผล โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ดังกล่าวจะต้องมีการศึกษาค้นคว้าหาข้อมูล และมีการวางแผนการจัดทำบทบาทสมมติซึ่งใช้เวลาค่อนข้างมาก ดังนั้นควรจะมีการปรับเวลาในการจัดกิจกรรมแต่ละกระบวนการให้เหมาะสมแก่การจัดการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น

7.2 จากผลการวิจัย พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการแสดงบทบาทสมมติ รายวิชาการประมาณราคางานโยธา สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจในด้านเนื้อหา อยู่ในระดับมาก เนื่องจากเนื้อหามีความซับซ้อน จึงเป็นการยากต่อนักศึกษาในการทำความเข้าใจกับเนื้อหาดังกล่าว ดังนั้นครูผู้สอนควรหาแหล่งข้อมูลเพื่อให้นักศึกษาได้ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม และควรให้นักศึกษาได้ฝึกกระบวนการจัดซื้อจัดจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - Bidding) หรือค้นคว้าความรู้ต่าง ๆ มากขึ้นเพื่อให้นักศึกษาค้นเคยจนสามารถนำไปใช้ในการประกอบอาชีพต่อไป

7.3 ข้อจำกัดในการวิจัย

7.3.1 จากการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ พบว่า จำนวนนักศึกษาที่เข้าร่วมมีเพียง 17 คน ซึ่งถือว่าเป็นจำนวนที่ค่อนข้างน้อยเมื่อพิจารณาในเชิงปริมาณ โดยปกติแล้ว งานวิจัยเชิงทดลองหรือการศึกษาทางสถิติต้องอาศัยกลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

7.3.2 จากการศึกษา พบว่า ความรู้พื้นฐานของนักศึกษาในชั้นเรียนมีความแตกต่างกัน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อผลลัพธ์ทางการเรียนและกระบวนการเรียนรู้ของนักศึกษา เช่น พื้นฐานทางการศึกษาและประสบการณ์ ความแตกต่างด้านทักษะและความสามารถในการเรียนรู้ ความแตกต่างด้านเจตคติและแรงจูงใจในการเรียน เป็นต้น



บรรณานุกรม

- [1] กมล โพธิเย็น. (2564). Active Learning: การจัดการเรียนรู้ที่ตอบโจทย์การจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 19(1), 11-28. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/suedujournal/article/view/245317/168931>
- [2] สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2542). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542. https://qa.chandra.ac.th/files/pdf/Law/act_natl-educ-upd3-2542.pdf
- [3] Johnson, D. W., Johnson, R. T. (2009). Cooperative learning: The foundation for active learning. https://www.researchgate.net/publication/330952938_Cooperative_Learning_The_Foundation_for_Active_Learning
- [4] Bonwell, C. C., Eison, J. A. (1991). Active learning: Creating excitement in the classroom. <https://eric.ed.gov/?id=ED336049>
- [5] สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2567). หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567 ประเภทวิชาอุตสาหกรรม กลุ่มอาชีพอุตสาหกรรมก่อสร้าง สาขาวิชาโยธา. กระทรวงศึกษาธิการ. <https://bsq.vec.go.th/Portals/9/Course/30/2567/30100/30121v4.pdf>
- [6] นรรัชต์ ฝันเชียร. (2562). เทคนิคการสอนแบบการแสดงบทบาทสมมติ (Role playing). <https://www.trueplookpanya.com/education/content/76456>
- [7] วชิรปัญญา ปัญญาอ่อนและคณะ. (2566). ผลการจัดการเรียนการสอนบูรณาการการประมวลผลกลุ่มเมฆเพื่อเสริมสร้างทักษะ การคิดวิเคราะห์ รายวิชาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ วิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น. วารสารสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ, 5(3), 1-15. <https://so10.tci-thaijo.org/index.php/rdicpru/article/view/768/621>
- [8] ญาดาพนิต พิณกุล. (2539). หลักการสอน. วีระวิทยานิพนธ์.
- [9] ชัมรี ดอเลาะ. (2566). ผลการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์รายวิชาอัลฟิฮฺ เรื่อง การสมรสในอิสลามโดยใช้บทบาทสมมติสำหรับนักเรียนชั้นอิสลามศึกษาตอนกลางปีที่ 3. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา]. <https://wb.yru.ac.th/handle/yr/7205>
- [10] ณพล ม่วงงาม. (2566). การพัฒนาความสามารถด้านวัฒนธรรมจีนกับการใช้ภาษาโดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติของนักศึกษาหลักสูตรภาษาจีนธุรกิจ วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์. วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, 15(2), 46-57. <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/irdssru/article/view/266569/180274>

- [11] ปัพพญา อ่อนแดง, สุนีตา โฆษิตชัยวัฒน์, และอภิรัชต์ อัครพัฒน์วงศ์. (2565). ผลของการใช้กิจกรรมบทบาทสมมติและวีดิทัศน์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร , 21(2), 178-190.
<https://so02.tci-thaijo.org/index.php/suedujournal/article/view/260174>
- [12] พันธชา อินทยศ, และปัทมรัสมิ์ นาคนิษฐนนต์. (2567) . การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่เน้นกิจกรรมบทบาทสมมติเพื่อพัฒนาความสามารถการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1. วารสารครูศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี, 6(1), 1-13. <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/edudru/article/view/273596>
- [13] วันวิสาข์ สกุลณี. (2550). การทดลองสอนโดยใช้บทบาทสมมติเพื่อพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมด้านความเมตตา กรุณา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
<https://dric.nrct.go.th/index.php?/Search/SearchDetail/191336>
- [14] บุญพิทักษ์ คำโมนะ, และชรินทร์ มั่งคั่ง. (2566). การจัดการเรียนรู้ภูมิศาสตร์โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน เพื่อพัฒนา ทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนชุมชนบ้านบวกรกน้อย. วารสารวิชาการ สถาบันเทคโนโลยีภาคตะวันออกแห่งสุวรรณภูมิ, 2(2), 1-9. <https://so09.tci-thaijo.org/index.php/JEITS/article/view/1567>
- [15] ปรานวดี อุ่นญาติ. (2564). ผลของการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษาตามแนวทางการกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมร่วมกับเทคนิคสแคมเปอร์ (SCAMPER) ที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ]. <http://ir-ithesis.swu.ac.th/dspace/bitstream/123456789/1572/1/g5591130258.pdf>
- [16] ณัฐชญา บุปผาชาติ. (2561). การใช้กิจกรรมบทบาทสมมติเพื่อพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์อำเภอสามพราณ จังหวัดนครปฐม. [ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน มหาวิทยาลัยศิลปากร]. <http://ir-thesis-su.ac.th/dspace/bitstream/123456789/2233/1/57254302.pdf>

ความสนใจและความต้องการในการประกอบอาชีพเสริม ของชุมชนบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครศรีธรรมราช

Interest and Demand for Supplementary Occupations of the Baan Eua- Athorn Community, Nakhon Si Thammarat Province

หัตถุพล อัมภารส

Hattapon Amparot

ครู แผนกวิชาคหกรรมศาสตร์ วิทยาลัยอาชีวศึกษานบุรี

Teacher, Department of Home Economics, Thonburi Vocational College

E-mail: hattapon@thonburi.ac.th

Received: 2024-12-13 Revised: 2025-03-28 Accepted: 2025-06-24



บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัญหาในการประกอบอาชีพเสริมของชุมชนบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครศรีธรรมราช 2) ศึกษาความสนใจในการประกอบอาชีพเสริมของชุมชนบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครศรีธรรมราช และ 3) เสนอแนวทางการพัฒนาอาชีพเสริมที่เหมาะสมกับชุมชนบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี กลุ่มตัวอย่างคือประชาชนในชุมชนบ้านเอื้ออาทร จำนวน 270 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้นตามสัดส่วน และผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการสัมภาษณ์ จำนวน 15 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแบบสอบถามที่มีค่าความเชื่อมั่น 0.89 และแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า 1) ชุมชนบ้านเอื้ออาทรมีปัญหาด้านเศรษฐกิจครัวเรือน ระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.52$) โดยเฉพาะค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นแต่รายได้เท่าเดิม 2) ด้านความสนใจในการประกอบอาชีพเสริม พบว่าด้านคหกรรมศาสตร์ได้รับความสนใจสูงสุด ($\bar{X} = 4.36$) วิชาการประดิษฐ์ของที่ระลึกแบบศิลปะประดิษฐ์ ($\bar{X} = 4.55$) และ 3) แนวทางการพัฒนาอาชีพเสริมที่เหมาะสม ควรจัดตั้งศูนย์เรียนรู้อาชีพในชุมชนเพื่อส่งเสริมการรวมกลุ่มอาชีพ พัฒนาผลิตภัณฑ์บนฐานภูมิปัญญาท้องถิ่น และสร้างเครือข่ายการตลาด

คำสำคัญ : อาชีพเสริม ชุมชนเอื้ออาทร ศิลปะประดิษฐ์ การพัฒนาอาชีพชุมชน

Abstract

This research aimed to 1) study problems in supplementary occupations for the Baan Eua Arthorn Community, Nakhon Si Thammarat province, 2) examine supplementary occupation interests of the Baan Eua Arthorn Community, Nakhon Si Thammarat province, and 3) propose appropriate guidelines for supplementary occupations for the Baan Eua Arthorn Community, Nakhon Si Thammarat province. The research was a mixed-methods study. The sample consisted of 270 people from the Baan Eua Arthorn Community, selected by stratified proportional random sampling, and 15 key informants for interviews, selected by purposive sampling. The research instruments included a questionnaire with reliability of 0.89 and a semi-structured interview form. Data were analyzed using percentage, mean, standard deviation, and content analysis.

The results showed that 1) the community faced the highest level of household economic problems ($\bar{X} = 4.52$), particularly increasing expenses with static income; 2) Home Economics careers received the highest interest ($\bar{X} = 4.36$), especially the Artistic Souvenir Craft Course ($\bar{X} = 4.55$); and 3) regarding the appropriate guidelines for supplementary occupation, it was found that the community career learning centers should be established to promote career grouping, develop products based on local wisdom, and create marketing networks.

Keywords: Supplementary Occupation, Eua Arthorn Community, Arts and Craft, Community Career Development

1. บทนำ

ชุมชนบ้านเอื้ออาทร ตำบลปากพูน อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นชุมชนกึ่งเมืองที่เกิดขึ้นจากนโยบายการเคหะแห่งชาติเพื่อพัฒนาที่อยู่อาศัยสำหรับผู้มีรายได้น้อย [1] ด้วยการขยายตัวของเมืองและการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจสังคม ทำให้ชุมชนประสบปัญหาด้านคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ โดยเฉพาะด้านการประกอบอาชีพและรายได้ที่ไม่เพียงพอต่อการดำรงชีพ [2]

จากการสำรวจข้อมูลพื้นฐานของชุมชน พบว่าประชากรอาศัยอยู่ประมาณ 856 ครัวเรือน ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไปและค้าขายรายย่อย มีรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนประมาณ

15,000 บาทต่อเดือน [3] ซึ่งไม่เพียงพอต่อค่าใช้จ่ายในปัจจุบัน ทำให้เกิดปัญหาหนี้สินและความเครียดในครอบครัว [4] สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์การเคหะแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2570 ที่พบว่าชุมชนแออัดในภาคใต้กว่าร้อยละ 60 มีภาระหนี้สินที่เกิดจากค่าใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน [5] การพัฒนาอาชีพเสริมของชุมชนบ้านแออัดอาหารเพื่อสร้างรายได้ขึ้น นอกจากจะช่วยสร้างรายได้แล้วยังเสริมสร้างความเข้มแข็งของสถาบันครอบครัวและชุมชนผ่านการทำงานร่วมกัน [6] สอดคล้องกับแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์และการพัฒนาที่ยั่งยืนตามนโยบาย BCG Economy ของรัฐบาล ด้วยศักยภาพด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นและความพร้อมของชุมชนในการพัฒนาอาชีพ ประกอบกับการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐในการส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์ [7] ขณะเดียวกัน พบว่าชุมชนกึ่งเมืองในประเทศกำลังพัฒนามักประสบปัญหาการปรับตัวทางเศรษฐกิจและสังคมเนื่องจากอยู่ในช่วงเปลี่ยนผ่านระหว่างวิถีชีวิตแบบชนบทดั้งเดิมกับความเป็นเมืองสมัยใหม่ [8] สอดคล้องกับผลการศึกษาของนักการศึกษาต่างประเทศ ระบุชัดเจนและชี้ให้เห็นว่าการพัฒนาอาชีพบนฐานภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นแนวทางสำคัญในการยกระดับคุณภาพชีวิตของชุมชนกึ่งเมือง [9 10]

ในฐานะนักเศรษฐศาสตร์ซึ่งมีองค์ความรู้ที่บูรณาการระหว่างวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ และมนุษยศาสตร์ [11] การศึกษาความสนใจและความต้องการในการประกอบอาชีพเสริมของชุมชนบ้านแออัดอาหาร จึงเป็นแนวทางที่เหมาะสมในการแก้ปัญหาและพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชน โดยมุ่งเน้นการจัดการทรัพยากรบุคคล วัสดุ และสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ [12] เพื่อนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนตามแนวทางเศรษฐกิจสร้างสรรค์และโมเดลเศรษฐกิจ BCG ของรัฐบาล

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาความสนใจและความต้องการในการประกอบอาชีพเสริมของชุมชนบ้านแออัดอาหาร ตำบลปากพูน อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมอาชีพที่เหมาะสมกับบริบทของชุมชน อันจะนำไปสู่การยกระดับคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นของชุมชนอย่างยั่งยืน สอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาสภาพปัญหาในการประกอบอาชีพเสริมของชุมชนบ้านแออัดอาหาร จังหวัดนครศรีธรรมราช

2.2 เพื่อศึกษาความสนใจในการประกอบอาชีพเสริมของชุมชนบ้านแออัดอาหาร จังหวัดนครศรีธรรมราช

2.3 เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาอาชีพเสริมที่เหมาะสมกับชุมชนบ้านแออัดอาหาร จังหวัดนครศรีธรรมราช

3. วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องความสนใจและความต้องการในการประกอบอาชีพเสริมของชุมชนบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Methods Research) ระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความครอบคลุมรอบด้าน [13] ดังนี้

ประชากรในการวิจัย คือ ประชาชนที่อาศัยในชุมชนบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 856 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่น .95 [14] ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 270 คน และใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นตามสัดส่วน (Proportional Stratified Random Sampling) โดยใช้เขตที่อยู่อาศัยเป็นชั้นในการสุ่ม สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพ จากผู้ให้ข้อมูลสำคัญจำนวน 15 คน โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ประกอบด้วย ผู้นำชุมชน ปราชญ์ชาวบ้าน และตัวแทนกลุ่มอาชีพ กลุ่มละ 5 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย 1) แบบสอบถาม แบ่งเป็น 3 ตอน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม สภาพปัญหาในการประกอบอาชีพ และความต้องการในการพัฒนาอาชีพเสริม และ 2) แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง ครอบคลุมประเด็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาการประกอบอาชีพในชุมชน ความต้องการพัฒนาอาชีพเสริม และแนวทางการพัฒนาอาชีพที่เหมาะสม เครื่องมือทั้งหมดผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน และมีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.89

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ระหว่าง พฤษภาคม 2567 – กรกฎาคม 2567 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหาและตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลด้วยวิธีการตรวจสอบแบบสามเส้า (Methodological Triangulation) [15]

4. ผลการวิจัย

4.1 ผลการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการประกอบอาชีพเสริมของชุมชนบ้านเอื้ออาทร

ข้อมูลทั่วไป ของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 270 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 188 คน คิดเป็นร้อยละ 69.63 และเพศชาย จำนวน 82 คน คิดเป็นร้อยละ 30.37 เมื่อจำแนกตามอายุ พบว่า ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 30-40 ปี จำนวน 98 คน คิดเป็นร้อยละ 36.30 รองลงมาคือ อายุ 41-50 ปี จำนวน 85 คน คิดเป็นร้อยละ 31.48 อายุ 51-60 ปี จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 15.56 อายุต่ำกว่า 30 ปี จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 12.96 และอายุมากกว่า 60 ปี จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 3.70

ด้านระดับการศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 85 คน คิดเป็นร้อยละ 31.48 รองลงมาคือ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. จำนวน 72 คน คิดเป็นร้อยละ 26.67 ระดับประถมศึกษา จำนวน 68 คน คิดเป็นร้อยละ 25.19 ระดับอนุปริญญา/ปวส. จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 10.37 และระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 6.29

ด้านอาชีพหลัก พบว่า ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป จำนวน 125 คน คิดเป็นร้อยละ 46.30 รองลงมาคือ ค้าขาย จำนวน 58 คน คิดเป็นร้อยละ 21.48 พนักงานบริษัท จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 16.67 รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 8.15 และแม่บ้าน/ว่างงาน จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 7.40

ด้านรายได้เฉลี่ยต่อเดือน พบว่า ส่วนใหญ่มีรายได้ 10,001-15,000 บาท จำนวน 108 คน คิดเป็นร้อยละ 40.00 รองลงมาคือ รายได้ต่ำกว่า 10,000 บาท จำนวน 82 คน คิดเป็นร้อยละ 30.37 รายได้ 15,001-20,000 บาท จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 19.26 และรายได้มากกว่า 20,000 บาท จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 10.37

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า ประชากรส่วนใหญ่ในชุมชนบ้านเอื้ออาทร อยู่ในวัยแรงงาน มีการศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบอาชีพที่มีรายได้ไม่สูงมากนัก จึงมีความจำเป็นในการพัฒนาอาชีพเสริมเพื่อเพิ่มรายได้ให้กับครอบครัว โดยเฉพาะกลุ่มแม่บ้าน และผู้ที่มีรายได้ต่ำกว่า 15,000 บาทต่อเดือน ซึ่งมีสัดส่วนรวมกันมากกว่าร้อยละ 70 ของประชากร ในชุมชนที่มีความสัมพันธ์กัน โดยพบสภาพปัญหา ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการศึกษาสภาพปัญหาในการประกอบอาชีพเสริมของชุมชนบ้านเอื้ออาทร

รายการประเมิน	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความสนใจ
1. ด้านเศรษฐกิจครัวเรือน			
1.1 รายได้จากอาชีพหลักไม่เพียงพอต่อค่าใช้จ่าย	4.65	0.49	มากที่สุด
1.2 มีภาระหนี้สินจากค่าใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน	4.47	0.72	มาก
1.3 ขาดเงินออมสำหรับใช้ในยามฉุกเฉิน	4.41	0.62	มาก
1.4 ค่าใช้จ่ายในครัวเรือนเพิ่มสูงขึ้นแต่รายได้เท่าเดิม	4.41	0.71	มาก
1.5 ภาระค่าผ่อนบ้านกระทบต่อค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	4.65	0.64	มาก
ค่าเฉลี่ย	4.52	.48	มากที่สุด

รายการประเมิน	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความสนใจ
2. ด้านการประกอบอาชีพ			
2.1 ขาดความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพเสริม	4.65	0.49	มากที่สุด
2.2 ไม่มีเงินทุนในการเริ่มต้นประกอบอาชีพเสริม	4.47	0.72	มาก
2.3 ไม่มีเวลาเพียงพอในการประกอบอาชีพเสริม	4.41	0.62	มาก
2.4 ไม่มั่นใจในการเริ่มต้นทำอาชีพเสริม	4.41	0.71	มาก
2.5 ขาดความรู้ด้านการบริหารจัดการธุรกิจ	4.55	0.64	มาก
ค่าเฉลี่ย	4.35	.52	มากที่สุด
3. ด้านการตลาดและการจำหน่าย			
3.1 ไม่รู้ช่องทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์	4.65	0.49	มากที่สุด
3.2 ขาดการสนับสนุนด้านการตลาด	4.47	0.72	มาก
3.3 ไม่มีตลาดรองรับผลิตภัณฑ์ที่แน่นอน	4.41	0.62	มาก
3.4 ขาดความรู้ในการทำการตลาดออนไลน์	4.41	0.71	มาก
3.5 ไม่สามารถกำหนดราคาผลิตภัณฑ์ได้เหมาะสม	4.15	0.64	มาก
ค่าเฉลี่ย	4.18	.56	มาก
4. ด้านการรวมกลุ่มและเครือข่าย			
4.1 ขาดการรวมกลุ่มอาชีพในชุมชน	4.65	0.49	มากที่สุด
4.2 ไม่มีผู้นำกลุ่มที่มีความรู้ความสามารถ	4.47	0.72	มาก
4.3 ขาดการประสานงานระหว่างกลุ่มอาชีพ	4.41	0.62	มาก
4.4 ไม่มีเครือข่ายสนับสนุนด้านวัตถุดิบและการผลิต	4.41	0.71	มาก
4.5 ขาดการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างสมาชิก	4.12	0.64	มาก
ค่าเฉลี่ย	3.95	.62	มากที่สุด
5. ด้านการสนับสนุนและส่งเสริม			
5.1 ขาดการสนับสนุนด้านความรู้จากหน่วยงานภาครัฐ	4.65	0.49	มากที่สุด
5.2 ขาดแหล่งเงินทุนดอกเบี้ยต่ำ	4.47	0.72	มาก
5.3 ไม่ได้รับการฝึกอบรมพัฒนาทักษะอาชีพ	4.41	0.62	มาก

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความสนใจ
5.4 ขาดที่ปรึกษาด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์	4.41	0.71	มาก
5.5 ไม่มีศูนย์เรียนรู้หรือแหล่งพัฒนาทักษะในชุมชน	4.22	0.64	มาก
ค่าเฉลี่ย	4.28	.54	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยทุกด้าน	4.21	.58	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 ผลการศึกษา สภาพปัญหาและความต้องการในการประกอบอาชีพเสริมของชุมชนบ้านเอื้ออาทร พบว่าในภาพรวมมีปัญหาอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.21$, S.D. = 0.58) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีปัญหามากที่สุด ได้แก่ ด้านเศรษฐกิจครัวเรือน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.48) รองลงมาคือ ด้านการประกอบอาชีพ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.35$, S.D. = 0.52) และด้านการสนับสนุนและส่งเสริม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.28$, S.D. = 0.54) ตามลำดับ ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ได้แก่ ด้านการรวมกลุ่มและเครือข่าย อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.95$, S.D. = 0.62)

ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Hilton, M. L., & Pellegrino, J. W. (Eds.) ที่พบว่า ปัญหาหลักในการประกอบอาชีพเสริมของชุมชนเมืองคือ การขาดความรู้และทักษะที่จำเป็น การขาดเงินทุน และการขาดการสนับสนุนจากภาครัฐ [16] ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Anglin, R. V. ที่เสนอว่า การพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนจำเป็นต้องมีการส่งเสริมทั้งในด้านความรู้ ทุน และการตลาด เพื่อให้ชุมชนสามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน [17] จากผลการวิจัยดังกล่าว จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาแนวทางการส่งเสริมอาชีพเสริมที่ครอบคลุมทั้งด้านการพัฒนาความรู้และทักษะ การสนับสนุนแหล่งเงินทุน การพัฒนาช่องทางการตลาด และการส่งเสริมการรวมกลุ่มและเครือข่าย เพื่อให้ประชาชนในชุมชนบ้านเอื้ออาทร สามารถประกอบอาชีพเสริมได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

4.2 ผลการศึกษความสนใจในการประกอบอาชีพเสริมของชุมชนบ้านเอื้ออาทร

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาความสนใจในการประกอบอาชีพเสริมของชุมชนบ้านเอื้ออาทร

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความสนใจ
1. อาชีพด้านคหกรรมศาสตร์			
1.1 วิชาการประดิษฐ์ของที่ระลึกแบบศิลปะประดิษฐ์	4.65	0.49	มากที่สุด
1.2 วิชาการจัดดอกไม้	4.47	0.72	มาก
1.3 วิชาการร้อยมาลัย	4.41	0.62	มาก
1.4 วิชาการผูกผ้า	4.41	0.71	มาก
1.5 วิชาการประดิษฐ์ขนม	4.55	0.64	มาก
ค่าเฉลี่ย	4.36	.62	มากที่สุด
2. อาชีพด้านอาหาร			
2.1 วิชาอาหารว่าง	4.65	0.49	มากที่สุด
2.2 วิชาอาหารเพื่อสุขภาพ	4.47	0.72	มาก
2.3 วิชาอาหารไทย	4.41	0.62	มาก
2.4 วิชาขนมไทย	4.41	0.71	มาก
2.5 วิชาเบเกอรี่	4.28	0.64	มาก
ค่าเฉลี่ย	4.22	.07	มากที่สุด
3. อาชีพเสื้อผ้าและเครื่องแต่งกาย			
3.1 วิชาผ้ามัดย้อม	4.65	0.49	มากที่สุด
3.2 วิชาตัดเย็บเสื้อผ้า	4.47	0.72	มาก
3.3 วิชาผ้าเทคนิคโอ้ไค่ปรีน	4.41	0.62	มาก
3.4 วิชาของที่ระลึกจากผ้า	4.41	0.71	มาก
3.5 วิชาพวงกุญแจจากผ้า	4.25	0.64	มาก
ค่าเฉลี่ย	4.18	.75	มาก
4. อาชีพด้านการบริการ			
4.1 วิชานวด	4.65	0.49	มากที่สุด
4.2 วิชาเครื่องดื่ม	4.47	0.72	มาก
4.3 วิชานำเที่ยวท้องถิ่น	4.41	0.62	มาก

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความสนใจ
4.4 วิชานันทนาการ	4.41	0.71	มาก
4.5 วิชานักเล่าเรื่องประวัติศาสตร์	4.15	0.64	มาก
ค่าเฉลี่ย	4.08	.88	มาก
ค่าเฉลี่ยทุกด้าน	4.21	.75	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 ผลการศึกษาความสนใจในการประกอบอาชีพเสริมของชุมชนบ้านเอื้ออาทร พบว่า ภาพรวมมีความสนใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.21$, S.D. = 0.75) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านคหกรรมศาสตร์ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.36$, S.D. = 0.62) รองลงมาคือ ด้านอาหาร อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.22$, S.D. = 0.75) ด้านเสื้อผ้าและเครื่องแต่งกาย อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.18$, S.D. = 0.75) และด้านการบริการ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.08$, S.D. = 0.88) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาด้านคหกรรมศาสตร์ซึ่งมีค่าเฉลี่ยสูงสุด พบว่า วิชาการประดิษฐ์ของที่ระลึก แบบศิลปประดิษฐ์ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.55$, S.D. = 0.52) แสดงให้เห็นถึงความสอดคล้องของทักษะพื้นฐานและความต้องการของชุมชน รองลงมาคือ วิชาการจัดดอกไม้ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = 0.58) และวิชาการร้อยมาลัย อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.38$, S.D. = 0.62) ซึ่งเป็นงานหัตถกรรมที่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มได้ ส่วนวิชาการผูกผ้า อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.28$, S.D. = 0.65) และวิชาการประดิษฐ์ขนมหวาน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.15$, S.D. = 0.72) เป็นทักษะที่สามารถนำไปประกอบอาชีพในงานพิธีการและงานมงคลต่าง ๆ

4.3 แนวทางการพัฒนาอาชีพเสริมที่เหมาะสมกับชุมชนบ้านเอื้ออาทร

การสัมภาษณ์เชิงลึก จากผู้ให้ข้อมูล จำนวน 15 คน ประกอบด้วยผู้นำชุมชน 5 คน ปราชญ์ชาวบ้าน 5 คน และตัวแทนกลุ่มอาชีพ 5 คน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพได้ข้อค้นพบที่สามารถนำเสนอเป็นแนวทางการพัฒนาอาชีพเสริมที่สอดคล้องกับความสนใจและความต้องการของชุมชนบ้านเอื้ออาทร ดังนี้

4.3.1 แนวทางการพัฒนาศักยภาพด้านอาชีพเสริม

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ชุมชนบ้านเอื้ออาทร มีความต้องการพัฒนาความรู้ และทักษะในการประกอบอาชีพเสริม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านคหกรรมศาสตร์ซึ่งเป็นด้านที่ได้รับความนิยมสูงสุด แนวทางการพัฒนาศักยภาพด้านอาชีพเสริมที่เหมาะสมประกอบด้วย

1) การพัฒนาศูนย์การเรียนรู้อาชีพในชุมชนถือเป็นกลไกเชิงสถาบันที่มีความสำคัญในการเป็นแหล่งถ่ายทอดความรู้และพัฒนาทักษะอาชีพเสริมอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง โดยศูนย์การเรียนรู้ดังกล่าวควรมีการจัดหลักสูตรที่สอดคล้องกับความสนใจของชุมชน โดยเฉพาะด้านการประดิษฐ์ของที่ระลึกแบบศิลปประดิษฐ์ ซึ่งเป็นวิชาที่ได้รับความนิยมสูงสุด

สอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาทุนมนุษย์ (Human Capital Development) ซึ่งเน้นการลงทุนในการพัฒนาความรู้และทักษะของมนุษย์เพื่อเพิ่มศักยภาพในการสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจ [18] ซึ่งความเห็นจากผู้นำชุมชนท่านหนึ่งได้สะท้อนประเด็นนี้อย่างชัดเจนว่า "ชุมชนเรามีพื้นฐานด้านงานฝีมือที่ดี แต่ขาดการพัฒนาต่อยอดให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าเพิ่ม การมีศูนย์เรียนรู้จะช่วยให้คนในชุมชนได้พัฒนาทักษะอย่างต่อเนื่อง" ข้อความดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงศักยภาพที่มีอยู่เดิมและโอกาสในการพัฒนาต่อยอดผ่านการสร้างสถาบันการเรียนรู้ที่เป็นระบบในชุมชน

2) การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมอาชีพเสริมที่ตรงกับความสนใจและความต้องการของชุมชน นับเป็นกลยุทธ์สำคัญในการสร้างกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ เน้นการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการที่ผู้เข้ารับการอบรมสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพได้จริง สอดคล้องกับแนวคิดการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ McGrath ที่การเรียนรู้ที่นำไปใช้ได้จริงและตอบสนองต่อประสบการณ์ของผู้เรียน [19] จากผลการวิจัยพบว่า หลักสูตรที่ควรได้รับการพัฒนาเป็นลำดับแรก ได้แก่ การประดิษฐ์ของที่ระลึกแบบศิลปะประดิษฐ์ การจัดดอกไม้ และการร้อยมาลัย ซึ่งล้วนเป็นงานหัตถกรรมที่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มบนฐานของทุนทางวัฒนธรรมที่มีอยู่เดิมในชุมชน และมีตลาดรองรับทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับภูมิภาค สอดคล้องกับแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative Economy) ซึ่งเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มผ่านการใช้ความคิดสร้างสรรค์และทุนทางวัฒนธรรม [20] โดยปราชญ์ชาวบ้านท่านหนึ่งได้ให้มุมมองที่น่าสนใจว่า "นครศรีธรรมราชมีแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมมากมาย ของที่ระลึกที่มีเอกลักษณ์และสะท้อนวัฒนธรรมท้องถิ่นจะสามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวและสร้างรายได้ให้กับชุมชนได้" ข้อความดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงโอกาสในการเชื่อมโยงอาชีพเสริมกับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมซึ่งเป็นจุดแข็งของจังหวัดนครศรีธรรมราช

3) การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ระหว่างชุมชนเป็นกลไกสำคัญในการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาความรู้และนวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ (Learning Community) เน้นการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ร่วมกันและการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์กับชุมชนอื่นที่ประสบความสำเร็จในการพัฒนาอาชีพเสริม รวมถึงการศึกษาดูงานเพื่อเปิดโลกทัศน์และเรียนรู้แนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีความคิดสร้างสรรค์และทันสมัย จะเป็นกลไกสำคัญในการสร้างแรงบันดาลใจและการเรียนรู้จากตัวแบบที่ประสบความสำเร็จ (Learning from Success Models) ซึ่งเป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพสูงในการพัฒนาทักษะและความคิดสร้างสรรค์ [21] โดยตัวแทนกลุ่มอาชีพท่านหนึ่งได้สะท้อนความเห็นที่สนับสนุนแนวคิดนี้ว่า "การได้เห็นตัวอย่างความสำเร็จจากชุมชนอื่นจะช่วยจุดประกายความคิดและสร้างแรงบันดาลใจให้กับคนในชุมชนของเรา" ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Learning Theory) ที่เน้นการเรียนรู้ผ่านการสังเกตและการเลียนแบบจากตัวแบบที่ประสบความสำเร็จ [22] ดังนั้นแนวทางการ

พัฒนาศักยภาพด้านอาชีพเสริมที่เหมาะสมสำหรับชุมชนบ้านเอื้ออาทร จำเป็นต้องมีการบูรณาการทั้งในด้านการสร้างสถาบันการเรียนรู้ การพัฒนาหลักสูตรที่ตอบสนองความต้องการเฉพาะ และการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ระหว่างชุมชน ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาอาชีพเสริมที่ยั่งยืนและสามารถสร้างรายได้เสริมที่มั่นคงให้กับประชาชนในชุมชนอย่างแท้จริง

4.3.2 การบูรณาการแนวทางการพัฒนาอาชีพเสริม

การพัฒนาอาชีพเสริมที่ยั่งยืนจำเป็นต้องอาศัยการบูรณาการแนวทางการพัฒนาในหลายมิติเข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าแนวทางการพัฒนาทั้ง 3 ด้าน ข้างต้นจำเป็นต้องได้รับการผสมผสานและขับเคลื่อนไปพร้อมกัน โดยใช้หลักการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนบนฐานภูมิปัญญาท้องถิ่นผสมผสานกับนวัตกรรม ซึ่งสอดคล้องกับโมเดลเศรษฐกิจ BCG (Bio-Circular-Green Economy) ที่รัฐบาลกำหนดเป็นวาระแห่งชาติ [23] ดังนี้

1) การพัฒนาผลิตภัณฑ์บนฐานภูมิปัญญาท้องถิ่นผสมผสานนวัตกรรม โดยการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านงานหัตถกรรม การประดิษฐ์ของที่ระลึกด้วยเทคนิคศิลปะประดิษฐ์ การจัดดอกไม้ และการร้อยมาลัย มาผสมผสานกับนวัตกรรมการออกแบบและการใช้วัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม นับเป็นยุทธศาสตร์สำคัญในการสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจให้กับผลิตภัณฑ์ชุมชน แนวทางนี้สอดคล้องกับแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative Economy) Fahmi, et al. [24] เน้นการใช้ความคิดสร้างสรรค์และทุนทางวัฒนธรรมในการสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด Value Co-Creation [25] เน้นการสร้างคุณค่าร่วมกันระหว่างผู้ผลิตและผู้บริโภคผ่านการผสมผสานระหว่างภูมิปัญญาท้องถิ่นและความต้องการของตลาดสมัยใหม่ ซึ่งสามารถนำไปสู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น (Local Identity) และมีความร่วมสมัย ในเวลาเดียวกันเป็นการตอบสนองต่อกระแสความต้องการของผู้บริโภคที่มองหาผลิตภัณฑ์ที่มีเรื่องราวและความหมายเชิงวัฒนธรรม Katz-Gerro [26] เสนอทฤษฎีการบริโภคเชิงวัฒนธรรม (Cultural Consumption Theory) นอกจากนี้งานวิจัยของ อรรถพล เทพยาและ เกศศิริรินทร์ รุตตะจร [27] ที่ศึกษาการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนในภาคใต้ของประเทศไทย พบว่า การผสมผสานระหว่างภูมิปัญญาท้องถิ่นกับการออกแบบสมัยใหม่สามารถเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ได้ และช่วยขยายฐานลูกค้าไปสู่กลุ่มคนรุ่นใหม่ ชาวต่างชาติได้มากขึ้น สอดคล้องกับที่ปราชญ์ชาวบ้าน และผลการวิจัย พบว่าชุมชนให้ความสนใจในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีเอกลักษณ์และเป็นที่ต้องการของตลาด

2) การสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างภาคส่วนต่าง ๆ ในการพัฒนาอาชีพเสริมนับเป็นกลยุทธ์ที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการสร้างระบบนิเวศที่เอื้อต่อการพัฒนาที่ยั่งยืน แนวคิดนี้สอดคล้องกับทฤษฎี Quadruple Helix Model ที่มีสาระสำคัญเห็นถึงความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน สถาบันการศึกษา และภาคประชาสังคม ในการขับเคลื่อนระบบนวัตกรรมและการพัฒนาเศรษฐกิจฐานความรู้ โดยเฉพาะในบริบทของการพัฒนาชุมชนที่ต้องอาศัยความเชี่ยวชาญและทรัพยากรจากหลายภาคส่วน [28] การบูรณาการความร่วมมืออย่างครบวงจร

ตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำมีความสอดคล้องกับแนวคิดห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) เน้นการเชื่อมโยงกิจกรรมต่าง ๆ ตั้งแต่การจัดหาวัตถุดิบ การผลิต ไปจนถึงการตลาดและการจัดจำหน่าย เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์และบริการ การพัฒนาอาชีพเสริมของชุมชนบ้านเอื้ออาทร จำเป็นต้องอาศัยการสนับสนุนในทุกมิติของห่วงโซ่คุณค่า ซึ่งไม่สามารถดำเนินการได้โดยชุมชนเพียงลำพัง มิติของการพัฒนาทักษะ บทบาทของสถาบันการศึกษามีความสำคัญอย่างยิ่งในการถ่ายทอดองค์ความรู้และพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพเสริม โดยเฉพาะในด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ การบริหารจัดการธุรกิจ และการตลาดดิจิทัล ซึ่งเป็นทักษะที่ชุมชนมักขาดแคลน [29] สอดคล้องกับแนวคิดพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับสังคม (University Social Engagement) ที่เน้นบทบาทของสถาบันการศึกษาในการนำองค์ความรู้ทางวิชาการไปประยุกต์ใช้เพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน มิติของการสนับสนุนเงินทุน ความร่วมมือกับภาครัฐและสถาบันการเงินมีความสำคัญในการจัดหาแหล่งเงินทุนดอกเบี้ยต่ำหรือกองทุนหมุนเวียนสำหรับการพัฒนาอาชีพเสริม [30] ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการเงินเพื่อสังคม (Social Finance) เน้นการใช้กลไกทางการเงินเพื่อส่งเสริมการพัฒนาทางสังคมและเศรษฐกิจของกลุ่มผู้มีรายได้น้อย มิติของการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ การสร้างความร่วมมือกับผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์มีความสำคัญในการยกระดับคุณภาพและมูลค่าของผลิตภัณฑ์ชุมชน [31] ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการออกแบบเพื่อความยั่งยืน (Design for Sustainability) ซึ่งเน้นการออกแบบที่คำนึงถึงมิติทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม มิติของการพัฒนาช่องทางการตลาด การสร้างความร่วมมือกับภาคเอกชนโดยเฉพาะผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและธุรกิจค้าปลีกมีความสำคัญในการขยายช่องทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ชุมชน [32] ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร (Corporate Social Responsibility) ที่เน้นการสร้างคุณค่าร่วมกัน ระหว่างธุรกิจและสังคม [33] งานวิจัยของ Stam, et al. [34] พบว่า ระบบนิเวศผู้ประกอบการ (Entrepreneurial Ecosystem) ที่มีความเข้มแข็ง ซึ่งประกอบด้วยความร่วมมือระหว่างภาคส่วนต่าง ๆ เป็นปัจจัยสำคัญในการส่งเสริมความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดเล็กและวิสาหกิจชุมชน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Nieto, et al. [35] ที่พบว่า ชุมชนที่มีเครือข่ายความร่วมมือที่เข้มแข็งมีอัตราความสำเร็จในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และการเข้าถึงตลาดสูงกว่าชุมชนที่ขาดเครือข่ายความร่วมมือ อย่างไรก็ตาม การสร้างเครือข่ายความร่วมมือที่มีประสิทธิภาพจำเป็นต้องมีกลไกการประสานงานและการบริหารจัดการที่ดี รวมถึงการสร้างความรู้ความเข้าใจและความเข้าใจร่วมกันระหว่างภาคส่วนต่าง ๆ ซึ่งเป็นความท้าทายสำคัญในการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือในบริบทของชุมชนบ้านเอื้ออาทร การพัฒนากลไกการบริหารจัดการเครือข่ายที่มีประสิทธิภาพจึงเป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนความร่วมมือให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม

3) การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตและการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การศึกษาดูงาน และการติดตามแนวโน้มความต้องการของตลาด

เพื่อปรับปรุงและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ทันสมัยและตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคอยู่เสมอ การเรียนรู้ตลอดชีวิตเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาศักยภาพของชุมชนในบริบทสังคมแห่งความรู้ ที่มีพลวัตสูง สอดคล้องตามแนวคิดเกี่ยวกับวงจรการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning Cycle) มีความสอดคล้องอย่างยิ่งกับบริบทการพัฒนาอาชีพเสริมของชุมชนบ้านเอื้ออาทร โดยเน้นการบูรณาการระหว่างประสบการณ์เชิงรูปธรรม การสะท้อนคิด การสร้างความคิดรวบยอด และการทดลองปฏิบัติ ซึ่งก่อให้เกิดการพัฒนาทักษะอาชีพอย่างเป็นระบบและยั่งยืน [36]

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพพบว่า ประชาชนชาวบ้านที่ประสบความสำเร็จในการประกอบอาชีพเสริมในชุมชนล้วนเป็นผู้ที่มีวัฒนธรรมการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ดังคำกล่าวของผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ว่า "การเรียนรู้ไม่มีวันสิ้นสุด ตลาดเปลี่ยน คนเปลี่ยน ผลิตภัณฑ์ก็ต้องเปลี่ยน" สะท้อนให้เห็นถึงมุมมอง เชิงพลวัตต่อกระบวนการพัฒนาอาชีพซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Jarvis [37] ที่เสนอว่าการเรียนรู้ตลอดชีวิตในยุคเศรษฐกิจฐานความรู้ไม่เพียงเป็นการสั่งสมความรู้เท่านั้น แต่ยังรวมถึงการปรับตัวเชิงรุกต่อการเปลี่ยนแปลงของบริบททางเศรษฐกิจและสังคม ทั้งนี้ กลไกสำคัญในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับการพัฒนาอาชีพเสริมของชุมชนบ้านเอื้ออาทร ประกอบด้วยมิติที่หลากหลายและเชื่อมโยงกันอย่างเป็นองค์รวม ดังนี้ 1) การสร้างวัฒนธรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในชุมชน เป็นการเสริมพลังทางปัญญาผ่านการแบ่งปันประสบการณ์และองค์ความรู้ระหว่างสมาชิกชุมชน สอดคล้องกับแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ (Learning Community) ที่เน้นกระบวนการเรียนรู้ผ่านปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและการสร้างความหมายร่วมกัน (Co-construction of Meaning) ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาองค์ความรู้ที่ลึกซึ้งและเป็นพลวัต [38] การจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอจะช่วยให้ชุมชนสามารถถอดบทเรียนจากประสบการณ์ทั้งความสำเร็จและความล้มเหลว ซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่มีคุณค่าอย่างยิ่งต่อการพัฒนาอาชีพเสริมอย่างยั่งยืน 2) การศึกษาดูงานและการเรียนรู้จากต้นแบบความสำเร็จ (Benchmarking) เป็นการเปิดโลกทัศน์และขยายพรมแดนความคิดของสมาชิกชุมชน ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าการได้สัมผัสประสบการณ์ตรงจากชุมชนหรือกลุ่มอาชีพที่ประสบความสำเร็จมีพลังในการสร้างแรงบันดาลใจและกระตุ้นให้เกิดการประยุกต์ใช้แนวคิดและวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practices) ในบริบทของชุมชนตนเอง สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Learning Theory) ที่อธิบายว่ามนุษย์สามารถเรียนรู้ผ่านการสังเกตและการเลียนแบบแม่แบบ (Modeling) ที่ประสบความสำเร็จ ทั้งนี้ การศึกษาดูงานที่มีประสิทธิภาพควรมีการเตรียมความพร้อมทั้งด้านความรู้และประเด็นที่ต้องการเรียนรู้ก่อนการเยี่ยมชม และมีกระบวนการถอดบทเรียนอย่างเป็นระบบภายหลังการศึกษาดูงาน เพื่อให้เกิดการบูรณาการความรู้และนำไปสู่การประยุกต์ใช้อย่างเป็นรูปธรรม [39] 3) การติดตามแนวโน้มความต้องการของตลาดและพฤติกรรมผู้บริโภคอย่างต่อเนื่อง เป็นการสร้างความไวต่อการเปลี่ยนแปลงของบริบทภายนอกที่มีผลกระทบต่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการของชุมชน สอดคล้องกับแนวคิดนวัตกรรมที่ขับเคลื่อนโดยผู้ใช้ (User-driven Innovation) ที่เน้นความสำคัญ

ของการทำความเข้าใจความต้องการที่แท้จริงของผู้บริโภคเพื่อนำไปสู่การพัฒนานวัตกรรมที่ตอบสนองความต้องการอย่างแท้จริง กระบวนการติดตามแนวโน้มตลาดที่มีประสิทธิภาพควรครอบคลุมทั้งการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ เช่น สถิติการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ประเภทต่าง ๆ และการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึกกับลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมและลุ่มลึก [40] 4) การพัฒนาระบบการจัดการความรู้ (Knowledge Management System) ของชุมชน เป็นการสร้างกลไกเชิงสถาบันที่ช่วยให้ความรู้และภูมิปัญญาที่กระจัดกระจายอยู่ในตัวบุคคลได้รับการรวบรวม จัดเก็บ และเผยแพร่อย่างเป็นระบบ สอดคล้องกับแนวคิดของ Fortuin, et al. [41] ที่เสนอรูปแบบ SECI (Socialization, Externalization, Combination, Internalization) ซึ่งอธิบายกระบวนการแปลงความรู้ฝังลึก (Tacit Knowledge) ให้เป็นความรู้ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) และการสร้างความรู้ใหม่ผ่านการผสมผสานความรู้ที่มีอยู่ การพัฒนาระบบการจัดการความรู้ที่เหมาะสมกับบริบทของชุมชนบ้านเอื้ออาทร อาจอยู่ในรูปแบบของศูนย์เรียนรู้ชุมชน คลังความรู้ดิจิทัล หรือเครือข่ายปราชญ์ชาวบ้าน ซึ่งจะช่วยให้องค์ความรู้และภูมิปัญญาที่มีค่าได้รับการสืบทอดและต่อยอดอย่างยั่งยืน

5. สรุปผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ พบว่าแนวทางการพัฒนาอาชีพเสริมที่เหมาะสมกับชุมชนบ้านเอื้ออาทรจังหวัดนครศรีธรรมราชควรมุ่งเน้นการพัฒนาอาชีพด้านศิลปกรรมศาสตร์ โดยเฉพาะการประดิษฐ์ของที่ระลึกแบบศิลปะประดิษฐ์ซึ่งเป็นอาชีพที่ได้รับความนิยมสูงสุด ควบคู่กับการพัฒนาศักยภาพด้านการบริหารจัดการและการตลาด เพื่อให้ประชาชนในชุมชนสามารถประกอบอาชีพเสริมได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน สอดคล้องกับศักยภาพและทรัพยากรของชุมชน รวมทั้งตอบสนองความต้องการของตลาด อันจะนำไปสู่การเพิ่มรายได้และการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนบ้านเอื้ออาทรอย่างยั่งยืน ต่อไป

6. ข้อเสนอแนะ

6.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

6.1.1 สำหรับชุมชนบ้านเอื้ออาทร ควรรวมกลุ่มอาชีพตามความสนใจ โดยเฉพาะด้านศิลปประดิษฐ์ซึ่งได้รับความนิยมสูงสุด จัดตั้งคณะกรรมการบริหารกลุ่มที่มีความเข้มแข็งจัดทำแผนพัฒนาอาชีพเสริมของชุมชนอย่างเป็นระบบ และประสานความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกเพื่อขอรับการสนับสนุนทั้งด้านความรู้ ทักษะ และทุน พร้อมทั้งจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในชุมชนอย่างสม่ำเสมอเพื่อถ่ายทอดประสบการณ์และพัฒนาทักษะร่วมกัน

6.1.2 สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและสำนักงานพัฒนาชุมชน ควรส่งเสริมการจัดตั้งศูนย์เรียนรู้อาชีพในชุมชนบ้านเอื้ออาทร จัดสรรงบประมาณสนับสนุนกลุ่มอาชีพที่มีศักยภาพ ประสานงานกับสถาบันการเงินจัดหาแหล่งเงินทุนดอกเบี้ยต่ำ และพัฒนาช่องทางการตลาดทั้งออนไลน์และออฟไลน์สำหรับผลิตภัณฑ์ชุมชน รวมถึงจัดทำฐานข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่นและความเชี่ยวชาญภายในชุมชนเพื่อส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการพัฒนาผลิตภัณฑ์บนฐานทุนทางวัฒนธรรม

6.1.3 สำหรับสถาบันการศึกษาและวิทยาลัยอาชีวศึกษา ซึ่งมีรูปแบบการจัดการเรียนรู้หลากหลายรูปแบบ ในการเรียนการสอนด้านคหกรรมศาสตร์ควรพัฒนาหลักสูตรระยะสั้นเฉพาะทางที่ตอบสนองความต้องการของชุมชน จัดครูและนักศึกษาลงพื้นที่ถ่ายทอดความรู้ด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ และการตลาดดิจิทัล ผ่านโครงการบริการวิชาการแบบบูรณาการกับการเรียนการสอน พร้อมทั้งจัดโครงการฝึกอบรมอาชีพด้านศิลปะประดิษฐ์และงานฝีมือที่ได้รับความนิยมสูง และพัฒนาศูนย์ให้คำปรึกษาด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนที่สามารถให้บริการอย่างต่อเนื่อง

6.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

6.2.1 การวิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนบนฐานอัตลักษณ์ท้องถิ่น ควรมีการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ ชุมชนที่บูรณาการระหว่างภูมิปัญญาท้องถิ่นและการออกแบบร่วมสมัย โดยเฉพาะในกลุ่มผลิตภัณฑ์ศิลปะประดิษฐ์ เนื่องจากผลการวิจัยบ่งชี้ถึงความต้องการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีเอกลักษณ์แต่ยังขาดแนวทางเฉพาะในการสร้างมูลค่าเพิ่ม การวิจัยนี้จะช่วยพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีศักยภาพในการแข่งขันระดับสูงขึ้น

6.2.2 การศึกษาบทบาทของอาชีพเสริมในการสร้างความเข้มแข็งของครอบครัวและชุมชน ควรวิจัยผลกระทบของการประกอบอาชีพเสริมที่มีต่อสถาบันครอบครัวและความเข้มแข็งของชุมชน เนื่องจากการพัฒนาอาชีพนอกจากจะส่งผลทางเศรษฐกิจแล้วยังอาจส่งผลต่อมิติทางสังคมและวัฒนธรรม การวิจัยนี้จะช่วยสร้างความเข้าใจเชิงลึกเกี่ยวกับบทบาทของอาชีพเสริมในการพัฒนาชุมชนอย่างองค์รวม และเป็นแนวทางในการบูรณาการการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนกับการเสริมสร้างความเข้มแข็งของสถาบันครอบครัวและชุมชน

บรรณานุกรม

- [1] การเคหะแห่งชาติ. (2567). [ออนไลน์]. รายงานประจำปี 2567. การเคหะแห่งชาติ. สืบค้นจาก <https://online.flipbuilder.com/bhde/hnli/>
- [2] กระทรวงมหาดไทย, กรมการพัฒนาชุมชน. (2567). ข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ). ปี 2567. กรุงเทพมหานคร.
- [3] สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดนครศรีธรรมราช. (2565). รายงานสถานการณ์ทางสังคมจังหวัดนครศรีธรรมราช ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565.
- [4] กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2565). รายงานสถิติจังหวัดนครศรีธรรมราช พ.ศ. 2565.
- [5] ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2567). “หนี้ครัวเรือนไทย วิฤติแค่ไหน ทำไมถึงไม่ควรมองข้าม?”. สืบค้นจาก <https://projects.pier.or.th/household-debt>
- [6] ทวีพงษ์ วิชัยดิษฐ. (2567). การเคหะแห่งชาติ เดินหน้าพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้อยู่อาศัยสร้างสังคมคุณภาพ ก้าวสู่ศูนย์รวมความสุข ชูเคหะร่มเกล้า ตัวอย่างการสร้างอาชีพ สร้างรายได้ยกระดับคุณภาพชีวิตผู้อยู่อาศัยในชุมชน. สืบค้นจาก <https://www.nha.co.th/2022/03/14/>
- [7] สมพร ปานดำ. (2564). BCG Model กับอาชีวศึกษาไทย. วารสารวิชาการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 1,6(12). สืบค้นจาก https://ph01.tci-thaijo.org/index.php/csnp_veis1/article/view/246570/168067
- [8] Khan, M.S., Shah, M.G., JamiAhmad, G., Ahi, Umer, M., Khatak, N.A., Tariq, M., Kiani, F., Qazi, I.H., & Arif, M. (2015). Donkey conservation in Pakistan: Research and welfare needs in rural and semi-urban areas of Kyber Pakhtoon Khawa, Pakistan. *Advances in Applied Science Research*, 6.
- [9] Sajjasophon, R. (2019). The Intergenerational Learning Activities Based on Local Wisdom: Lesson Learned from Baan Huay Sapan Samakkee Community, Kanchanaburi Province.
- [10] Jedeejit, P., Nuankaew, P., & Nuankaew, W.S. (2017). Development knowledge management pattern for entrepreneurship in upper-northern Thailand wellness tourism. 2017 14th International Conference on Electrical Engineering/ Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology (ECTI-CON), 393-395.
- [11] หัฏฐพล อภารส, พชรพงษ์ โพธิ์น้อย, & ศศิธรดา สลี. (2567). การให้ความหมายวิชาชีพคหกรรมศาสตร์ตามบริบทของอาชีวศึกษา. *วารสารกระแสนวัตกรรม*, 25(47), 16–27.
- [12] Choi, S. (2022). A Case Study on the ‘Theory of Home Economics Education’ Using Online Problem-Based Learning. *Family and Environment Research*.
- [13] วลัยนิภา ฉลากบาง. (2560). การวิจัยแบบผสมผสานวารสารมหาวิทยาลัยนครพนม, 7(2), 124–132. สืบค้นจาก <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/npuj/article/view/86439/76194>

- [14] Yamane Taro. (1967). *Statistic: An introductory analysis*. NewYork: Harper and row.
- [15] Chanthawanich, S. (2013). *Qualitative data analysis* (21st ed.). Chulalongkorn University Press.
- [16] Hilton, M. L., & Pellegrino, J. W. (Eds.). (2012). *Education for life and work: Developing transferable knowledge and skills in the 21st century*. National Academies Press.
- [17] Anglin, R. V. (2017). *Promoting sustainable local and community economic development*. Routledge.
- [18] Woodhall, M. (1987). Human capital concepts. In *Economics of education* (pp. 21-24). Pergamon.
- [19] McGrath, V. (2009). Reviewing the Evidence on How Adult Students Learn: An Examination of Knowles' Model of Andragogy. *Adult learner: The Irish journal of adult and community education*, 99, 110.
- [20] Markusen, A., Wassall, G. H., DeNatale, D., & Cohen, R. (2008). Defining the creative economy: Industry and occupational approaches. *Economic development quarterly*, 22(1), 24-45.
- [21] DuFour, R. (2004). What is a "professional learning community"? *Educational leadership*, 61(8), 6-11.
- [22] Akers, R. L., & Jennings, W. G. (2015). Social learning theory. *The handbook of criminological theory*, 230-240.
- [23] กิตติคุณ เจียมสมบูรณ์เลิศ และกิตติคุณ เจียนวิวัฒนสุข (2565). กลยุทธ์การตลาดสีเขียวสำหรับอุตสาหกรรมก่อสร้างภายใต้แนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน. *วารสารศิลปการจัดการ*, 6(1), 286–306. สืบค้นจาก <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/jam/article/view/252991>
- [24] Fahmi, F. Z., McCann, P., & Koster, S. (2017). Creative economy policy in developing countries: The case of Indonesia. *Urban Studies*, 54(6), 1367-1384.
- [25] Iglesias, O., Ind, N., & Alfaro, M. (2017). The organic view of the brand: A brand value co-creation model. *Advances in corporate branding*, 148-174.
- [26] Katz-Gerro, T. (2004). Cultural consumption research: review of methodology, theory, and consequence. *International review of Sociology*, 14(1), 11-29.
- [27] อรรถพล เทพยาและ เกศศิริรินทร์ รุตตะจร. (2567). การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ไบทองเพื่อเพิ่มมูลค่าการตลาดในจังหวัดชายแดนใต้. *วารสารปาริชาติ*, 37(4), 828–843. สืบค้นจาก <https://doi.org/10.55164/pactj.v37i4.272381>
- [28] Leydesdorff, L. (2012). The triple helix, quadruple helix,..., and an N-tuple of helices: explanatory models for analyzing the knowledge-based economy?. *Journal of the knowledge economy*, 3, 25-35.

- [29] Kaplinsky, R., & Morris, M. (2000). A handbook for value chain research (Vol. 113). Brighton: University of Sussex, Institute of Development Studies.
- [30] Benneworth, P. (2012). University engagement with socially excluded communities: Towards the idea of 'The Engaged University'. In *University engagement with socially excluded communities* (pp. 3-31). Dordrecht: Springer Netherlands.
- [31] Kuchler, T., & Stroebe, J. (2021). Social finance. *Annual Review of Financial Economics*, 13(1), 37-55.
- [32] Ceschin, F., & Gaziulusoy, I. (2016). Evolution of design for sustainability: From product design to design for system innovations and transitions. *Design studies*, 47, 118-163.
- [33] Lindgreen, A., & Swaen, V. (2010). Corporate social responsibility. *International journal of management reviews*, 12(1), 1-7.
- [34] Stam, E., & Van de Ven, A. (2021). Entrepreneurial ecosystem elements. *Small business economics*, 56(2), 809-832.
- [35] Nieto, M. J., & Santamaría, L. (2007). The importance of diverse collaborative networks for the novelty of product innovation. *Technovation*, 27(6-7), 367-377.
- [36] Abdulwahed, M., & Nagy, Z. K. (2009). Applying Kolb's experiential learning cycle for laboratory education. *Journal of engineering education*, 98(3), 283-294.
- [37] Jarvis, P. (2018). Learning to be a person in society: Learning to be me. In *Contemporary theories of learning* (pp. 15-28). Routledge.
- [38] Kilpatrick, S., Jones, T., & Barrett, M. (2003). *Defining learning communities*. Launceston, Tasmania: Centre for Research and Learning in Regional Australia.
- [39] Bandura, A., & Walters, R. H. (1977). *Social learning theory* (Vol. 1, pp. 141-154). Englewood Cliffs, NJ: Prenticehall.
- [40] Roszkowska-Menkes, M. (2017). User innovation: state of the art and perspectives for future research. *Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation*, 13(2), 127-154.
- [41] Fortuin, J., van Geel, M., & Vedder, P. (2015). Peer influences on internalizing and externalizing problems among adolescents: A longitudinal social network analysis. *Journal of youth and adolescence*, 44, 887-897.

ผลของการใช้กิจกรรมบทบาทสมมติที่มีต่อทักษะการพูดภาษาอังกฤษ
สำหรับงานบริการอาหารและเครื่องดื่ม ของนักศึกษาระดับชั้น
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชั้นปีที่ 2
สาขาวิชาการโรงแรม MEP วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต
The Effect of Role-Playing Activities on English Speaking Skills for
Food and Beverage Service of Second-Year Vocational Certificate
Students in the Hotel Program at MEP, Phuket Vocational College.

ณรรณ ศรีวิหะ¹ ดวงตา อินทรนาค²

ปรางวลัย กุมภีโร³ จิตตริน ประสมวงศ์⁴

Naran Sriwiha¹ Duangta Intaranak²

Pangwalai Kumpiro³ Chittrin Prasomwong⁴

^{1,2} อาจารย์หลักสูตรประกาศนียบัตร สาขาวิชาชีพครู มหาวิทยาลัยตาปี

^{1,2} Lecturer, Graduate Diploma Program In Teaching Profession, Tapee University

E-mail: narun@tapee.ac.th, duangta@tapee.ac.th

^{3,4} นักศึกษา หลักสูตรประกาศนียบัตร สาขาวิชาชีพครู มหาวิทยาลัยตาปี

^{3,4} Student, Graduate Diploma Program In Teaching Profession, Tapee University

E-mail: Pangwalai1639@tapee.ac.th, chittarin123@tapee.ac.th

Received: 2024-10-31 Revised: 2025-02-16 Accepted: 2025-06-24



บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อเปรียบเทียบทักษะการพูดภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการอาหารและเครื่องดื่มก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติของนักศึกษาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการโรงแรม MEP และ 2) เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการโรงแรม MEP ที่มีการเรียนโดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติ กลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการโรงแรม MEP ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Sampling) จำนวน 1 ห้องเรียน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 32 คน เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการอาหารและเครื่องดื่ม สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการโรงแรม MEP 2) แบบประเมินทักษะการพูดภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการอาหารและเครื่องดื่ม สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการโรงแรม MEP 3) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการโรงแรม MEP ต่อการเรียนภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการอาหารและเครื่องดื่มโดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบ t-test แบบ dependent ผลการวิจัยสรุปได้ว่า 1) ทักษะการพูดภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการอาหารและเครื่องดื่มหลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ค่าเฉลี่ยหลังเรียน ($\bar{X}$ = 27.95) ค่าเฉลี่ย

ก่อนเรียน ($\bar{X} = 17.55$) 2) ความพึงพอใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการโรงแรม MEP ที่มีต่อการเรียนโดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.19$, S.D. = 0.770)

คำสำคัญ : กิจกรรมบทบาทสมมติ ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ งานบริการอาหารและเครื่องดื่ม

Abstract

The research aimed to 1) compare the English-speaking skills for food and beverage service before and after implementing role-playing activities among second-year vocational certificate students in the Hotel Program at MEP, 2) examine the satisfaction of second-year vocational certificate students in the Hotel Program at MEP, with learning through role-playing activities. The sample group consisted of 32 second-year vocational certificate students in the Hotel Program at MEP and was selected using cluster sampling. The research instruments used in the study were 1) instructional plans for English for food and beverage service tailored for second-year vocational certificate students in the Hotel Program at MEP, 2) an English-speaking skills test for food and beverage service designed for second-year vocational certificate students in the Hotel Program at MEP, and 3) the satisfaction questionnaire regarding learning English for food and beverage service through role-playing activities for second-year vocational certificate students in the Hotel Program at MEP. The statistical methods used for data analysis included mean, standard deviation, and dependent t-test. The research findings can be summarized as follows. 1) The English-speaking skills for food and beverage service after the learning intervention were significantly higher than before, with a statistical significance level of 0.05, a post-test mean score of 27.95, and a pre-test mean score of 17.55. 2) The overall satisfaction of second-year vocational certificate students in the Hotel Program at MEP, regarding learning through role-playing activities was high, with a mean score of 4.19 and a standard deviation of 0.77.

Keywords: Role-playing activities, English speaking skills, food and beverage service.

1. บทนำ

การจัดการศึกษาในปัจจุบันมุ่งเน้นการสร้างทรัพยากรบุคคลให้มีความรู้ ทักษะ และความสามารถที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตแห่งศตวรรษที่ 21 โดยครอบคลุมทักษะชีวิต ทักษะอาชีพ ทักษะด้านศีลธรรม และทักษะภาษาต่างประเทศ ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมและผลผลิตใหม่ๆ การใช้เทคโนโลยีและข้อมูลข่าวสารเป็นตัวขับเคลื่อนและคนไทยในยุคนี้จำเป็นต้องมีทักษะความเป็นนานาชาติ อันเป็นความรู้ความสามารถในการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมโลกที่เชื่อมโยงถึงกันได้ รู้และเข้าใจความแตกต่างของบุคคลต่างวัฒนธรรม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลข่าวสารและสามารถปฏิบัติงานร่วมกันได้ ภาษาอังกฤษจึงมีบทบาทสำคัญเป็นอย่างยิ่งในฐานะภาษาสากลที่นิยมใช้ติดต่อสื่อสารกันในโลก และนับเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเข้าถึงผู้คนทั่วโลกได้ แนวคิดทฤษฎีการสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สองหรือภาษาต่างประเทศในปัจจุบันให้ความสำคัญเกี่ยวกับสมรรถนะทางการสื่อสาร การจัดการเรียนการสอนจะมุ่งเน้นให้ผู้เรียนภาษาสามารถใช้ภาษาสื่อสารในสังคมโลกได้จริง พัฒนาผู้เรียนภาษาให้มีความรู้หลักภาษาควบคู่กับการใช้ภาษาสื่อสารได้อย่างเหมาะสมกับบริบทต่างๆ ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สนับสนุนให้ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้การคิดวิเคราะห์ (Analytical Thinking) การคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking) ทักษะการแก้ปัญหา (Problem Solving) และการทำงานร่วมกันเป็นทีม (Collaboration and Team Work) การสอนภาษาที่เน้นภาระงาน (Task-Based Instruction) นับเป็นแนวการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถใช้ภาษาสื่อสารอย่างมีความหมายมีทักษะคิดวิเคราะห์คิดสร้างสรรค์การแก้ปัญหาและทำงานร่วมกันเป็นทีม [1] จึงมีความจำเป็นในการพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ทันการเปลี่ยนแปลง

ประเทศไทยจำเป็นต้องพัฒนาขีดความสามารถประชาชนให้เป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศทันต่อกระแสการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก ผู้ที่สื่อสารภาษาอังกฤษได้จะได้เปรียบในทุกด้าน ดังนั้นภาษาอังกฤษจึงมีความสำคัญในชีวิตประจำวันของคนไทยมากขึ้น นอกจากนี้กระทรวงศึกษาธิการยังได้กำหนดนโยบายที่จะปฏิรูปการสอนภาษาอังกฤษเพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้ภาษาอังกฤษเป็นเครื่องมือในการหาความรู้และก้าวทันโลก รวมถึงการพัฒนาตนเองเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศในอนาคต ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษที่ช่วยให้ผู้เรียนสื่อสารภาษาอังกฤษได้จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง โดยเฉพาะผู้สอน ซึ่งจะต้องจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนทักษะทางภาษาให้มากที่สุด สามารถใช้ภาษาได้ตามต้องการเป็นเครื่องมือในการสื่อสารกับผู้อื่นในบริบทต่างๆทั้งในห้องเรียนและในชีวิตประจำวัน วิธีการหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้เรียนสื่อสารโดยใช้ภาษาในชีวิตประจำวันได้คือการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร (Communicative Language Teaching : CLT) [1] จะเห็นได้ว่าการสื่อสารภาษาอังกฤษมีความสำคัญทั้ง 4 ทักษะ การฟัง การพูด อ่านและเขียน โดยเฉพาะทักษะการพูดภาษาอังกฤษในงานอาชีพ

ถึงแม้ว่าทักษะการพูดภาษาอังกฤษจะมีความสำคัญแต่การเรียนการสอนภาษาอังกฤษจากอดีตถึงปัจจุบันพบว่า การฝึกทักษะการพูดภาษาอังกฤษยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร [2] ความสามารถในการสนทนาภาษาอังกฤษ การฝึกการฟังและพูดภาษาอังกฤษเป็นสิ่งที่ค่อนข้างยากสำหรับผู้เรียนวิชาภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศจึงเป็นปัญหาหนึ่งในการเรียนรู้ โดยเฉพาะการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษของไทยในปัจจุบันที่มีการจัดการศึกษาวิชาภาษาอังกฤษตั้งแต่ระดับประถมศึกษาจนถึงมัธยมศึกษาและระดับปริญญาตรีกว่า 16 ปี แต่เกิดปัญหาคือนักเรียนไม่สามารถสนทนาภาษาอังกฤษ ตลอดจนใช้ภาษาอังกฤษเป็นเครื่องมือสื่อสารในชีวิตประจำวันได้ ส่วนหนึ่งอาจเป็นเพราะการสอนที่ผิดวิธีคือการเน้นสอนโครงสร้างทางไวยากรณ์ของภาษามากกว่าการสื่อสารและสนทนาในชีวิตประจำวัน ที่ผู้เรียนใช้ภาษาอังกฤษและคำนึงถึงไวยากรณ์อยู่ตลอดเวลาว่าจะใช้ผิดออกเสียงไม่ถูกต้องจะส่งผลให้เกิดความเขินอาย ถูกหัวเราะว่าพูดไม่ถูกตามหลักและสำเนียงไม่ตรงเจ้าของภาษา จึงอาจเป็นสาเหตุส่วนหนึ่งที่ส่งผลต่อความสามารถในการสื่อสาร และการสนทนาภาษาอังกฤษที่ค่อนข้างจำกัด [3]

จากการศึกษานวัตกรรมและรูปแบบการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษจากเอกสารและงานวิจัยพบว่า การสอนโดยใช้บทบาทสมมติสามารถช่วยพัฒนาความสามารถในการสนทนาภาษาอังกฤษของผู้เรียน โดยเฉพาะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษในการสื่อสารได้ [4], [5] ต่างนำเสนอว่าบทบาทสมมติเป็นกิจกรรมการสอนให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนการฟัง การพูดภาษาอังกฤษ มีความคุ้นเคยผ่านการแสดงออกทางด้านความรู้ ความคิด ความสามารถ ความรู้สึกตามสถานการณ์ที่ผู้สอนกำหนดสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันของผู้เรียนได้และเตรียมความพร้อมในการประกอบอาชีพและพัฒนาความสามารถในการสนทนาในชีวิตประจำวันทั้งการฟังและการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้วิธีการสอนแบบบทบาทสมมติ ทำให้ผู้เรียนมีความสามารถในการฟังและการพูดภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้น และมีผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

จากความสำคัญของการพูดภาษาอังกฤษและประสิทธิภาพของกิจกรรมบทบาทสมมติ จากงานวิจัยที่กล่าวมาข้างต้น ทำให้เห็นว่ากิจกรรมบทบาทสมมติจะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษให้กับผู้เรียน คณะผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะนำกิจกรรมบทบาทสมมติมาใช้ในการพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการอาหารและเครื่องดื่มของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการโรงแรม MEP วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต และยังสอดคล้องกับจุดประสงค์รายวิชาภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการอาหารและเครื่องดื่ม โดยเน้นการจัดการเรียนการสอนให้มีความน่าสนใจ ผู้เรียนเกิดความสนุกสนาน และกระตุ้นให้ฝึกใช้ภาษาอย่างเป็นธรรมชาติและสามารถนำไปในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพและก้าวสู่โลกของการทำงานจริง ผ่านการแสดงบทบาทตามสถานการณ์ที่ผู้เรียนคุ้นเคย อีกทั้งยังสร้างทัศนคติที่ดีต่อการพูดภาษาอังกฤษ และสามารถนำภาษาอังกฤษไปใช้ได้จริงในโอกาสและสถานการณ์ที่เหมาะสม

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อเปรียบเทียบทักษะการพูดภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการอาหารและเครื่องดื่ม ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้กิจกรรมบทบาทของนักศึกษาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการโรงแรม MEP

2.2 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการโรงแรม MEP วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต ที่มีต่อการเรียนโดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติ

3. สมมติฐานของการวิจัย

3.1 ทักษะการพูดภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการอาหารและเครื่องดื่มของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการโรงแรม MEP วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต โดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

3.2 นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการโรงแรม MEP พึงพอใจต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการอาหารและเครื่องดื่ม โดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติระดับมาก

4. วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองโดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติ วิชาภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการอาหารและเครื่องดื่ม สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการโรงแรม MEP เชิงทดลองในรูปแบบ one group pretest - posttest design (หนึ่งกลุ่มสอบก่อน-สอบหลัง)

4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

4.1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการโรงแรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 4 ห้องเรียน 100 คน

4.1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการโรงแรม MEP วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต จำนวน 32 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม จากประชากรที่มีการจัดเป็นห้องเรียนไว้แล้ว

4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

4.2.1 แผนการจัดการเรียนรู้ ภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการอาหารและเครื่องดื่ม สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการโรงแรม MEP วิทยาลัย อาชีวศึกษาภูเก็ต โดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติ

4.2.2 แบบประเมินทักษะการพูดภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการอาหารและเครื่องดื่ม สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการโรงแรม MEP วิทยาลัย อาชีวศึกษาภูเก็ต โดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติ

4.2.3 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการโรงแรม MEP วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต ต่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการอาหารและเครื่องดื่มโดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติ

4.3 การสร้างและพัฒนาคุณภาพเครื่องมือ

การวิจัยครั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนในการดำเนินการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

4.3.1 การสร้างและพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ ภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการอาหารและเครื่องดื่มสำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการโรงแรม MEP คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1) ศึกษาหลักสูตรสถานศึกษา คู่มือครู แผนการจัดการเรียนรู้ และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับวิชาภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการอาหารและเครื่องดื่ม ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2562

2) ศึกษาเอกสาร งานวิจัยในเรื่องการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ และคู่มือครูแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

3) จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ วิชาภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการอาหารและเครื่องดื่ม สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการโรงแรม MEP มีการกำหนดขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดังนี้

- ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน เป็นการสร้างความสนใจของผู้เรียนและทบทวนพื้นฐานความรู้เดิม เพื่อให้ผู้เรียนมีความต้องการและพร้อมที่จะเรียน

- ขั้นสอน เป็นขั้นเริ่มดำเนินการสอนตามหลักการ และวิธีการสอนที่ดำเนินตามกิจกรรมที่กำหนดไว้

- ขั้นฝึก เป็นการให้นักเรียนฝึกปฏิบัติกิจกรรมบทบาทสมมติที่ผู้สอนได้สร้างกิจกรรมไว้ให้สอดคล้องกับบทเรียน

- ขั้นสรุป เป็นขั้นที่ผู้สอนและผู้เรียนช่วยกันสรุปเนื้อหาที่ได้เรียนไปแล้ว

4) นำแผนการจัดการเรียนรู้ ภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการอาหารและเครื่องดื่ม สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการโรงแรม MEP โดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติ ที่พัฒนาแล้วให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบและนำไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

5) นำแผนการจัดการเรียนรู้ ภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการอาหารและเครื่องดื่ม สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการโรงแรม โดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติ ที่ปรับปรุงแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ ความสอดคล้อง ความตรงของรูปแบบ วัตถุประสงค์ และเอกสารประกอบ ความถูกต้องตามโครงสร้างและเนื้อหา ที่เป็นแบบประเมินค่านำมาหาค่าเฉลี่ยโดยใช้เกณฑ์การให้คะแนน คือหลังนำผลการประเมินไปหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) กำหนดเกณฑ์มาตรฐานของการแปลความหมาย [6] ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายความว่า มีความถูกต้อง เหมาะสมระดับดีมาก

คะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายความว่า มีความถูกต้อง เหมาะสมระดับดี

คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายความว่า มีความถูกต้อง เหมาะสม ระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายความว่า มีความถูกต้อง เหมาะสมระดับพอใช้

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายความว่า มีความถูกต้อง เหมาะสมระดับควรปรับปรุง

จากการประเมินความสอดคล้อง ความถูกต้อง เหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ ภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการอาหารและเครื่องดื่ม สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการโรงแรม MEP วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต ของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ ภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการอาหารและเครื่องดื่ม สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการโรงแรม MEP วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต มีความถูกต้อง เหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติและปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

6) นำแผนการจัดการเรียนรู้ วิชาภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการอาหารและเครื่องดื่ม สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการโรงแรม MEP มาปรับปรุงและนำไปใช้ทดลองจริงกับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนด จำนวน 32 คน

4.3.2 การพัฒนาแบบประเมินทักษะการพูดภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการอาหารและเครื่องดื่ม สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการโรงแรม MEP โดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติ มีการพัฒนาและหาคุณภาพตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1) ศึกษาเอกสาร ตำรา หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง 2562 เอกสารประกอบการเรียน หลักสูตรสถานศึกษา

2) วิเคราะห์จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมจากจุดประสงค์การเรียนรู้ ในหน่วยการเรียนรู้ ซึ่งแสดงถึงความสำคัญของสาระการเรียนรู้และระดับพฤติกรรมที่ต้องการวัด

3) ศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวัดและประเมินผล [6] เพื่อสร้างเครื่องมือวัดประเมินผลตามจุดประสงค์การเรียนรู้

4) สร้างแบบประเมินทักษะการพูดภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการอาหารและเครื่องดื่ม สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการโรงแรม MEP โดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติ ซึ่งสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้ ซึ่งมีลักษณะเป็นการสอบปฏิบัติแบบบทสนทนาและแสดงบทบาทตามสถานการณ์ที่ได้รับ โดยกำหนดเกณฑ์การประเมินความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษ ที่มาจากการวิเคราะห์ของคณะผู้วิจัย มีการประเมิน 4 ด้าน ได้แก่ด้านคำศัพท์ (Vocabulary) ด้านการออกเสียง (Pronunciation) ด้านความคล่องแคล่ว (Fluency) และด้านปฏิสัมพันธ์ในการสนทนา (Interactive Communication) โดยแบ่งความสามารถตามระดับที่ 1 2 3 และ 4 ตามลำดับ

5) นำแบบประเมินทักษะการพูดภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการอาหารและเครื่องดื่ม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการโรงแรม MEP โดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติ ที่พัฒนาแล้วให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบและนำไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

6) นำแบบประเมินทักษะการพูดภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการอาหารและเครื่องดื่ม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการโรงแรม MEP โดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติ ที่พัฒนาแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ความชัดเจน ความถูกต้องเหมาะสมของภาษาที่ใช้ และความสอดคล้องด้วยดัชนีความสอดคล้อง (index of consistency: IOC) โดยใช้สูตรอ้างอิง [7] จำนวน 3 ท่านโดยกำหนดแนวความคิดเห็น ดังนี้

ให้คะแนน +1 ผู้เชี่ยวชาญแน่ใจว่าเนื้อหานั้นสอดคล้องกับจุดประสงค์

ให้คะแนน 0 ผู้เชี่ยวชาญไม่แน่ใจว่าเนื้อหานั้นสอดคล้องกับจุดประสงค์

ให้คะแนน -1 ผู้เชี่ยวชาญแน่ใจว่าเนื้อหานั้นไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์

7) นำข้อมูลที่รวบรวมจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่า IOC โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง (index of consistency: IOC) ของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องแล้วเลือกค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปได้ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบประเมินทักษะการพูดภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการอาหารและเครื่องดื่ม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการโรงแรม MEP โดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติ ระหว่าง 0.60 – 1.00 เป็นที่ยอมรับของผู้เชี่ยวชาญทุกข้อและปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

4.3.3 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
 ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการโรงแรม MEP ที่มีต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการ
 อาหารและเครื่องดื่ม คณะผู้วิจัยดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1) ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี งานวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับการสร้าง
 แบบสอบถามความพึงพอใจ

2) สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตร
 วิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการโรงแรม MEP ที่มีต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษสำหรับ
 งานบริการอาหารและเครื่องดื่ม เป็นแบบสอบถามความพึงพอใจ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณ
 ค่า (Rating scale) โดยคณะผู้วิจัยนำวิธีของ ลิเคิร์ท (Likert) [8] มาปรับให้สอดคล้องกับสภาพ
 นักเรียน ซึ่งมี 5 ระดับ คือ

5	คะแนน หมายถึง	พึงพอใจมากที่สุด
4	คะแนน หมายถึง	พึงพอใจมาก
3	คะแนน หมายถึง	พึงพอใจปานกลาง
2	คะแนน หมายถึง	พึงพอใจน้อย
1	คะแนน หมายถึง	พึงพอใจน้อยที่สุด

แล้วนำผลการประเมินหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) กำหนดเกณฑ์
 การพิจารณาความพึงพอใจของนักศึกษาจากเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	4.51 – 5.00	หมายความว่า	มีความพึงพอใจมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย	3.51 – 4.50	หมายความว่า	มีความพึงพอใจมาก
คะแนนเฉลี่ย	2.51 – 3.50	หมายความว่า	มีความพึงพอใจปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	1.51 – 2.50	หมายความว่า	มีความพึงพอใจน้อย
คะแนนเฉลี่ย	1.00 – 1.50	หมายความว่า	มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

3) นำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
 ชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการโรงแรม MEP ที่มีต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการ
 อาหารและเครื่องดื่ม ที่พัฒนาแล้วให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบและนำไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

4) นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่คณะผู้วิจัยที่ปรับปรุงแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญ
 จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ความชัดเจน ความถูกต้อง
 เหมาะสมของภาษาที่ใช้และความสอดคล้องด้วยดัชนีความสอดคล้อง (index of consistency :
 IOC) โดยใช้สูตรอ้างอิง [7] กำหนดแนวความคิดเห็น ดังนี้

ให้คะแนน	+1	ผู้เชี่ยวชาญแน่ใจว่าเนื้อหานี้สอดคล้องเหมาะสม
ให้คะแนน	0	ผู้เชี่ยวชาญไม่แน่ใจว่าเนื้อหานี้สอดคล้องเหมาะสม
ให้คะแนน	-1	ผู้เชี่ยวชาญแน่ใจว่าเนื้อหานี้ไม่สอดคล้องเหมาะสม

4.3.5 นำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการโรงแรม MEP ที่มีต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการอาหารและเครื่องดื่ม โดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติ ไปทดลอง (try out) กับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการโรงแรม MEP วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต จำนวน 32 คน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

4.3.6 นำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการโรงแรม MEP ที่มีต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการอาหารและเครื่องดื่ม โดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติ มาปรับปรุงและนำไปใช้ทดลองจริงกับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนด

4.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นดังนี้

4.4.1 เตรียมความพร้อมของกลุ่มตัวอย่าง โดยชี้แจงให้ทราบถึงความสำคัญในการทดลองครั้งนี้

4.4.2 ทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) กับนักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างด้วยแบบแบบประเมินทักษะการพูดภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการอาหารและเครื่องดื่ม สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการโรงแรม MEP ในการสอนชั่วโมงแรกด้วยแบบทดสอบทักษะการพูดภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการอาหารและเครื่องดื่ม สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการโรงแรม MEP แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 ปฐมนิเทศ (ประเมินทักษะการพูดก่อนเรียน) เพื่อศึกษาความรู้เดิมของนักศึกษา แล้วเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลขั้นต่อไป

4.4.3 ดำเนินการจัดการเรียนการสอนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติวิชาภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการอาหารและเครื่องดื่ม สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการโรงแรม MEP ตามกิจกรรมที่ออกแบบในแต่ละแผน โดยให้นักศึกษาศึกษาและปฏิบัติกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้ และกิจกรรมจนครบทุกแผน

4.4.4 ประเมินหลังเรียน (Post-test) เมื่อสิ้นสุดการสอนครบตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่สอน โดยใช้แบบประเมินทักษะการพูดภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการอาหารและเครื่องดื่ม สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการโรงแรม MEP โดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติ แล้วเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลขั้นต่อไป

4.4.5 ประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการโรงแรม MEP วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต ที่มีต่อการเรียน โดยใช้กิจกรรม บทบาทสมมติ

4.4.6 นำคะแนนการแบบประเมินทักษะการพูดภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการ อาหารและเครื่องดื่ม สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการ โรงแรม MEP วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต โดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติ ก่อนเรียนและหลังเรียนมา หาค่า t-test และค่าดัชนีประสิทธิผล

4.4.7 นำคะแนนผลการตอบแบบสอบถามระดับความพึงพอใจของนักศึกษาระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการโรงแรม MEP วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต ที่มี ต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการอาหารและเครื่องดื่ม โดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติ มาหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

4.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

4.5.1 สถิติพื้นฐาน

- 1) การหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต ($\bar{X}$) ของคะแนนของตัวอย่าง
- 2) การหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนของตัวอย่าง
- 3) การหาความแปรปรวน (S^2) ของคะแนนของตัวอย่าง

4.5.2 สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1) การหาความเที่ยงตรงเชิงเหตุผล (logical Validity) ของแบบสอบถาม ความพึงพอใจของนักเรียนกลุ่มทดลองโดยการหาดัชนีความสอดคล้อง

2) การหาค่าความยากง่าย (Difficulty and easiness index : P) ของแบบ ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3) การหาค่าอำนาจจำแนก (D) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

4) การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบประเมินวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน

5) การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความพึงพอใจโดยใช้แบบ สัมประสิทธิ์อัลฟาของ Cronbach

4.5.3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

การเปรียบเทียบคะแนนการประเมินทักษะการพูดภาษาอังกฤษก่อนเรียนกับหลัง เรียนของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียว ใช้สถิติ t-test

5. ผลการวิจัย

การเสนอผลการวิจัย เรื่อง ผลของการใช้กิจกรรมบทบาทสมมติที่มีต่อทักษะการพูดภาษาอังกฤษ สำหรับงานบริการอาหารและเครื่องดื่ม ของนักศึกษาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการโรงแรม MEP วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต คณะผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัย ดังนี้

5.1 ผลการศึกษาเปรียบเทียบทักษะการพูดภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการอาหารและเครื่องดื่มก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติของนักศึกษาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการโรงแรม MEP วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบคะแนนทักษะการพูดภาษาอังกฤษก่อนและหลังการใช้กิจกรรมบทบาทสมมติ

การทดลอง	(n)	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig.
ก่อนการจัดการเรียนรู้	32	30	17.55	5.87	-13.72	0.00*
หลังการจัดการเรียนรู้	32	30	27.95	4.50		

* มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

จากตารางที่ 1 พบว่า ทักษะการพูดภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการอาหารและเครื่องดื่ม หลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ค่าเฉลี่ยหลังเรียน ($\bar{X}$ = 27.95) สูงกว่าค่าเฉลี่ยก่อนเรียน ($\bar{X}$ = 17.55) สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยข้อ ที่ 1

5.2 ผลการศึกษาระดับความพึงพอใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการโรงแรม MEP วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต ที่มีต่อการเรียนโดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติ

ตารางที่ 2 ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการโรงแรม MEP วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต ที่มีต่อการเรียนโดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติ

ข้อ	รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1	การจัดบรรยายภาคการเรียนเอื้อต่อการเรียนการสอน	4.26	0.852	มาก
2	เนื้อหาที่สอนทันสมัย	4.23	0.690	มาก
3	เนื้อหาที่สอนสามารถนำไปใช้ได้จริง	4.26	0.780	มาก
4	ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ชัดเจน	4.29	0.750	มาก
5	กิจกรรมการเรียนการสอนสอดคล้องกับจุดประสงค์	4.23	0.731	มาก

ข้อ	รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
6	ครูส่งเสริมให้นักศึกษาทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม	4.06	0.873	มาก
7	กิจกรรมการเรียนรู้สนุกและกระตุ้นการเรียนรู้	4.14	0.772	มาก
8	ครูให้โอกาสนักศึกษาซักถามปัญหา	4.14	0.733	มาก
9	ครูใช้สื่อที่หลากหลาย	4.09	0.742	มาก
10	ครูยอมรับความคิดเห็นของนักศึกษา	4.14	0.733	มาก
11	ครูให้ความสนใจแก่นักศึกษาอย่างทั่วถึงขณะสอน	4.23	0.690	มาก
12	ครูส่งเสริมให้นักศึกษาค้นคว้าหาความรู้จากอินเทอร์เน็ตและแหล่งอื่นๆ	4.11	0.832	มาก
13	ครูมีความตั้งใจ ให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ อำนวยความสะดวกแก่นักศึกษา	4.00	0.804	มาก
14	ครูมีบุคลิกภาพ การแต่งกาย พุดจาเหมาะสม	4.17	0.785	มาก
15	ครูแจ้งเกณฑ์การประเมินแก่นักศึกษาล่วงหน้า	4.03	0.822	มาก
16	ครูประเมินผลอย่างยุติธรรม	4.17	0.785	มาก
17	เกณฑ์การประเมินเรียนอย่างมีความสุข	4.20	0.759	มาก
18	สภาพห้องเรียนมีสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้	4.29	0.750	มาก
19	มีการกระตุ้นให้เกณฑ์การประเมินแสดงออกอยู่ตลอดเวลา	4.26	0.780	มาก
20	มีการเสริมแรงแก่นักศึกษาอย่างเหมาะสม	4.54	0.741	มากที่สุด
ผลรวม		4.19	0.770	มาก

จากตาราง 2 พบว่า ความพึงพอใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการโรงแรม MEP วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต ที่มีต่อการเรียนโดยใช้กิจกรรม บทบาทสมมติ ภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.19, S.D. = 0.770) สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2

6. สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล

6.1 ผลการวิจัย

6.1.1 ทักษะการพูดภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการอาหารและเครื่องดื่มหลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ค่าเฉลี่ยหลังเรียน ($\bar{X}$ = 27.95) สูงกว่าค่าเฉลี่ยก่อนเรียน ($\bar{X}$ = 17.55) สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยข้อ ที่ 1 ที่กำหนดไว้

6.1.2 ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการโรงแรม MEP วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ตที่มีต่อการเรียนโดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.19, S.D. = 0.770)

6.2 อภิปรายผล

การวิจัยเรื่องผลของการใช้กิจกรรมบทบาทสมมติที่มีต่อทักษะการพูดภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการอาหารและเครื่องดื่มของนักศึกษาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการโรงแรม MEP วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ตสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

6.2.1 ทักษะการพูดภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการอาหารและเครื่องดื่มหลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ค่าเฉลี่ยหลังเรียน ($\bar{X}$ = 27.95) สูงกว่าค่าเฉลี่ยก่อนเรียน ($\bar{X}$ = 17.55) สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยข้อ ที่ 1 ที่กำหนดไว้ เนื่องจากการสอนโดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติที่ฝึกให้นักศึกษาปฏิบัติจริงในสถานการณ์จำลองร่วมกันทำให้เกิดความเข้าใจในความรู้สึกและพฤติกรรมทั้งของตนเองและผู้อื่น และยังส่งเสริมให้นักศึกษากล้าแสดงออกด้วยความมั่นใจสร้างความมั่นใจในการใช้ภาษา ส่งผลให้ทักษะการพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษาเกิดการพัฒนาโดยนักศึกษาเล็งเห็นประโยชน์ในการนำเอาทักษะการพูดภาษาอังกฤษไปใช้ในชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพต่อไป ตรงกับ Harmer J. [9] กล่าวว่าบทบาทสมมติเป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนแสดงบทบาทตามบริบททางสังคมที่หลากหลายที่ผู้เรียนพบเจอในชีวิตประจำวันโดยที่ครูเป็นผู้ให้ข้อมูลในการแสดงแก่ผู้เรียนตามบทบาทที่ได้รับ เป็นการแสดงออกของแต่ละบุคคลที่มีต่อผู้อื่นที่เป็นไปอย่างธรรมชาติในสถานการณ์ที่สมมติขึ้น เป็นกิจกรรมที่ผู้แสดงหรือผู้มีส่วนร่วมรู้เนื้อหาหรือหัวข้อที่จะแสดง ว่าเกี่ยวข้องกับอะไร เพื่อแสดงออกมาในรูปแบบของการฝึกที่เน้นไปในการใช้ภาษาในการสื่อสาร และฉัตรชนก มหัทธนวนรณก [5] ได้กล่าวไว้ว่าคุณสมบัติของพนักงานเสิร์ฟ นอกจากจะต้องสนใจในวิชาการของธุรกิจโรงแรมแล้วนั้น ควรจะต้องพยายามพัฒนาตนเองให้มีคุณสมบัติครบถ้วน ตามที่กำหนดไว้ให้มากที่สุด เพื่อการสร้างประทับใจให้กับผู้ใช้บริการของคุณสมบัติของพนักงานเสิร์ฟ สอดคล้องกับการศึกษาวิจัย ของอนุชิน ตาปราบ และวิชยา โยชิตะ [3] ศึกษาเรื่องการจัดการเรียนรู้แบบบทบาทสมมติที่มีผลต่อความสามารถในการสนทนาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบบทบาทสมมติที่มีต่อความสามารถในการสนทนาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบบทบาทสมมติมีคะแนนความสามารถในการสนทนาภาษาอังกฤษ ร้อยละ 75.91 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

และงานวิจัยของรสสุคนธ์ โทอุบล [10] ได้ศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษ ก่อนและหลังเรียนโดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติที่มีผลต่อความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษ ของผู้เรียน ที่เรียนหลักสูตรภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ของสถาบันสอนภาษาเมืองไทยพบว่า ความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษหลังเรียนโดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติสูงขึ้นกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับสมฤดี คำภาชี [2] ศึกษาเรื่องผลของการใช้ กิจกรรมบทบาทสมมติที่มีต่อการพัฒนาทักษะ การพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นปีที่ 1 พบว่าทักษะในการพูดภาษาอังกฤษหลังเรียนโดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติสูงขึ้น กว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดังนั้น การจัดการเรียนรู้แบบบทบาทสมมติเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาทักษะ การสนทนาภาษาอังกฤษ ซึ่งผลการวิจัยยืนยันได้ว่ามีความสำคัญและเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนา ทักษะภาษาในบริบทการทำงานบริการอาหารและเครื่องดื่ม

6.2.2 ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการโรงแรม MEP วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ตที่มีต่อการเรียนโดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.19$, S.D. = 0.770) โดยพิจารณารายข้อ 3 อันดับแรกพบว่ามี การเสริมแรงแก่นักศึกษาอย่างเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ ชัดเจนและสภาพห้องเรียนมีสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ที่อยู่ในระดับมากและการจัดบรรยาย การเรียนเอื้อต่อการเรียนการสอน เนื้อหาที่สอนสามารถนำไปใช้ได้จริงและมีการกระตุ้นให้ เกณฑ์การประเมินแสดงออกอยู่ตลอดเวลาอยู่ในระดับมากผลที่ได้แสดงให้เห็นว่าคณะผู้วิจัยมี การนำกิจกรรมบทบาทสมมติมาใช้พัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษอย่างเป็นระบบจึงส่งผลดัง กล่าวตรงกับ สันติ บุญภิรมย์ [11] ได้กล่าวถึงความพึงพอใจว่าเป็นความรู้สึกนึกคิด หรือเจตคติ ของบุคคลที่มีต่อการทำงานหรือการปฏิบัติกิจกรรมในเชิงบวกดังนั้นความพึงพอใจในการเรียนรู้ จึงเป็นความรู้สึกพอใจ ชอบใจในการร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนสอดคล้องกับการศึกษาวิจัย ของเนตรชนก โฉมทองและชนสิทธิ์ สิทธิ์สูงเนิน [5] ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนากิจกรรมพัฒนา ผู้เรียนโดยใช้วิธีสอนบทบาทสมติร่วมกับกลวิธีการสื่อสารเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการพูด สื่อสารภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาพบว่านักเรียนมีความสามารถด้านการพูด สื่อสารภาษาอังกฤษโดยภาพรวมอยู่ในระดับดี ความสามารถด้านการพูดสื่อสารภาษาอังกฤษเพิ่ม ขึ้นและนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยการใช้วิธีสอนบทบาทสมมติ ร่วมกับกลวิธีการสื่อสารเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการพูดสื่อสารภาษาอังกฤษในระดับมาก ณัฐชญา บุปผาชาติ [4] ศึกษาเรื่องการใช้กิจกรรมบทบาทสมมติเพื่อพัฒนาทักษะการพูดภาษา ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์อำเภอ สามพราน จังหวัดนครปฐมพบว่าทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารหลังเรียนโดยใช้ กิจกรรม บทบาทสมมติสูงขึ้นกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนมีความพึงพอใจ ต่อบทบาทสมมติเพื่อพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารอยู่ในระดับพึงพอใจมาก ที่สุด ($\bar{X} = 4.75$, S.D. = 0.42) และสมฤดี คำภาชี [2] ศึกษาเรื่องผลของการใช้กิจกรรมบทบาทสมมติ ที่มีต่อการพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 พบว่า

ทักษะในการพูดภาษาอังกฤษหลังเรียนโดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติสูงขึ้นกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติอยู่ในระดับมากที่สุด จากการที่งานวิจัยนี้นักศึกษามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากซึ่งยังไม่ถึงในระดับมากที่สุดเหมือนงานวิจัยสนับสนุนคณะผู้วิจัยมีการทบทวนและพบว่าเป็นเพราะช่วงเวลาในการฝึกค่อนข้างน้อยทำให้คณะผู้วิจัยขาดการเสริมแรงทางบวกซึ่งสามารถนำไปใช้ได้ในการจัดการแสดงบทบาทสมมติดังกล่าวของสุพรรณิ เจริญวงศ์และพระครูปลัด ประสิทธิ์ ปสิทโธ [12] กล่าวว่าการสอนภาษาอังกฤษที่ควบคู่ไปกับกิจกรรมทางภาษาเพื่อให้นักเรียนเกิดความสนใจในวิชาที่เรียนก็มีความสำคัญด้วยเช่นกันโดยเฉพาะการเสริมแรงทางบวกในลักษณะที่เป็นภาษาพูดหรือภาษาท่าทาง ได้แก่ คำชมเชย การยิ้ม การให้ความสนใจ การยอมรับและควรให้ทันทีที่ทำให้นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนเพิ่มมากขึ้น

ดังนั้น การใช้กิจกรรมบทบาทสมมติเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษาและนักเรียน อีกทั้งยังเสริมสร้างความพึงพอใจในการเรียนการสอน ทั้งในระดับนักเรียนและนักศึกษา

7. ข้อเสนอแนะ

7.1 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้

7.1.1 สถานศึกษาและครูผู้สอนควรพิจารณานำกิจกรรมบทบาทสมมติไปใช้ในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ โดยเฉพาะในหลักสูตรที่เน้นทักษะการสื่อสาร ในด้านใดที่สำคัญที่สุดเพื่อส่งเสริมให้นักเรียนได้ฝึกฝนและพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษในสภาพแวดล้อมที่จำลองสถานการณ์จริง

7.1.2 นอกจากการเรียนภาษาอังกฤษ การใช้กิจกรรมบทบาทสมมดียังสามารถนำไปปรับใช้ในวิชาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสารหรือการบริการ เช่น สาขาวิชาการโรงแรม การตลาด และการจัดการ เพื่อพัฒนาทักษะการติดต่อสื่อสารของผู้เรียน

7.1.3 ในการใช้กิจกรรมบทบาทสมมติที่เกี่ยวข้องกับการสอนภาษาอังกฤษที่ควบคู่ไปกับกิจกรรมทางภาษา ที่จะทำให้ให้นักเรียนเกิดความสนใจและพึงพอใจในวิชาที่เรียนควรมีระยะเวลาที่เหมาะสมให้ผู้สอนมีการเพิ่มกิจกรรมการสอน เช่น การเสริมแรงทางบวกเพื่อที่จะทำให้นักศึกษามีความสุข มีกำลังใจและความพึงพอใจเพิ่มมากขึ้น

7.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

7.2.1 การวิจัยครั้งต่อไปควรขยายกลุ่มตัวอย่างให้ครอบคลุมระดับการศึกษาหรือสถาบันการศึกษาที่หลากหลายมากขึ้น เช่น วิทยาลัยอาชีวศึกษาทั้งในเมืองและชนบท หรือโรงเรียนในระดับมัธยมศึกษา เพื่อให้เห็นภาพรวมของผลการใช้บทบาทสมมติในหลากหลายบริบทการศึกษา

7.2.2 การวิจัยครั้งต่อไปควรมีการเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้แบบบทบาทสมมติกับวิธีการสอนอื่น ๆ เช่น การเรียนรู้แบบออนไลน์ การใช้สื่อเทคโนโลยี หรือการสอนแบบบรรยาย เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพและผลลัพธ์ที่ได้จากแต่ละวิธี

บรรณานุกรม

- [1] ญาณิศา สู้ทรงดี, และคณะ. (2566). การจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษแห่งศตวรรษที่ 21. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์, 25(1), 276–291.
- [2] สมฤดี คำภาชี. (2564). ผลของการใช้กิจกรรมบทบาทสมมติที่มีต่อการพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยศิลปากร [รายงานการศึกษาอิสระ, มหาวิทยาลัยศิลปากร].
- [3] อนุชิน ตาปราบ, & วิทยา โยชิตะ. (2566). การจัดการเรียนรู้แบบบทบาทสมมติที่มีผลต่อความสามารถในการสนทนาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, 17(3), 375–384.
- [4] ณัฐชญา บุปผาชาติ. (2561). การใช้กิจกรรมบทบาทสมมติเพื่อพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ อำเภอสามพราณ จังหวัดนครปฐม [การค้นคว้าอิสระศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษ, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศิลปากร].
- [5] เนตรชนก โฉมทอง และ ชนสิทธิ์ สิทธิ์สูงเนิน. (2562). การพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้วิธีสอนบทบาทสมมติร่วมกับกลวิธีการสื่อสารเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการพูดสื่อสารภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา. Humanities, Social Sciences and Arts, 12(4), 501-518.
- [6] บุญชม ศรีสะอาด. (2551). พื้นฐานการวิจัยการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 4). ประสานการพิมพ์.
- [7] ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม. (2557). การวัดและประเมินผลการศึกษา (Educational Measurement and Evaluation) มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- [8] Likert, R. A. (1961). New patterns of management. McGraw-Hill.
- [9] Harmer, J. (1984). The practice of English language teaching. Longman Publishing.
- [10] รสสุคนธ์ โตอุบล. (2562). ผลของการใช้กิจกรรมบทบาทสมมติในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนหลักสูตรภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มหาวิทยาลัยศิลปากร [การค้นคว้าอิสระ, มหาวิทยาลัยศิลปากร].
- [11] สันติ บุญภิรมย์. (2557). การบริหารจัดการในห้องเรียน (Classroom management). ทริปเพิล เอ็ดดูเคชั่น.
- [12] สุพรรณิ เจริญวงศ์, & พระครูปลัด ประสิทธิ์ ปสิทโธ. (2565). ความพึงพอใจต่อการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนวัดอ้อมน้อย (มิตรครูราษฎร์รังสรรค์). ใน รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2565 “ศาสนาและปรัชญา : แนวคิด มุมมอง คุณค่าทางจริยธรรม” The 5th National Symposium “Religion and Philosophy : Concept, Perspective, and Ethical Values (หน้า 200).

การพัฒนาชุดดิจิทัลคอนเทนต์เพื่อประชาสัมพันธ์ร้านอาหาร ในหอพักมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี บนแพลตฟอร์มออนไลน์ The Development of the Digital Content Set for Promoting Restaurants in Dormitories at King Mongkut's University of Technology Thonburi via an Online Platform

พรปภัสสร ปริญชาญกุล¹ กุลธิดา ธรรมวิวัฒน์² ณัฐภูมิ สิงห์งาม³
ธนภัทร ภาคย์เกตุคง⁴ ปุระชัย เอกรัมย์ย์⁵ พัฒนธณพล อินทนิมฐาณโชค⁶
Pornpapatsorn Princhanol¹ Kuntida Thamwipat²
Nattaphom Singhngam³ Thanapat Parkkethong⁴
Purachai Agaram⁵ Patthanaphon inthachimthanachok⁶



^{1,2} อาจารย์ สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

^{1,2} Lecturer, Department of Educational Communications and Technology, King Mongkut's University of Technology Thonburi
E-mail: pornpapatsorn.pri@kmutt.ac.th, kuntida.tha@kmutt.ac.th

^{3,6} นักศึกษาด้านสาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

^{3,6} Student, Department of Educational Communications and Technology, King Mongkut's University of Technology Thonburi
E-mail: nattaphom.sin@mail.kmutt.ac.th, thanapat.par@mail.kmutt.ac.th, purachai.ag@mail.kmutt.ac.th, patthanaphon.in@mail.kmutt.ac.th

Received: 2025-01-06 Revised: 2025-04-11 Accepted: 2025-06-24

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาชุดดิจิทัลคอนเทนต์เพื่อการประชาสัมพันธ์ร้านอาหารในหอพักมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีบนแพลตฟอร์มออนไลน์ 2) ประเมินคุณภาพชุดดิจิทัลคอนเทนต์ 3) ประเมินผลการรับรู้ และ 4) ประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อดิจิทัลคอนเทนต์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) ชุดดิจิทัลคอนเทนต์เพื่อประชาสัมพันธ์ร้านอาหารในหอพักมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีบนแพลตฟอร์มออนไลน์ 2) แบบประเมินคุณภาพด้านเนื้อหาและด้านสื่อการนำเสนอ 3) แบบประเมินผลการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่าง และ 4) แบบประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ ได้แก่ ผู้ที่กตติตามบัญชี ECTSociaLab บนแพลตฟอร์ม Tiktok ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบบังเอิญจากผู้ติดตามแพลตฟอร์มดังกล่าว ECTSociaLab ที่ได้รับชมชุดดิจิทัลคอนเทนต์เพื่อการประชาสัมพันธ์ร้านอาหารในหอพักมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี และให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถามจำนวน 50 คน โดยเก็บรวบรวมข้อมูลในภาคเรียนที่ 1/2567 สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการพัฒนาได้สื่อโปสเตอร์อินโฟกราฟิก จำนวน 5 ชุด และสื่อวีดิทัศน์แนะนำเมนู

อาหารในแต่ละร้าน จำนวน 5 ชุด ผลการวิจัยพบว่า ผลการประเมินคุณภาพสื่อโดยผู้เชี่ยวชาญ ด้านเนื้อหาอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.38$, S.D. = 0.49) ผลการประเมินคุณภาพด้านสื่อการนำเสนออยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.69$, S.D. = 0.47) ผลการประเมินการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.79$, S.D. = 0.51) ผลการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.83$, S.D. = 0.47) ดังนั้น ชุดดิจิทัลคอนเทนต์ที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้ได้จริง

คำสำคัญ: การประชาสัมพันธ์ ดิจิทัลคอนเทนต์ ร้านอาหารในหอพักนักศึกษา

Abstract

The objectives of this research were to 1) develop the digital content set for promoting restaurants in dormitories at King Mongkut's University of Technology Thonburi via an online platform, 2) evaluate the quality of the digital content set, 3) assess the perception of the sample group, and 4) measure the satisfaction of the sample group through the digital content set. The research tools included 1) a digital content set for promoting restaurants in university dormitories on an online platform, 2) an evaluation form for content and presentation quality, 3) a perception assessment form for the sample group, and 4) a satisfaction assessment form for the sample group. The sample group consisted of 50 individuals who followed the "ECTSocialLab" account on TikTok. They were randomly selected and had viewed the digital content set designed to promote restaurants in dormitories at King Mongkut's University of Technology Thonburi. Data collection was conducted during the first semester of the academic year 2024. Statistical analyses included mean and standard deviation. The development resulted in 5 sets of infographic posters and 5 sets of video presentations introducing menus for each restaurant. The expert evaluations indicated that the content quality was rated at a good level ($\bar{X} = 4.38$, S.D. = 0.49), while the media presentation quality was rated at a very good level ($\bar{X} = 4.69$, S.D. = 0.47). The perception of the sample group was rated at the highest level ($\bar{X} = 4.79$, S.D. = 0.51), and their satisfaction was also rated at the highest level ($\bar{X} = 4.83$, S.D. = 0.47). Therefore, the developed digital content set can be practically implemented.

Keywords: Promoting, Digital Content, Restaurant in Dormitories

1. บทนำ

ผลกระทบจากการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจอย่างมากต่อกำลังซื้อของประชาชนที่ลดลง รวมไปถึงผู้ประกอบการร้านค้าร้านอาหารและบริการต่าง ๆ ก็ได้รับผลกระทบจากปัญหาการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 แม้จะมีมาตรการต่าง ๆ จากภาครัฐที่เข้ามาช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถดำเนินธุรกิจต่อไปได้ แต่มาตรการส่วนใหญ่เป็นเพียงมาตรการระยะสั้นผู้ประกอบการจำเป็นต้องปรับตัวและปรับกลยุทธ์การค้าขายเพื่อให้ธุรกิจนั้นอยู่รอด ในปัจจุบันสื่อเทคโนโลยีมีความก้าวหน้าและมีผลต่อการพัฒนากลยุทธ์ในการค้าขายที่จะต้องมีการปรับเปลี่ยนให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกปัจจุบัน ซึ่งสอดคล้องกับการค้าขายในปัจจุบันที่มีสื่อเข้ามาทำให้ผู้ซื้อเกิดความเข้าถึงผลิตภัณฑ์สินค้าและบริการได้ง่ายและเข้าถึงสื่อได้อย่างรวดเร็วเกิดการรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์สินค้าและบริการผ่านการเห็นผ่านคอนเทนต์ เมื่อผู้ขายต้องการนำเสนอสินค้าหรือบริการเพื่อให้เกิดความโดดเด่น จึงมีการใช้ดิจิทัลคอนเทนต์หรือการใช้รูปภาพ วิดีโอ ที่จะนำเสนอข้อมูลเพื่อให้เป็นที่น่าสนใจ [1] ดิจิทัลคอนเทนต์ คือ สารสนเทศที่มีรูปแบบเป็นดิจิทัลโดยอาศัยการสื่อสารหรือการแสดงเนื้อหาผ่านทางอุปกรณ์ดิจิทัลต่าง ๆ เช่น คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์สื่อสาร หรือแม้แต่โทรศัพท์และโรงภาพยนตร์ รวมไปถึงสื่อสังคมออนไลน์ โดยคอนเทนต์คือ เนื้อหาที่ถูกสร้างสรรค์ออกมาเพื่อจุดประสงค์บางอย่าง โดยรูปแบบของคอนเทนต์จะเป็นการกล่าวถึงสินค้าหรือแบรนด์โดยตรง โดยดิจิทัลคอนเทนต์มีความสำคัญในการช่วยส่งเสริมภาพลักษณ์ของแบรนด์ให้ดูน่าเชื่อถือยิ่งขึ้นและเพิ่มการรับรู้ของแบรนด์หรือสินค้าให้มีโอกาสสร้างยอดขาย รวมไปถึงการดึงดูดความสนใจของกลุ่มเป้าหมาย ให้สามารถบรรลุจุดประสงค์ตามที่ตั้งไว้ได้ [2]

ทั้งนี้ สื่อประชาสัมพันธ์มีความสำคัญต่อการดำเนินงานประชาสัมพันธ์ขององค์กรเป็นอย่างมาก เป็นตัวกลางในการถ่ายทอดข่าวสาร เรื่องราวต่าง ๆ เกี่ยวกับนโยบาย วัตถุประสงค์ กิจกรรมความเคลื่อนไหวและการดำเนินงานขององค์กร ตลอดจนความรู้ที่เป็นประโยชน์และเกี่ยวข้องกับองค์กร ให้กลุ่มเป้าหมายได้รับรู้เข้าใจ ให้ทราบหลักการของสื่อประชาสัมพันธ์องค์กรจะได้เข้าใจและใช้สื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ปัจจุบันการนำเสนอการตลาดเชิงเนื้อหา (Content Marketing) มีหลายรูปแบบ โดยเฉพาะการนำเสนอในรูปแบบวิดีโอคอนเทนต์ซึ่งเป็นรูปแบบการนำเสนอโดยมีภาพเคลื่อนไหวพร้อมเสียงอธิบายชัดเจน ทั้งนี้การนำเสนอรูปแบบวิดีโอคอนเทนต์มีเทคนิคการเล่าเรื่องราวต่าง ๆ มากมาย ได้แก่ เทคนิคการเล่าเรื่องในรูปแบบ Problem Agitate Solve คือ วิธีการเล่าเรื่อง (Story Telling) เป็นการบอกเล่าเรื่องราวความรู้ต่าง ๆ ที่อยู่กับตัวบุคคล (Tacit Knowledge) จากประสบการณ์การดำเนินชีวิต เรื่องที่ซาบซึ้ง ประทับใจ เพื่อให้ผู้ฟังสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับเรื่องราวของตนเองได้โดยไม่ต้องเสียเวลาเริ่มต้นศึกษาในเรื่องนั้น ๆ ใหม่ โดยกระบวนการเล่าเรื่องนี้จัดเป็นเครื่องมือ ด้านการจัดการความรู้ที่สามารถจัดเป็นทรัพย์สินทางปัญญาที่สัมผัสไม่ได้ ซึ่งการถ่ายทอดเรื่องราวสามารถทำได้หลากหลายรูปแบบ เช่น รูปแบบการเขียน

เรื่องเล่า การเล่าเรื่องผ่านสื่อต่าง ๆ โดยเทคนิคการเล่าเรื่องนี้เริ่มจากขั้นแรก Problem - ระบุถึงปัญหาที่พบตอนนี้ ขึ้นต่อมา Agitate - ปัญหาที่คอยกวนใจหรือหนักใจอยู่ตลอด และขั้นสุดท้าย Solve - บอกวิธีแก้ปัญหานั้นที่เราใช้ในชีวิตประจำวัน โดยผู้วิจัยได้นำเทคนิคการเล่าเรื่องมาปรับใช้ในการนำเสนอชุดวิดีโอคอนเทนต์เพื่อให้มีความน่าสนใจเพิ่มมากขึ้น [3] ในปัจจุบัน "การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อสังคมออนไลน์" มีบทบาท ความสำคัญ และมีอิทธิพลอย่างยิ่งต่อหน่วยงานหรือองค์กรทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน รวมถึงประชาชนทั่วไป นำมาใช้เป็นเครื่องมือการสื่อสาร ด้วยคุณสมบัติอันโดดเด่นในเรื่องของการลดต้นทุน ช่วยลด ค่าใช้จ่าย สามารถทำการสื่อสารได้ทุกที่ทุกเวลา โดยมีเนื้อหาทั้งการให้ข้อมูลข่าวสาร ให้ข้อเท็จจริงในแง่มุมต่าง ๆ เพื่อให้ผู้รับสารหรือผู้ที่มิปฏิสัมพันธ์ร่วมกันได้เกิดการรับรู้ การยอมรับ เป็นที่รู้จัก เกิดความเชื่อมั่น ไว้วางใจ การสร้างภาพลักษณ์ที่ดี ตลอดจนนำไปสู่สร้างการมีส่วนร่วมระหว่างกัน โดยสื่อสังคมออนไลน์ในปัจจุบันมีอยู่มากมายหลายแพลตฟอร์มแต่แพลตฟอร์มที่กำลังได้รับความนิยมเป็นอย่างมากในปัจจุบัน คือ แอปพลิเคชัน Tiktok เป็นแพลตฟอร์มบนโลกออนไลน์ที่อยู่ในความดูแลของ ByteDance โดยเริ่มต้นให้บริการตั้งแต่วันที่ 29 กันยายน 2559 มีจุดประสงค์ในการสร้าง พร้อมเผยแพร่วิดีโอความยาวสั้น ๆ บนโลกออนไลน์เพื่อให้ผู้ที่สนใจได้เข้ามาเข้าชมกัน [4]

ECT Social Lab เป็นช่องทางการขับเคลื่อนข่าวสารเพื่อสังคมและชุมชนในรูปแบบสื่อต่าง ๆ ด้วยโซเชียลมีเดีย ไม่ว่าจะเป็น Facebook, Instagram หรือ Tiktok ซึ่งจัดทำขึ้นโดยนักศึกษาสาชาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา (Department of Educational Communications and Technology/ECT) คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี โดยมีจุดประสงค์เพื่อประชาสัมพันธ์ผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ให้แก่ร้านค้ารายย่อยภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ที่ได้รับผลกระทบจากโควิด-19 ที่ทำให้สูญเสียรายได้และลูกค้าไป [5] ดังนั้น แพลตฟอร์ม Tiktok จึงเป็นตัวเลือกที่ดีที่สุด เนื่องจาก Tiktok สามารถเข้าถึงกลุ่มผู้ใช้ที่กว้างขวาง เป็นเครื่องมือทางการตลาดที่ตอบโจทย์กับยุคปัจจุบันและมีกระแสใหม่ ๆ อยู่เสมอ จึงสามารถใช้ประโยชน์จากกระแสดังกล่าวในการโปรโมทสินค้าและบริการได้ โดยเหตุที่ผู้ประกอบการร้านค้าและร้านอาหารในหอพักนักศึกษามหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าธนบุรีในปัจจุบันมีมากกว่า 17 ร้าน จากหอพักนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีซึ่งแบ่งเป็น 2 หอพัก ได้แก่ หอพักนักศึกษาหญิง (บ้านธรรมรักษา 1) และหอพักนักศึกษาชาย (บ้านธรรมรักษา 2) ซึ่งต่างก็มีร้านค้าและผู้ประกอบการร้านอาหารทั้งสิ้น โดยปัญหาของผู้ประกอบการร้านค้าและร้านอาหารในหอพักนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีเกิดจากผลกระทบของแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 ทำให้นักศึกษาไม่ได้เข้ามาเรียนในมหาวิทยาลัย จึงทำให้นักศึกษาใหม่ไม่ทราบว่าร้านอาหารจำนวนมากอยู่บริเวณหอพักนักศึกษา ประกอบกับมีตลาดนัดย่อยเปิดขายอาหารและเครื่องดื่มสัปดาห์ละหลายวัน ทำให้อาหารในหอพักนักศึกษามียอดขายลดลง [6]

คณะผู้จัดทำจึงเล็งเห็นว่าการพัฒนาชุดดิจิทัลคอนเทนต์เพื่อประชาสัมพันธ์ร้านอาหารในหอพักนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีบนแพลตฟอร์มออนไลน์จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ประกอบการร้านอาหารในหอพักนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยี รวมไปถึงผู้ประกอบการร้านอาหารในสถานที่อื่น ๆ บริเวณมหาวิทยาลัยจะได้มีแนวทางในการพัฒนาชุดดิจิทัลคอนเทนต์นี้เพื่อการสื่อสารการตลาดออนไลน์ของธุรกิจตนเอง ให้สอดคล้องกับพฤติกรรม的开รับสื่อของผู้บริโภค ในยุคที่สื่อสังคมออนไลน์เข้ามามีบทบาทสำคัญในวิถีชีวิตของผู้บริโภค อันจะนำมาซึ่งผลสำเร็จทางธุรกิจร้านอาหารและธุรกิจบริการอื่นต่อไป

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อพัฒนาชุดดิจิทัลคอนเทนต์เพื่อการประชาสัมพันธ์ร้านอาหารในหอพักมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี โดยใช้ชุดดิจิทัลคอนเทนต์บนแพลตฟอร์มออนไลน์

2.2 เพื่อประเมินคุณภาพชุดดิจิทัลคอนเทนต์เพื่อการประชาสัมพันธ์ร้านอาหารในหอพักมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี โดยใช้ชุดคอนเทนต์บนแพลตฟอร์มออนไลน์ ที่พัฒนาขึ้น

2.3 เพื่อประเมินผลการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อชุดดิจิทัลคอนเทนต์เพื่อการประชาสัมพันธ์ร้านอาหารในหอพักมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี โดยใช้ชุดคอนเทนต์บนแพลตฟอร์มออนไลน์

2.4 เพื่อประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อชุดดิจิทัลคอนเทนต์เพื่อการประชาสัมพันธ์ร้านอาหารในหอพักมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี โดยใช้ชุดคอนเทนต์บนแพลตฟอร์มออนไลน์

3. สมมติฐานการวิจัย

3.1 คุณภาพของชุดดิจิทัลคอนเทนต์เพื่อประชาสัมพันธ์ร้านค้าในหอพักมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี บนแพลตฟอร์มออนไลน์ อยู่ในระดับดีขึ้นไป

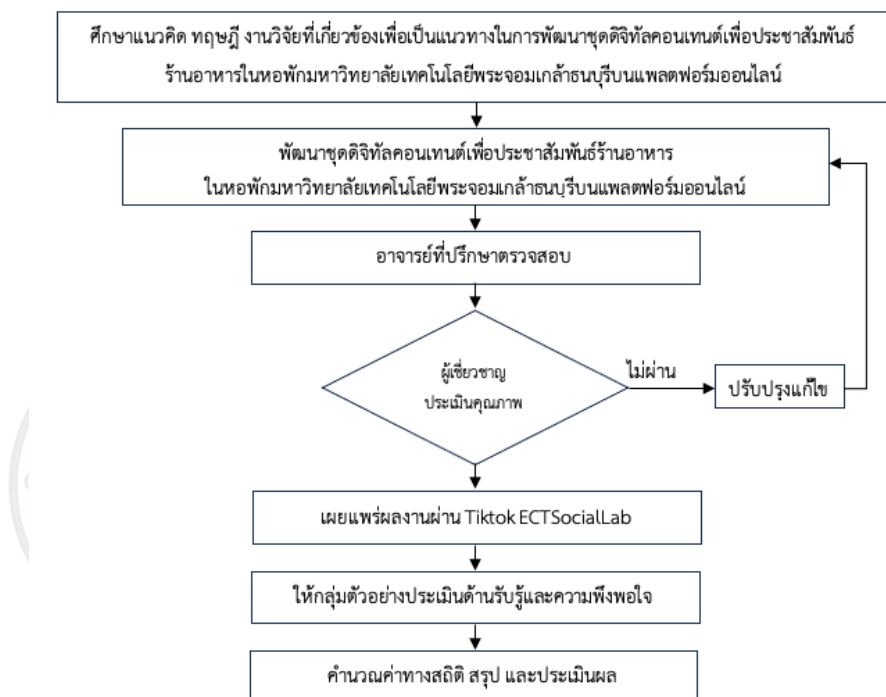
3.2 ผลการประเมินการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อชุดดิจิทัลคอนเทนต์เพื่อการประชาสัมพันธ์ร้านค้าในร้านอาหารในหอพักมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี โดยใช้ชุดสื่อดิจิทัลคอนเทนต์บนแพลตฟอร์มออนไลน์ อยู่ในระดับมากขึ้นไป

3.3 ผลการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อชุดดิจิทัลคอนเทนต์เพื่อการประชาสัมพันธ์ร้านค้าในร้านอาหารในหอพักมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี โดยใช้ชุดสื่อดิจิทัลคอนเทนต์บนแพลตฟอร์มออนไลน์ อยู่ในระดับมากขึ้นไป

4. วิธีดำเนินงานวิจัย

4.1 ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

การสร้างเครื่องมือเพื่อการศึกษาการพัฒนาชุดดิจิทัลคอนเทนต์เพื่อประชาสัมพันธ์ร้านอาหารในหอพักมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีบนแพลตฟอร์มออนไลน์ ผู้ศึกษาได้ดำเนินการดังแผนภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 1 แสดงขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

4.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ที่กดติดตามบัญชี ECTSocialLab บนแพลตฟอร์ม Tiktok จำนวน 141 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2567) [7]

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ที่กดติดตามบัญชี ECTSocialLab บนแพลตฟอร์ม Tiktok ซึ่งได้มาจากการสุ่มโดยบังเอิญ (Accidental Sampling) เป็นผู้ที่ยินดีและสนใจในการให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถามจำนวน 50 คน โดยเก็บรวบรวมข้อมูลในภาคเรียนที่ 1/2567

4.3 ผู้เชี่ยวชาญ

ผู้เชี่ยวชาญประเมินคุณภาพชุดดิจิทัลคอนเทนต์เพื่อการประชาสัมพันธ์ร้านอาหารในหอพักชายและหอพักหญิง ได้จากการเลือกแบบเจาะจง (Specified Sampling) ซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิอย่างแท้จริง และยินดีที่จะมาเป็นผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่

4.3.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา คือ ผู้ที่มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีหรือผู้ที่มีประสบการณ์และความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนาชุดสื่อดิจิทัลคอนเทนต์เพื่อประชาสัมพันธ์ร้านอาหารในหอพักมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีบนแพลตฟอร์มออนไลน์ ไม่ต่ำกว่า 5 ปีขึ้นไป เพื่อประเมินคุณภาพด้านเนื้อหาของการพัฒนาชุดสื่อดิจิทัลคอนเทนต์เพื่อประชาสัมพันธ์ร้านอาหารในหอพักมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีบนแพลตฟอร์มออนไลน์ จำนวน 3 ท่าน

4.3.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อการนำเสนอ คือ ผู้ที่มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีหรือผู้ที่มีประสบการณ์และความรู้เกี่ยวกับการผลิตสื่อประชาสัมพันธ์ ไม่ต่ำกว่า 5 ปีขึ้นไป เป็นผู้ที่มีความเข้าใจและเชี่ยวชาญด้านสื่อประชาสัมพันธ์ เพื่อประเมินคุณภาพการพัฒนาชุดสื่อดิจิทัลคอนเทนต์เพื่อประชาสัมพันธ์ร้านอาหารในหอพักมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีบนแพลตฟอร์มออนไลน์ จำนวน 3 ท่าน

4.3.3 ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและการประเมินผล คือ ผู้ที่มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโทด้านการวัดและประเมินผล หรือเป็นผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานด้านการประเมินผลงานวิจัยหรือโครงการ ไม่ต่ำกว่า 3 ปีขึ้นไป หรือเป็นผู้ที่มีความรู้และมีความชำนาญทางด้านการวัดและประเมินผล เพื่อประเมินความตรงของแบบประเมินคุณภาพและแบบประเมินการรับรู้ของการพัฒนาชุดสื่อดิจิทัลคอนเทนต์เพื่อประชาสัมพันธ์ร้านอาหารในหอพักมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีบนแพลตฟอร์มออนไลน์ จำนวน 3 ท่าน

4.4 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

4.4.1 ตัวแปรต้น

ชุดดิจิทัลคอนเทนต์เพื่อการประชาสัมพันธ์ร้านอาหารในหอพักมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีบนแพลตฟอร์มออนไลน์

4.4.2 ตัวแปรตาม

1) คุณภาพชุดสื่อดิจิทัลคอนเทนต์เพื่อการประชาสัมพันธ์ร้านอาหารในหอพักมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีบนแพลตฟอร์มออนไลน์

2) ผลการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อชุดดิจิทัลคอนเทนต์เพื่อการประชาสัมพันธ์ร้านอาหารในหอพักมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีบนแพลตฟอร์มออนไลน์

3) ความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อชุดดิจิทัลคอนเทนต์เพื่อการประชาสัมพันธ์ร้านอาหารในหอพักมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีบนแพลตฟอร์มออนไลน์

4.5 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การพัฒนาชุดดิจิทัลคอนเทนต์เพื่อประชาสัมพันธ์ร้านอาหารในหอพักมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีบนแพลตฟอร์มออนไลน์ ประกอบด้วยเครื่องมือต่าง ๆ ดังนี้

4.5.1 เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง ได้แก่ ดิจิทัลคอนเทนต์เพื่อประชาสัมพันธ์ร้านอาหารในหอพักมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีบนแพลตฟอร์มออนไลน์

4.5.2 แบบประเมินคุณภาพด้านเนื้อหาและด้านสื่อการนำเสนอ เป็นแบบประเมินแบบเช็คลิสต์ 5 ระดับแบบลิเคิร์ตสเกล ได้แก่ ดีมาก ดี ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

4.5.3 แบบประเมินผลการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่าง เป็นแบบประเมินแบบเช็คลิสต์ 5 ระดับ แบบลิเคิร์ตสเกล ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

4.5.4 แบบประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง เป็นแบบประเมินแบบเช็คลิสต์ 5 ระดับ แบบลิเคิร์ตสเกล ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

ทั้งนี้เครื่องมือในการวิจัยทุกชิ้นได้ผ่านการหาค่า IOC ที่ระดับ 0.80 ซึ่งอยู่ในระดับมากกว่า 0.5 ขึ้นไป เรียบร้อยแล้ว

4.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้วิธีในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ การหาค่าเฉลี่ย และ คำนวณหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยมีการแปลความหมาย ดังนี้ [8]

4.51 - 5.00	หมายถึง	ดีมาก / มากที่สุด
3.51 - 4.50	หมายถึง	ดี / มาก
2.51 - 3.50	หมายถึง	ปานกลาง
1.51 - 2.50	หมายถึง	น้อย
1.00 - 1.50	หมายถึง	น้อยที่สุด

5. ผลการดำเนินงาน

5.1 ผลการออกแบบและพัฒนาชุดดิจิทัลคอนเทนต์

ผลการออกแบบและพัฒนาชุดดิจิทัลคอนเทนต์เพื่อประชาสัมพันธ์ร้านอาหารในหอพักมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีบนแพลตฟอร์มออนไลน์ ซึ่งทางผู้วิจัยได้นำแนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบโดยใช้ ADDIE Model [9] ที่เน้นการออกแบบสื่อ ตั้งแต่จุดเริ่มต้น ไปจนถึงตอนสุดท้าย อย่างเป็นระบบ โดยเน้นไปที่การเก็บข้อมูลอย่างละเอียดเพื่อนำข้อมูลชุดนั้นมาออกแบบสื่อให้ครอบคลุมกับกลุ่มเป้าหมาย มาประยุกต์ใช้ในการวางแผนการทำงานและออกแบบชิ้นงาน โดยเนื้อหาทั้งหมดผ่านการคัดกรองจากผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและด้านสื่อการนำเสนอจำนวน ด้านละ 3 ท่านเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ชุดดิจิทัลคอนเทนต์เพื่อประชาสัมพันธ์ร้านอาหารในหอพักประกอบด้วย สื่อโปสเตอร์อินโฟกราฟิกในรูปแบบเน้นข้อมูลเป็นข้อ ๆ (List Infographic) จำนวน 5 ชุด และ สื่อวีดิทัศน์แนะนำเมนูอาหารในแต่ละร้าน จำนวน 5 ชุด ดังแสดงภาพตัวอย่างต่อไปนี้



ภาพที่ 2 ภาพตัวอย่างสื่อโปสเตอร์อินโฟกราฟิก
ประชาสัมพันธ์ร้านอาหารในหอพักชายและหอพักหญิง



ภาพที่ 3 ภาพตัวอย่างสื่อวีดิทัศน์ประชาสัมพันธ์
ร้านอาหารในหอพักชายและหอพักหญิงพร้อมคิวอาร์โค้ดเข้าชมคลิป

5.2 ผลการประเมินคุณภาพด้านเนื้อหาและด้านสื่อการนำเสนอโดยผู้เชี่ยวชาญ

ตารางที่ 1 ผลการประเมินคุณภาพด้านเนื้อหาและด้านสื่อกิจกรรมโดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการที่ประเมิน	ผลการวิเคราะห์		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับคุณภาพ
1. ด้านเนื้อหา (เนื้อหามีความชัดเจน กระชับ และเข้าใจง่าย)	4.42	0.51	ดี
2. ด้านการใช้ภาษาและภาพประกอบ (การใช้ภาษา ภาพประกอบสื่อความหมายดี มีความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย)	4.33	0.49	ดี
ผลการประเมินภาพรวม	4.38	0.49	ดี

จากตารางที่ 1 ผลการพัฒนาชุดดิจิทัลคอนเทนต์เพื่อประชาสัมพันธ์ร้านอาหารในหอพักมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีบนแพลตฟอร์มออนไลน์ พบว่า มีค่าเฉลี่ยรวมทุกด้านเท่ากับ 4.38 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.49 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้พบว่าโดยรวมมีคุณภาพอยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณาเป็นคุณภาพในแต่ละด้านพบว่ารายการที่มีค่าเฉลี่ยอันดับแรก ได้แก่ ด้านเนื้อหาอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = 0.51) และค่าเฉลี่ยรองลงมาคือด้านการใช้ภาษาและภาพประกอบอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.33$, S.D. = 0.49) ตามลำดับ

ตารางที่ 2 แสดงผลการประเมินคุณภาพด้านสื่อการนำเสนอของวิดีโอคอนเทนต์ที่พัฒนาขึ้น

รายการที่ประเมิน	ผลการวิเคราะห์		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับคุณภาพ
1. ด้านตัวอักษร (ขนาดของตัวอักษรสามารถอ่านได้ง่าย ตัวอักษรที่ใช้ประกอบมีความสวยงาม)	4.56	0.53	ดีมาก
2. ด้านภาพ (ภาพสามารถสื่อความหมาย มีความ เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย)	4.78	0.44	ดีมาก
3. ด้านเสียง (เสียงบรรยาย เสียงดนตรีมีความ สอดคล้องกับเนื้อหา)	4.78	0.44	ดีมาก
4. ด้านการนำเสนอ (รูปแบบการนำเสนอเหมาะสม มีความกระชับเข้าใจง่าย)	4.67	0.50	ดีมาก
ผลการประเมินภาพรวม	4.69	0.47	ดีมาก

จากตารางที่ 2 ผลการประเมินคุณภาพด้านสื่อการนำเสนอของชุดดิจิทัลคอนเทนต์เพื่อประชาสัมพันธ์ร้านอาหารในหอพักมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีบนแพลตฟอร์มออนไลน์ พบว่า มีค่าเฉลี่ยรวมทุกด้านเท่ากับ 4.69 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.47 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้พบว่า มีคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก เมื่อพิจารณาเป็นคุณภาพในแต่ละด้านพบว่ารายการที่มีค่าเฉลี่ยอันดับแรก ได้แก่ ด้านภาพอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.78$, S.D. = 0.44) และด้านเสียงอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.78$, S.D. = 0.44) ค่าเฉลี่ยรองลงมาคือด้านสื่อการนำเสนออยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.67$, S.D. = 0.5) และด้านตัวอักษรอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.56$, S.D. = 0.53) ตามลำดับ

5.3 ผลการประเมินการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อชุดดิจิทัลคอนเทนต์เพื่อประชาสัมพันธ์ร้านอาหารในหอพักมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีบนแพลตฟอร์มออนไลน์

ตารางที่ 3 ผลการประเมินการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่าง

รายการที่ประเมิน	ผลการวิเคราะห์		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับคุณภาพ
1. รับรู้ว่าร้านอาหารในหอพักชาย โซนด้านบนว่ามีจำนวน 2 ร้าน	4.80	0.49	มากที่สุด
2. รับรู้รูปแบบของร้านอาหารในหอพักชาย โซนด้านล่างว่าเป็นร้านค้าลักษณะ ซุ้มอาหาร	4.78	0.46	มากที่สุด
3. รับรู้ว่าร้านสะดวกซื้อเซเว่น อีเลฟเว่น ว่าตั้งอยู่ที่หอพักหญิงโซนด้านบน	4.76	0.69	มากที่สุด
4. รับรู้ว่าร้านคาเฟ่ XOXO hugs and kisses ว่าตั้งอยู่ที่หอพักหญิงโซนด้านบน	4.76	0.52	มากที่สุด
5. รับรู้ว่าร้านน้ำผลไม้ปั่นและร้านขนมไข่มุกว่าตั้งอยู่ในหอพักหญิงโซนด้านล่าง	4.86	0.50	มากที่สุด
6. รับรู้ว่าร้านอาหารหอพักนักศึกษาที่มีทั้งโซนบนและโซนล่าง	4.76	0.52	มากที่สุด
7. รับรู้ว่าเมนูอาหารยอดนิยมในหอพักชาย ได้แก่ ตำข้าวโพดไข่เค็ม, สเต็กพอร์คชอป, ข้าวราดพะแนงหมูกับพะโล้ และข้าวมันไก่ผสม	4.78	0.51	มากที่สุด
8. รับรู้ว่าเมนูเครื่องดื่มยอดนิยมในหอพักชาย ได้แก่ ชาไทย, อัญชัน และเก็กฮวย	4.74	0.53	มากที่สุด
9. รับรู้ว่าเมนูอาหารยอดนิยมในหอพักหญิง ได้แก่ ก๋วยเตี๋ยวหมูต้นน้ำตกต้มยำ, ข้าวปลาหมึกผัดไข่เค็ม, ข้าวกะเพราเนื้อไข่ดาว, ข้าวไข่ข้นแฮม, ข้าวคั่วกระดุกหมูไข่ดาวเค็ม, สเต็กปลาตอลลี	4.86	0.40	มากที่สุด
10. รับรู้ว่าเมนูเครื่องดื่มยอดนิยมในหอพักหญิง ได้แก่ ชาดำนวนา, ชาเขียว, กาแฟอเมริกาโน่เย็น, ขนมไข่มุก และมะพร้าวสดปั่น	4.78	0.51	มากที่สุด
ผลการประเมินภาพรวม	4.79	0.51	มากที่สุด

จากตารางที่ 3 ผลการประเมินการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อชุดดิจิทัลคอนเทนต์เพื่อประชาสัมพันธ์ร้านอาหารในหอพักมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีบนแพลตฟอร์มออนไลน์ พบว่ามีค่าเฉลี่ยรวมทุกด้านเท่ากับ 4.79 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.51 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้พบว่าการรับรู้อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นระดับการรับรู้ในแต่ละด้านพบว่ารายการที่มีค่าเฉลี่ยอันดับแรก ได้แก่ ท่านทราบถึงร้านน้ำผลไม้ปั่น และร้านขนมไข่มุกว่าตั้งอยู่ในหอพักหญิงโซนด้านล่างอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.86, S.D. = 0.50) และท่านทราบถึงเมนูอาหารยอดนิยมในหอพักหญิง ได้แก่ ก๋วยเตี๋ยวหมูตุ๋น น้ำตกต้มยำ ข้าวปลาหมึก ผัดไข่เค็ม ข้าวกะเพราเนื้อไข่ดาว ข้าวไข่ข้นแฮม ข้าวคั่วกระดูกหมูไข่ดาวเค็ม สดtekปลาตอลลี อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.86, S.D. = 0.40) และค่าเฉลี่ยรองลงมา ได้แก่ ท่านทราบถึงร้านอาหารในหอพักชาย โซนด้านบนว่ามีจำนวน 2 ร้าน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.80, S.D. = 0.49) ตามลำดับ

5.4 ผลการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อชุดดิจิทัลคอนเทนต์เพื่อประชาสัมพันธ์ร้านอาหารในหอพักมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีบนแพลตฟอร์มออนไลน์

ตารางที่ 4 ผลการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง

รายการที่ประเมิน	ผลการวิเคราะห์		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับคุณภาพ
1. ด้านเนื้อหา (เนื้อหาบอกรายละเอียดได้ครบถ้วน น่าสนใจ ชวนติดตาม)	4.83	0.46	มากที่สุด
2. ด้านการออกแบบ (การออกแบบชุดสื่อมีความสวยงาม ชัดเจนและสื่อความหมาย)	4.84	0.43	มากที่สุด
3. ด้านเสียง (เสียงดนตรี เสียงประกอบ สอดคล้องกับเนื้อหาที่น่าสนใจ)	4.82	0.47	มากที่สุด
4. ด้านการนำเสนอ (การนำเสนอเรื่องราวน่าติดตาม ช่วยประชาสัมพันธ์ร้านค้า ให้เป็นที่รู้จักมากขึ้น)	4.84	0.51	มากที่สุด
ผลการประเมินภาพรวม	4.64	0.52	มากที่สุด

จากตารางที่ 4 ผลการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อชุดดิจิทัลคอนเทนต์เพื่อประชาสัมพันธ์ร้านอาหารในหอพักมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีบนแพลตฟอร์มออนไลน์ พบว่า มีค่าเฉลี่ยรวมทุกด้านเท่ากับ 4.83 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.47 เมื่อ

นำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้พบว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นระดับความพึงพอใจในแต่ละด้านพบว่ารายการที่มีค่าเฉลี่ยอันดับแรก ได้แก่ ด้านการออกแบบอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.84$, S.D. = 0.43) และด้านการนำเสนออยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.84$, S.D. = 0.51)

6. สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล

6.1 สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้ได้ชุดดิจิทัลคอนเทนต์เพื่อประชาสัมพันธ์ร้านอาหารในหอพักมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีบนแพลตฟอร์มออนไลน์ ผลการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญพบว่า มีผลการประเมินคุณภาพด้านเนื้อหาอยู่ในระดับดี ผลการประเมินคุณภาพด้านสื่อการนำเสนออยู่ในระดับดีมาก ผลการประเมินด้านการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับมากที่สุด และผลการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับมากที่สุด ดังนั้น สื่อที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้ประชาสัมพันธ์ให้กับกลุ่มเป้าหมายได้จริง

6.2 อภิปรายผล

6.2.1 การพัฒนาชุดดิจิทัลคอนเทนต์เพื่อประชาสัมพันธ์ร้านอาหารในหอพักมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีบนแพลตฟอร์มออนไลน์ ได้มีขั้นตอนการวางแผนและออกแบบเนื้อหา ภาพรวมโปสเตอร์และวิดีโอ รวมถึงการจัดวางองค์ประกอบต่าง ๆ ให้มีความถูกต้องเหมาะสม ชัดเจน และเข้าใจง่าย อิงตามแนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบของ ADDIE Model [9] มาประยุกต์ใช้ดังนี้ 1) ขั้นการวิเคราะห์ (Analysis) ศึกษาความต้องการของร้านอาหารในหอพักนักศึกษาและนำมาปรึกษากับสมาชิกและอาจารย์ที่ปรึกษา 2) ขั้นการออกแบบ (Design) กำหนดรูปแบบและวิธีในการนำเสนอสื่อ 3) ขั้นตอนการพัฒนา (Development) นำรูปแบบของสื่อเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา และทำการปรับปรุงแก้ไขให้มีความเหมาะสม จากนั้นนำสื่อไปตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและด้านสื่อการนำเสนอ และนำข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขต่อไป 4) ขั้นตอนการนำไปใช้ (Implementation) นำสื่อไปเผยแพร่ผ่านแพลตฟอร์ม TikTok ECTSocialLabs ให้สมาชิกที่ติดตาม TikTok ECTSocialLabs ที่ได้ดูสื่อ และมีความยินดีตอบแบบสอบถาม ด้วยวิธีการเลือกแบบสุ่มแบบบังเอิญ จำนวน 50 คน 5) ขั้นตอนการประเมินผล (Evaluation) นำผลการประเมินที่ได้ไปวิเคราะห์คำนวณทางสถิติและสรุปผล ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กุลธิดา ธรรมวิวัฒน์ และคณะ [10] ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาวิดีโอคอนเทนต์โดยใช้เทคนิคการเล่าเรื่องแบบ Feature Advantage Benefit เพื่อประชาสัมพันธ์รายการ 9th Stadium ผลการวิจัยพบว่า ผลการพัฒนาชุดสื่อประชาสัมพันธ์ใช้ ADDIE Model โดยมี 5 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นวิเคราะห์ 2) การออกแบบ 3) ขั้นการพัฒนา 4) การนำดำเนินการ 5) ขั้นการประเมินผล

ทำให้ได้สื่อออกมามีความชัดเจน ดึงดูด กระชับและเข้าใจง่าย เช่นเดียวกันกับชุดดิจิทัลคอนเทนต์เพื่อประชาสัมพันธ์ร้านอาหารในหอพักมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีบนแพลตฟอร์มออนไลน์ ที่ใช้แนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบของ ADDIE Model ทำให้สื่อออกมามีความสมบูรณ์ทั้งในด้านของเนื้อหาที่เข้าใจง่าย และด้านการนำเสนอที่โดดเด่น

6.2.2 ผลการประเมินคุณภาพด้านเนื้อหาของชุดดิจิทัลคอนเทนต์เพื่อประชาสัมพันธ์ร้านอาหารในหอพักมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีบนแพลตฟอร์มออนไลน์ พบว่า มีผลการประเมินคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.38$, S.D. = 0.49) เนื่องจากมีการนำเสนอเนื้อหาในรูปแบบของชุดดิจิทัลคอนเทนต์ ทำให้สื่อมีเนื้อหาที่เข้าใจง่าย มีภาพประกอบสอดคล้องกับเนื้อหา โดยผู้วิจัยได้นำเทคนิคการเล่าเรื่องในรูปแบบ Problem Agitate Solve คือวิธีการเล่าเรื่อง (Story Telling) เป็นการบอกเล่าเรื่องราวความรู้ต่าง ๆ ที่อยู่กับตัวบุคคล (Tacit Knowledge) จากประสบการณ์การดำเนินชีวิต เพื่อให้ผู้ฟังสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับวิถีการดำเนินชีวิตของตนเองได้โดยไม่ต้องเสียเวลาเริ่มต้นศึกษาในเรื่องนั้น ๆ ใหม่ โดยการเล่าเรื่องเริ่มจากขั้นแรก Problem - ระบุถึงปัญหาที่พบตอนนี้ ขึ้นต่อมา Agitate - ปัญหาที่คอยกังวลหรือหนักใจอยู่ตลอดเวลา และขั้นสุดท้าย Solve - บอกวิธีแก้ปัญหาก็ใช้ในชีวิตประจำวัน มาปรับใช้ในการนำเสนอชุดวิดีโอคอนเทนต์เริ่มจาก ปัญหา คือ นักศึกษาใหม่ไม่รู้จักร้านอาหารภายในมหาวิทยาลัยมากนัก แต่ก็มีสิ่งกังวลใจ คือ เกรงว่าราคาอาหารจะสูง เมนูไม่ถูกใจ และสุดท้าย วิธีแก้ไข มีร้านอาหารในหอพักมหาวิทยาลัยจำนวนกว่า 17 ร้านที่ราคาไม่สูงนักและมีเมนูหลายหลาย [3] ผลการประเมินคุณภาพด้านสื่อการนำเสนอของชุดดิจิทัลคอนเทนต์เพื่อประชาสัมพันธ์ร้านอาหารในหอพักมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีบนแพลตฟอร์มออนไลน์ พบว่า มีผลการประเมินคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.69$, S.D. = 0.47) เนื่องจากมีการออกแบบชุดดิจิทัลคอนเทนต์โดยนำเสนอให้มีความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายและน่าสนใจ เสียงบรรยายมีความชัดเจนไม่สะดุด เสียงดนตรีประกอบสัมพันธ์กับเนื้อหา และกระชับเข้าใจง่าย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภาวิณี บินรามัน และคณะ [11] ได้ศึกษาเกี่ยวกับ การพัฒนาดิจิทัลคอนเทนต์แบบอินโฟกราฟิกบนสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อส่งเสริมการขายสินค้าประเภทโฮมเมดเบเกอรี่ มีผลการประเมินคุณภาพด้านสื่อการนำเสนออยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.53$, S.D. = 0.66) เช่นเดียวกัน โดยงานวิจัยดังกล่าวมีการพบว่า สื่อที่พัฒนาขึ้นประกอบไปด้วยดิจิทัลคอนเทนต์แบบอินโฟกราฟิกที่มีความสอดคล้องของภาพกับเนื้อหาคู่มือและภาพที่ดูง่าย สวยงาม องค์ประกอบกราฟิก มีความน่าสนใจ

6.2.3 ผลการประเมินการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อชุดดิจิทัลคอนเทนต์เพื่อประชาสัมพันธ์ร้านอาหารในหอพักมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีบนแพลตฟอร์มออนไลน์ พบว่า มีผลการประเมินการรับรู้โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.79$, S.D. = 0.51) และผลการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อชุดดิจิทัลคอนเทนต์เพื่อประชาสัมพันธ์ร้านอาหารในหอพักมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีบนแพลตฟอร์มออนไลน์ พบว่า

มีผลการประเมินความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.83$, S.D. = 0.46) เนื่องจากชุดดิจิทัลคอนเทนต์เพื่อประชาสัมพันธ์ร้านอาหารในหอพักมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีบนแพลตฟอร์มออนไลน์ มีการออกแบบโปสเตอร์ และวิดีโอที่มีเสียงบรรยายพร้อมภาพประกอบที่ชัดเจน ง่ายแต่ดึงดูดความสนใจ สามารถทำให้กลุ่มตัวอย่างรับรู้และเข้าใจสิ่งที่ผู้วิจัยต้องการจะสื่อได้ดี สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศักดิ์ กองสุวรรณ และคณะ [12] ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาชุดเนื้อหาและกิจกรรมเพื่อการประชาสัมพันธ์แบบเน้นการมีส่วนร่วมในโครงการประกวดคลิปวิดีโอ เรื่อง “ทุนนี้เพื่อน้อง ทุนนี้เพื่อนาคต” มีผลการประเมินการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.70$, S.D. = 0.54) โดยงานวิจัยดังกล่าวมีชุดเนื้อหาและกิจกรรมที่ดีและมีคุณภาพ เพื่อเป็นสื่อประชาสัมพันธ์ระดมทุนการศึกษาในช่องทางสื่อต่าง ๆ ของคณะฯ ด้วยการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อโซเชียลอินโฟกราฟิก สื่อวิดีโอและกิจกรรมเพื่อการประชาสัมพันธ์ ทำให้กิจกรรมดังกล่าวมีความน่าสนใจ ดังนั้น สื่อที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้ในการส่งเสริมการรับรู้ในโครงการ “ทุนนี้เพื่อน้อง ทุนนี้เพื่อนาคต” ได้จริง

6.2.4 ผลการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างอยู่ระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.58$, S.D. = 0.55) โดยผลการวิจัยครั้งนี้ยังพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการออกแบบและด้านการนำเสนอ แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในการนำเสนอรูปแบบชุดดิจิทัลคอนเทนต์เพื่อประชาสัมพันธ์ร้านอาหารในหอพักมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีบนแพลตฟอร์มออนไลน์ ในระดับมากที่สุด สามารถนำไปใช้ได้จริงได้ ดังนั้น การนำชุดดิจิทัลคอนเทนต์เพื่อประชาสัมพันธ์ร้านอาหารในหอพักมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีบนแพลตฟอร์มออนไลน์ดังกล่าว จึงสามารถนำไปใช้เพื่อประชาสัมพันธ์แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยได้ เป็นการสื่อสารข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องการแนะนำร้านอาหารในช่องทางสื่อต่าง ๆ ทั้งยังสอดคล้องกับแนวคิดการประชาสัมพันธ์ที่ว่า การประชาสัมพันธ์หมายถึงรูปแบบหนึ่งของการติดต่อสื่อสาร เพื่อถ่ายทอดเรื่องราวข่าวสารทั้งที่เป็นข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากสถาบันหรือหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งไปสู่กลุ่มประชาชนเป้าหมายโดยมีการวางแผนกำหนดวัตถุประสงค์และดำเนินการ เพื่อบอกกล่าวให้ทราบเพื่อชี้แจงให้เข้าใจถูกต้องอันเป็นการสร้างเสริมและรักษาความสัมพันธ์ที่ดีตลอดจน เพื่อสร้างชื่อเสียงและภาพลักษณ์ที่ดีอันจะนำไปสู่การสนับสนุนและการได้รับความร่วมมือจากกลุ่มประชาชน [13] นั่นเอง เหล่านี้คือสิ่งที่นักประชาสัมพันธ์ผู้มีหน้าที่ออกแบบและพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์รูปแบบดิจิทัลคอนเทนต์บนแพลตฟอร์มออนไลน์ควรคำนึงถึง

6.3 ข้อจำกัดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัดเรื่องการถ่ายทำบางประการ ได้แก่ เรื่องสภาพแสงที่เกิดจากสภาพอากาศและแสงแดดที่ตกกระทบไปที่ตัวตึกอาคารทำให้ภาพเกิดการย้อยแสง อีกทั้งในขณะที่แสงน้อยยังทำให้ภาพมืดลง และหลายครั้งมีเสียงรบกวนรอบ ๆ บริเวณจุดถ่ายทำจากคนที่มาใช้

บริการโรงอาหาร ซึ่งไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ ผู้วิจัยจึงใช้วิธีการเพิ่มแสงในภายหลัง และใช้วิธีพากยเสียงทับในสื่อวีดิทัศน์

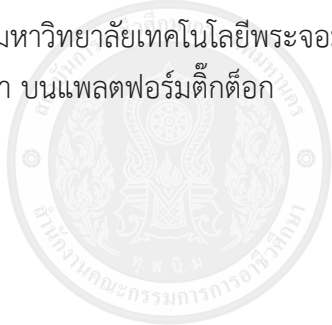
7. ข้อเสนอแนะ

7.1 ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

ชุดดิจิทัลคอนเทนต์เพื่อประชาสัมพันธ์ร้านอาหารในหอพักมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีบนแพลตฟอร์มออนไลน์มีชุดสื่อนำเสนอที่หลากหลาย คือ โปสเตอร์และวิดีโอคอนเทนต์ ดังนั้น ร้านอาหารที่มีการใช้สื่อบนแพลตฟอร์มออนไลน์ สามารถนำสื่อดังกล่าวไปใช้ประชาสัมพันธ์ต่อไป ทั้งยังสามารถนำไปใช้เป็นสื่อแนะนำร้านอาหารแก่นักศึกษาใหม่ ในการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษาได้

7.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาแนวทางพัฒนาชุดดิจิทัลคอนเทนต์เพื่อประชาสัมพันธ์สิ่งอำนวยความสะดวกของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ได้แก่ สำนักหอสมุด หอพัก และศูนย์เรียนรู้ด้านภาษา บนแพลตฟอร์มดิจิทัล



บรรณานุกรม

- [1] Sitvisut Anantnakarakul. (2565,10 มีนาคม). ไม่ทำได้ไหม? วิดีโอคอนเทนต์คืออะไร จะใช้ในการทำธุรกิจได้อย่างไรบ้าง. https://www.primal.co.th/th/marketing/what-is-video-content/#วิดีโอคอนเทนต์_คืออะไร.
- [2] Mandala Team. (2566, 23 สิงหาคม). จบครบเรื่องการสร้างคอนเทนต์การตลาด.<https://blog.mandalasystem.com/th/digital-content-marketing>.
- [3] เอกกนก พนาคำรง. (2559, 1 กันยายน). การเขียนเรื่องเล่าด้วยเทคนิคการเล่าเรื่อง (Story Telling).เว็บบัณฑิตศึกษานงานจัดการความรู้คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลกรุงเทพมหานคร. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/simedbull/article/view/198452/138208>.
- [4] Fillgoods. (2565,14 มีนาคม). ตอบข้อสงสัย tiktok คืออะไร ทำไมอยู่ดี ๆ ถึงเป็นแพลตฟอร์มมาแรง.<https://www.fillgoods.co/blog/ตอบข้อสงสัย-tiktok-คืออะไร-ทำไม>.
- [5] ECT Social Lab. (2567, 15 กุมภาพันธ์). [ออนไลน์]. ECT Social Lab.https://www.facebook.com/ECTSocialLab?locale=th_TH.
- [6] หยาตฝน นาควิโรจน์, ผู้ประกอบการร้านอาหารในหอพักมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี. (20 กุมภาพันธ์ 2567).
- [7] ECT KMUTT. (2567, 27 กุมภาพันธ์). Tiktok, ECTSocialLab. <https://www.tiktok.com/@ectsociallab>.
- [8] ไพฑูรย์ โพธิสาร. (2547, 20 สิงหาคม). มาตราวัดลิเคิร์ท.<https://ejournals.swu.ac.th/index.php/ENEDU/article/view/5830/5467>.
- [9] Nichols Hess, A. K., & Greer, K. (2016). Designing for Engagement: Using the ADDIE Model to Integrate High Impact Practices into an Online Information literacy Course. Communications in Information Literacy, 18(1). 264-282.
- [10] กุลธิดา ธรรมวิวัฒน์, พรปภัสสร ปริญญาญกุล, เตชิต เสาะแสวง, และธนกร มนตรีพิศุทธิ. (2566). การพัฒนาวิดีโอคอนเทนต์โดยใช้เทคนิคการเล่าเรื่องแบบ Feature Advantage Benefit เพื่อประชาสัมพันธ์รายการ 9th Stadium.วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีวิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก, 3 (1), 53-65.
- [11] ภาวินี บินรามัน, พรปภัสสร ปริญญาญกุล, และ กุลธิดา ธรรมวิวัฒน์ . (2565). การพัฒนาดิจิทัลคอนเทนต์แบบอินโฟกราฟิกบนสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อส่งเสริมการขายสินค้าประเภทโฮมเมดเบเกอรี่. วารสารนวัตกรรมการเรียนรู้และเทคโนโลยี, 2(2), 68-77.
- [12] ศักดิ์ กองสุวรรณ, กุลธิดา ธรรมวิวัฒน์, เพียงเพ็ญ จิรัชัย, พรปภัสสร ปริญญาญกุล, ธฤดี เจษฎานุรักษ์กิจ, และอัญชลี วงศ์สัมพันธ์. (2564). การพัฒนาชุดเนื้อหาและกิจกรรมเพื่อการประชาสัมพันธ์ แบบเน้นการมีส่วนร่วมในโครงการประกวดคลิปวิดีโอ เรื่อง “ทุนนี้เพื่อน้อง ทุนนี้เพื่ออนาคต”. วารสารนวัตกรรมการเรียนรู้และเทคโนโลยี, 1(1), 72-79.
- [13] สุธิญญา กฤตาคม. (2564). กรอบแนวคิดการศึกษาการประชาสัมพันธ์เบื้องต้น. Journal of Modern Learning Development, 6(5), 261-273.

ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารงานกับสมรรถนะการปฏิบัติงาน ของบุคลากร วิทยาลัยเทคนิคอุตสาหกรรมยานยนต์ Relationship between Management and Performance of Personnel at Automotive Industry Technical College

พิเชษฐ์ หาดิ¹ พีรญา เชตุพงษ์² ทศนัย ฉุนชื่นจิตต์³ วิชัย โกศลวัฒน์⁴
Pichet Harde¹ Phiraya Chetupong²
Thasanai Chunchuenchit³ Vichai Kosanwat⁴

¹ ผู้อำนวยการ วิทยาลัยเทคนิคอุตสาหกรรมยานยนต์

¹ Director of Automotive Industry Technical College E-mail: Pichedhadee@gmail.com

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

² Assistant Professor (Asst. Prof.), Rajamangala University of Technology Phra Nakhon E-mail: phiraya.c@rmutp.ac.th

³ รองผู้อำนวยการ วิทยาลัยเทคนิคอุตสาหกรรมยานยนต์

³ Deputy Director of Automotive Industry Technical College E-mail: rongthasanaia@aitc.ac.th

⁴ กรรมการบริหาร สมาคมศิษย์เก่าบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

⁴ Executive Director of Mahidol University Graduate School Alumni Association E-mail: vichaikosanwat@gmail.com



Received: 2025-01-02 Revised: 2025-04-30 Accepted: 2025-06-24

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารงานกับสมรรถนะการปฏิบัติงานของบุคลากรวิทยาลัยเทคนิคอุตสาหกรรมยานยนต์ ประชากรคือ บุคลากรวิทยาลัยเทคนิคอุตสาหกรรมยานยนต์ จำนวนทั้งสิ้น 42 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวม คือ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการศึกษา พบว่า

1. ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุ 21 – 30 ปี สถานภาพสมรส วุฒิการศึกษาปริญญาตรี อายุงานต่ำกว่า 10 ปี และสังกัดงานฝ่ายวิชาการ
2. การบริหารงาน บุคลากรมีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.57$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่อยู่ในระดับมากคือ ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน รองลงมาคือ สภาพการทำงาน และนโยบายการบริหาร ส่วนด้านที่อยู่ในระดับปานกลางคือ ความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา รองลงมาคือ การบังคับบัญชา และการจูงใจ ตามลำดับ
3. สมรรถนะการปฏิบัติงาน บุคลากรมีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.22$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมากคือ คุณธรรมจริยธรรม รองลงมาคือ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การส่งเสริมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ การมุ่งเน้นให้บริการ การปฏิบัติงานให้บรรลุผลสัมฤทธิ์ การสร้างสรรค์นวัตกรรม การสื่อสาร และความร่วมแรงร่วมใจ ตามลำดับ
4. การบริหารมีความสัมพันธ์กับสมรรถนะการปฏิบัติงานของบุคลากรวิทยาลัยเทคนิคอุตสาหกรรมยานยนต์อยู่ในระดับน้อย ($r=0.337^*$)

คำสำคัญ : การบริหารงาน สมรรถนะการปฏิบัติงาน

ABSTRACT

This research was a survey research. The objective was to study the relationship between management and performance of Automotive Industry Technical College personnel. The population was 42 Automotive Industry Technical College personnel. The tool used for data collection was a questionnaire. Statistics used in data analysis included percentage, mean, standard deviation. and Pearson's Correlation Coefficient.

The results of the study found that:

1. Most respondents were female, aged 21-30 years, with a bachelor's degree, and had less than 10 years of work experience. They were primarily affiliated with the academic department.

2. Regarding management, in overall the personnel's opinions were at a high level ($\mu = 3.57$). When considering each aspect, it was found that the aspects with a high level were relationships with co-workers, followed by working conditions and management policies. The aspects with a moderate level were relationships with supervisors, followed by commanding and motivation respectively.

3. Concerning the performance, the personnel had overall opinions at a high level ($\mu = 4.22$). When considering each aspect, it was found that all aspects were at a high level. They were: morality and ethics, followed by the use of information technology, accumulating professional expertise, service focus, achieving operational results, innovation, communication and collaboration, respectively.

4. Management had a low relation with the performance of personnel at Automotive Industry Technical College ($r=0.337^*$).

Keyword : Management, Performance

1. บทนำ

วิทยาลัยเทคนิคอุตสาหกรรมยานยนต์ เป็นสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ จัดตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 9 กรกฎาคม 2539 โดยมีความร่วมมือระหว่างบริษัท ฮอนด้า ออโต โมบิล (ประเทศไทย) จำกัด กับสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ มีปรัชญาว่า “คน คือ ปัจจัยหลักของการผลิตทั้งหลายทั้งปวง”

ดังนั้นการผลิตและพัฒนากำลังคนในด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยานยนต์ต้องเป็นความร่วมมือกันอย่างต่อเนื่อง และมีมาตรฐานสอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรมทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ” ดังนั้น วิทยาลัยเทคนิคอุตสาหกรรมยานยนต์ จะเป็นศูนย์กลางในการผลิตและพัฒนากำลังคนด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ของประเทศไทยให้มีคุณภาพตามมาตรฐานสากล ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 วิทยาลัยฯ จึงเน้นการสร้างระบบความร่วมมือในการจัดการอาชีวศึกษาให้ผู้ใช้และผู้ผลิตกำลังคนได้ประสานงานกันอย่างใกล้ชิด สร้างรูปแบบวิธีการในการฝึกอบรม พัฒนากำลังคนด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ ให้เป็นระบบที่ทันสมัยยืดหยุ่นต่อการให้บริการเป็นสากล สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี [1]

วิทยาลัยเทคนิคอุตสาหกรรมยานยนต์ตั้งอยู่บริเวณแหล่งอุตสาหกรรมที่สำคัญ ได้แก่ สวนอุตสาหกรรมโรจนะ 1, 2 และ 3 นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน นิคมอุตสาหกรรมไฮเทค นิคมอุตสาหกรรมสหรัตนนคร และนิคมอุตสาหกรรมแพคตอรีแลนด์ ซึ่งมีโรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ในการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนอุตสาหกรรม แม่พิมพ์การผลิตชิ้นส่วน อิเล็กทรอนิกส์ และอื่น ๆ ประมาณ 3,000 โรงงาน เพื่อตอบสนองความต้องการกำลังคน ด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ ดังนั้นในปี พ.ศ. 2557 วิทยาลัยเทคนิคอุตสาหกรรมยานยนต์ ได้จัดการเรียนการสอนในหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ระบบทวิภาคี และระบบสมทบ โดยจัดการเรียนการสอนแบ่งเป็น 2 รูปแบบคือ รูปแบบที่ 1 จัดการเรียนการสอนสำหรับผู้สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาปลาย (ม. 6) และผู้สำเร็จการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และรูปแบบที่ 2 จัดการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาภาคสมทบระบบทวิภาคี (สำหรับผู้มีงานทำ) [1] นอกจากนั้น วิทยาลัยฯ ได้เปิดหลักสูตรในระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยียานยนต์ (ทล.บ.) ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2556 ปรับปรุงหลักสูตร ปี พ.ศ. 2561 [2] และปรับปรุงหลักสูตร พ.ศ. 2566 [3] สภาพการทำงานของครูและบุคลากรทางการศึกษาพบปัญหาในการปฏิบัติงานมากมาย อาทิเช่น การปฏิบัติงานตามนโยบายของ สอศ. ที่กำหนดให้ครูต้องทำหน้าที่งานธุรการควบคู่กับการจัดการเรียนการสอน ทำให้ไม่สามารถปฏิบัติงานได้อย่างเต็มที่ งานธุรการเกิดความล่าช้าไม่เสร็จตามกำหนดเวลา การจัดเก็บเอกสารไม่เป็นระบบการปฏิบัติงานของบุคลากรไม่ถูกต้องตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ เป็นต้น ส่งผลให้การปฏิบัติงานส่วนใหญ่เกิดความล่าช้า ซึ่งมีผลต่อการบรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ ที่วิทยาลัยฯ กำหนดไว้

พิเชษฐ์ หาดิ (การสื่อสารส่วนบุคคล, 2 ตุลาคม 2566) “...ซึ่งหากผู้บริหารมีวิธีการบริหารงานที่ดี ยึดหลักธรรมาภิบาล และบุคลากรทุกคนต้องได้รับการพัฒนาศักยภาพเพื่อให้มีสมรรถนะในการปฏิบัติงานเพิ่มขึ้น หากบุคลากรทุกคนมีสมรรถนะในการทำงานที่ดี ย่อมส่งผลทำให้สถานศึกษาเป็นที่ยอมรับแก่สาธารณชนโดยทั่วไป ก่อให้เกิดประโยชน์ทั้งต่อตนเอง สังคม และประเทศชาติสืบไป...”

จากประเด็นปัญหาดังกล่าวข้างต้น คณะผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาการบริหารงานที่ส่งผลต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานของบุคลากรวิทยาลัยเทคนิคอุตสาหกรรมยานยนต์ ผลที่ได้จากการศึกษานำไปเป็นแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการปฏิบัติงานของบุคลากรวิทยาลัยเทคนิคอุตสาหกรรมยานยนต์ อันจะนำมาซึ่งประโยชน์ต่อผู้มีส่วนได้เสีย ประกอบด้วย ผู้เรียน เครือข่าย ชุมชน และสถานประกอบการ ส่งผลให้วิทยาลัยฯ เป็นที่ยอมรับแก่สาธารณชน ตลอดจนเป็นแนวทางให้สถาบันการศึกษาอื่น ๆ นำไปประยุกต์ใช้ เพื่อการพัฒนาบุคลากรให้มีสมรรถนะเพิ่มขึ้นต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 2.1 เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารงานของบุคลากรวิทยาลัยเทคนิคอุตสาหกรรมยานยนต์
- 2.2 เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถนะการปฏิบัติงานของบุคลากรวิทยาลัยเทคนิคอุตสาหกรรมยานยนต์
- 2.3 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารงานกับสมรรถนะการปฏิบัติงานของบุคลากรวิทยาลัยเทคนิคอุตสาหกรรมยานยนต์

3. สมมติฐานการวิจัย

การบริหารงานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะการปฏิบัติงานของบุคลากรวิทยาลัยเทคนิคอุตสาหกรรมยานยนต์

4. วิธีดำเนินการวิจัย

4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

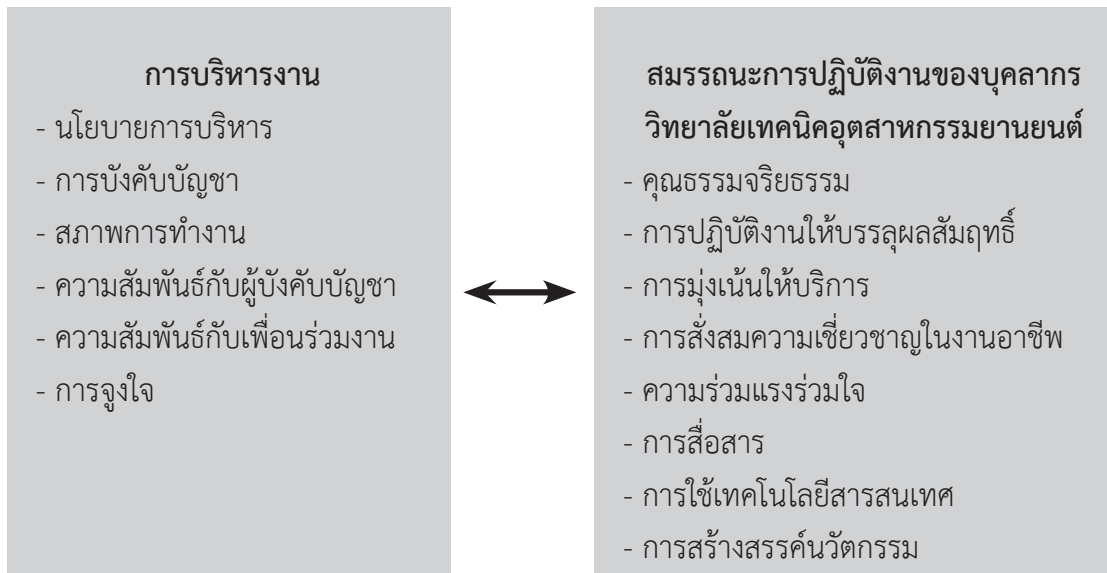
4.1.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ บุคลากรวิทยาลัยเทคนิคอุตสาหกรรมยานยนต์ จำนวนทั้งสิ้น 42 คน ประกอบด้วย ผู้บริหาร 2 คน (ไม่รวมผู้วิจัย 2 คน) ข้าราชการครู 12 คน พนักงานราชการทำหน้าที่สอน 10 คน ครูจ้างสอน 6 คน ลูกจ้างชั่วคราวทำหน้าที่ทั่วไป/สนับสนุน 12 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 20 พฤษภาคม 2567)

4.1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ประชากรทั้งหมด

4.2 กรอบแนวความคิดการวิจัย

ตัวแปรอิสระ

ตัวแปรตาม



ภาพที่ 1 กรอบแนวความคิดการวิจัย

4.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ วุฒิการศึกษา
อายุงาน และสังกัดงาน มีลักษณะเป็นข้อคำถามแบบตรวจสอบรายการ (Check list)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารงาน ด้วยการสำรวจข้อมูล 6 ด้าน คือ นโยบายการบริหาร การปกครองบังคับบัญชา สภาพการทำงาน ความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน และการจูงใจ มีลักษณะเป็นข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ที่ผู้ตอบแสดงความคิดเห็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถนะการปฏิบัติงาน ด้วยการสำรวจข้อมูล 8 ด้าน คือ คุณธรรมจริยธรรม การปฏิบัติงานให้บรรลุผลสัมฤทธิ์ การมุ่งเน้นให้บริการ การส่งเสริมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ ความร่วมแรงร่วมใจ การสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสร้างสรรค์นวัตกรรม มีลักษณะเป็นข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ที่ผู้ตอบแสดงความคิดเห็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะ มีลักษณะเป็นแบบปลายเปิด

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษาข้อมูลเบื้องต้น โดยศึกษารายละเอียด ข้อมูลพื้นฐานจากตำรา ทฤษฎี งานวิจัย และเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญที่ปรึกษาด้านงานวิจัย

2. ศึกษาหลักเกณฑ์และวิธีการสร้างเครื่องมือจากตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3. กำหนดขอบเขตและโครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถามให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ตามกรอบแนวความคิดของการวิจัย

4. สร้างข้อคำถามของแบบสอบถาม

5. นำแบบสอบถามที่คณะผู้วิจัยสร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งเป็นผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 3 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา ภาษาที่ใช้ และข้อเสนอแนะต่าง ๆ เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข

6. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับบุคลากรวิทยาลัยเทคนิคพระนครศรีอยุธยา จำนวน 30 คน แล้วนำมาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ ได้ค่าเท่ากับ .979

7. นำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลกับบุคลากรของวิทยาลัยเทคนิคอุตสาหกรรมยานยนต์ เกณฑ์การให้คะแนนและการแปลความหมาย เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ย การบริหารงาน ประยุกต์มาจากเกณฑ์ของ บุญชม ศรีสะอาด [4] เป็น 5 ระดับ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.51–5.00 หมายถึง การบริหารงานอยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51–4.50 หมายถึง การบริหารงานอยู่ในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51–3.50 หมายถึง การบริหารงานอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51–2.50 หมายถึง การบริหารงานอยู่ในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00–1.50 หมายถึง การบริหารงานอยู่ในระดับน้อยที่สุด

เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ย สมรรถนะการปฏิบัติงาน ประยุกต์มาจากเกณฑ์ของบุญชม ศรีสะอาด [4] เป็น 5 ระดับ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.51–5.00 หมายถึง สมรรถนะการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51–4.50 หมายถึง สมรรถนะการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51–3.50 หมายถึง สมรรถนะการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51–2.50 หมายถึง สมรรถนะการปฏิบัติงานอยู่ในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00–1.50 หมายถึง สมรรถนะการปฏิบัติงานอยู่ในระดับน้อยที่สุด

การแปลค่าความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารงานกับสมรรถนะการปฏิบัติงานของบุคลากรวิทยาลัยเทคนิคอุตสาหกรรมยานยนต์ ด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ คะแนนเฉลี่ยตามหลักเกณฑ์ของพิชญาณี (นิรมล) กิตติกุล อ้างอิงจาก วิเชียร เกตุสิงห์) [5] ดังนี้

0.81 - 1.00	มีความสัมพันธ์ระดับสูงมาก
0.61 - 0.80	มีความสัมพันธ์ระดับสูง
0.41 - 0.60	มีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง
0.21 - 0.40	มีความสัมพันธ์ระดับน้อย
0.01 - 0.20	มีความสัมพันธ์ระดับน้อยมาก
0.00	ไม่มีความสัมพันธ์กัน

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่วิเคราะห์ได้จะมีเครื่องหมาย + และ - ที่แสดงถึงลักษณะของความสัมพันธ์ คือ ถ้าหากค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกแสดงถึงข้อมูลทั้งสองมีลักษณะเพิ่มหรือลดตามกัน และถ้าหากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นลบแสดงถึงข้อมูลทั้งสองมีลักษณะเพิ่มหรือลดตรงข้ามกัน

4.4 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (μ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ) และ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (ρ) ของเพียร์สัน

5. สรุปผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า บุคลากรที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 54.76 มีอายุ 21 – 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 33.33 มีสถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 57.14 วุฒิการศึกษาปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 54.76 อายุงานต่ำกว่า 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 45.24 และสังกัดงานฝ่ายวิชาการ คิดเป็นร้อยละ 45.24

5.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการบริหารงาน
ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารงาน โดยภาพรวม

ที่	การบริหารงาน	μ	σ	ระดับ
1.	นโยบายการบริหาร	3.55	0.97	มาก
2.	การบังคับบัญชา	3.45	0.93	ปานกลาง
3.	สภาพการทำงาน	3.69	0.85	มาก
4.	ความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา	3.48	0.93	ปานกลาง
5.	ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน	3.79	0.82	มาก
6.	การจูงใจ	3.44	0.87	ปานกลาง
รวม		3.57	0.77	มาก

จากตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการบริหารงาน พบว่า บุคลากรมีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.57$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่อยู่ในระดับมากคือ ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน รองลงมาคือ สภาพการทำงาน และนโยบายการบริหาร ส่วนด้านที่อยู่ในระดับปานกลางคือ ความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา รองลงมาคือ การบังคับบัญชา และการจูงใจ ตามลำดับ

5.2.1 ด้านนโยบายการบริหาร บุคลากรมีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.55$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่อยู่ในระดับมากคือ หน่วยงานมีการจัดทำแผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติงานประจำปี รองลงมาคือ บุคลากรมีความเข้าใจต่อบทบาทหน้าที่ในการปฏิบัติงานตามนโยบายอย่างชัดเจน หน่วยงานมีการวิเคราะห์และพัฒนาวิสัยทัศน์ และหน่วยงานมีการกำหนดนโยบายนำไปสู่การปฏิบัติได้เป็นอย่างดี ตามลำดับ ส่วนข้อที่อยู่ในระดับปานกลางคือ บุคลากรมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายของหน่วยงาน

5.2.2 ด้านการบังคับบัญชา บุคลากรมีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 3.45$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่อยู่ในระดับมากคือ ผู้บริหารไว้วางใจให้ปฏิบัติงานด้วยความสามารถของตนได้อย่างเต็มที่ และผู้บริหารให้คำปรึกษาเมื่อเกิดปัญหาจากการปฏิบัติงาน ส่วนข้อที่อยู่ในระดับปานกลางคือ ผู้บริหารยึดหลักธรรมาภิบาลในการบริหารงานที่โปร่งใส ตรวจสอบได้ รองลงมาคือ ผู้บริหารให้กำลังใจ ส่งเสริมบุคลากรในการปฏิบัติงาน และผู้บริหารมีการวินิจฉัยสั่งการ แก้ปัญหาด้วยเหตุผล ตามลำดับ

5.2.3 ด้านสภาพการทำงาน บุคลากรมีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.69$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่อยู่ในระดับมากคือ สภาพแวดล้อมทั่วไปมีความเหมาะสมในการปฏิบัติงาน เช่น แสงสว่าง เสียง อากาศ ชั่วโมงการทำงาน เป็นต้น รองลงมาคือ หน่วยงานมีการจัดพื้นที่ห้องทำงานเป็นสัดส่วนเหมาะสมกับลักษณะงาน มีมาตรการในการรักษาความปลอดภัยที่เข้มงวดมีประสิทธิภาพ และหน่วยงานสนับสนุนเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ เพียงพอเหมาะสมอย่างถูกต้องตามระเบียบราชการ ตามลำดับ ส่วนข้อที่อยู่ในระดับปานกลางคือ การติดต่อประสานงานต่าง ๆ ภายในหน่วยงานมีความสะดวกรวดเร็ว

5.2.4 ด้านความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา บุคลากรมีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 3.48$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่อยู่ในระดับมากคือ บุคลากรสามารถเข้าพบผู้บริหารเพื่อขอคำปรึกษาได้เสมอ และผู้บริหารมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีเอาใจใส่ต่อทุกคน ส่วนข้อที่อยู่ในระดับปานกลางคือ ผู้บริหารมีความรู้ ความสามารถ เป็นผู้นำที่ดี รองลงมาคือ ผู้บริหารจะให้คำแนะนำแนวทางการปฏิบัติที่ถูกต้องเมื่อบุคลากรปฏิบัติงานผิดพลาด และผู้บริหารยอมรับความคิดเห็นจากทุกคน ตามลำดับ

5.2.5 ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน บุคลากรมีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ใน

ระดับมาก ($\mu = 3.79$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมากคือ ทุกคนยอมรับในความสามารถซึ่งกันและกัน รองลงมาคือ เพื่อนร่วมงานมีความเข้าใจ ช่วยเหลือซึ่งกันและกันเป็นอย่างดี บุคลากรรู้สึกสบายใจ มีความสุข เมื่อทำงานร่วมกัน เพื่อนร่วมงานไม่มีการแบ่งพรรคแบ่งพวก ซึ่งดีซึ่งเด่นกันในการทำงาน และเพื่อนร่วมงานมีความปรองดองสามัคคี ตามลำดับ

5.2.6 ด้านการจูงใจ บุคลากรมีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 3.44$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่อยู่ในระดับมากคือ บุคลากรได้รับการสนับสนุน ส่งเสริมให้พัฒนาทักษะวิชาการวิชาชีพในการปฏิบัติงาน ส่วนข้อที่อยู่ในระดับปานกลางคือ บุคลากรได้รับการพิจารณาความดีความชอบจากความรู้ ความสามารถ ตลอดจนผลงานที่ปรากฏเชิงประจักษ์ รองลงมาคือ ผู้บริหารรับฟัง เปิดโอกาสให้บุคลากรแสดงความคิดเห็นเพื่อให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพ ผู้บริหารมีการจัดระบบงาน การมอบหมายงานตามความรู้ ความสามารถ ทักษะของบุคลากรเป็นรายบุคคล และผู้บริหารมีการยกย่อง ชมเชย บุคลากรที่มีผลงานดีเด่น ตามลำดับ

5.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสมรรถนะการปฏิบัติงาน

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสมรรถนะการปฏิบัติงาน โดยภาพรวม

ที่	สมรรถนะการปฏิบัติงาน	μ	σ	ระดับ
1.	คุณธรรมจริยธรรม	4.35	0.76	มาก
2.	การปฏิบัติงานให้บรรลุผลสัมฤทธิ์	4.22	0.81	มาก
3.	การมุ่งเน้นให้บริการ	4.23	0.68	มาก
4.	การส่งเสริมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ	4.27	0.66	มาก
5.	ความร่วมมือแรงร่วมใจ	4.07	0.83	มาก
6.	การสื่อสาร	4.13	0.71	มาก
7.	การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	4.29	0.76	มาก
8.	การสร้างสรรค์นวัตกรรม	4.22	0.68	มาก
รวม		4.22	0.69	มาก

จากตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสมรรถนะการปฏิบัติงาน พบว่า บุคลากรมีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.22$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมากคือ คุณธรรมจริยธรรม รองลงมาคือ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การส่งเสริมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ การมุ่งเน้นให้บริการ การปฏิบัติงานให้บรรลุผลสัมฤทธิ์ การสร้างสรรค์นวัตกรรม การสื่อสาร และความร่วมมือแรงร่วมใจ ตามลำดับ

5.3.1 ด้านคุณธรรมจริยธรรม บุคลากรมีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.35$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมากคือ บุคลากรมีความซื่อสัตย์สุจริต ต่อหน้าที่ ไม่เห็นแก่ประโยชน์ส่วนตน รองลงมาคือ เคารพในความคิด สิทธิ เสรีภาพของผู้อื่น ปฏิบัติหน้าที่โดยยึดหลักธรรมาภิบาล โปร่งใส ตรวจสอบได้ อุทิศเวลาให้กับราชการ และประพฤติปฏิบัติ ตามหลักกฎหมาย เหมาะสมตามกาลเทศะเป็นที่ยอมรับของกลุ่ม/ สังคม ตามลำดับ

5.3.2 ด้านการปฏิบัติงานให้บรรลุผลสัมฤทธิ์ บุคลากรมีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.22$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมากคือ บุคลากรรับผิดชอบ ต่องานในหน้าที่/ งานที่ได้รับมอบหมายให้เสร็จตามเวลาที่กำหนด เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของ องค์การ รองลงมาคือ มีความเสียสละ ทุ่มเวลาให้กับงานขององค์การ มีความขยัน อดทน เอาใจใส่ งานในหน้าที่รับผิดชอบ มีความละเอียดรอบคอบ ความถูกต้องเพื่อให้งานมีคุณภาพ และมีการ ติดตามประเมินผลการทำงานเป็นระยะ เพื่อให้ทราบปัญหาแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข ตามลำดับ

5.3.3 ด้านการมุ่งเน้นให้บริการ บุคลากรมีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.23$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมากคือ บุคลากรเต็มใจที่จะติดต่อ ประสานงาน ตลอดจนหาแนวทางแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นให้แก่ผู้รับบริการ รองลงมาคือ การให้บริการ ที่เท่าเทียม โปร่งใส ผู้รับบริการสามารถตรวจสอบได้ ให้ข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้อง ชัดเจน คำแนะนำ เป็นประโยชน์ต่อผู้รับบริการ ยิ้มแย้ม แจ่มใส สร้างความประทับใจ สร้างความพึงพอใจให้กับผู้รับ บริการ และมีความตระหนัก มุ่งมั่น เต็มใจในการให้บริการ ตามลำดับ

5.3.4 ด้านการส่งเสริมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ บุคลากรมีความคิดเห็นโดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.27$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมากคือ บุคลากร สามารถปรับปรุงระบบการปฏิบัติงานให้ทันสมัยยิ่งขึ้น รองลงมาคือ สามารถนำทรัพยากรที่มีอยู่ มาใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด มีความรู้ ทักษะ เกี่ยวกับงานที่ได้รับมอบหมาย ให้รับผิดชอบ มีการนำเทคโนโลยี นวัตกรรมใหม่ ๆ มาประยุกต์ใช้ในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และพัฒนาตนเองให้มีความรู้ เชี่ยวชาญในงานมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ตามลำดับ

5.3.5 ด้านความร่วมมือร่วมใจ บุคลากรมีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.07$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมากคือ บุคลากรมีการประมวล ความคิดเห็นจากบุคลากรในกลุ่มเพื่อใช้ในการตัดสินใจวางแผนร่วมกัน รองลงมาคือ มีอิสระทางการคิด รับฟังความคิดเห็นของเพื่อนร่วมงาน ยอมรับในความแตกต่างของบุคคล มีการกำหนดเป้าหมาย ที่แน่นอน เพื่อให้งานสำเร็จตามที่องค์การต้องการ มีการแบ่งหน้าที่ ความรับผิดชอบในการปฏิบัติงาน ร่วมกัน และเป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยส่งเสริมให้เกิดความรัก สามัคคีในองค์การ ตามลำดับ

5.3.6 ด้านการสื่อสาร บุคลากรมีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.13$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมากคือ บุคลากรเปิดใจกว้าง ตั้งใจฟัง เพื่อรับฟัง ความคิดเห็นของผู้อื่น รองลงมาคือ มีความสามารถในการถ่ายทอดข้อมูลองค์การให้แก่บุคคล ภายนอกได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถสื่อสารทั้ง ฟัง พูด อ่าน เขียน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มี ทักษะในการถ่ายทอดข้อมูล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจของกลุ่ม และมีวิธีการพูดอย่างสร้างสรรค์ เพื่อการพัฒนาหน่วยงานให้ดีขึ้น ตามลำดับ

5.3.7 ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ บุคลากรมีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.29$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมากคือ บุคลากรมีความรู้ในการแสวงหาข้อมูลจากเทคโนโลยีต่าง ๆ เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงในโลกปัจจุบัน รองลงมาคือสามารถสืบค้นข้อมูลเพื่อนำมาพัฒนาศักยภาพตนเองและองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความสามารถในการปรับปรุง พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความรู้ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามลำดับ

5.3.8 ด้านการสร้างสร้งสรรค์นวัตกรรม บุคลากรมีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.22$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมากคือ ผู้บริหารเปิดโอกาส สนับสนุนส่งเสริมให้บุคลากรสร้างสร้งสรรค์นวัตกรรมใหม่ ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงาน รองลงมาคือ บุคลากรเปิดใจรับฟังความคิดเห็นเพื่อการพัฒนาปรับปรุงนวัตกรรมให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น หาโอกาสเรียนรู้ นำความรู้ที่ได้รับจากสื่อต่าง ๆ มาทดลองใช้ในการพัฒนาสร้งสรรค์นวัตกรรมอย่างเป็นระบบ มีโอกาสพัฒนาสร้งสรรค์นวัตกรรมร่วมกับบุคลากรในหน่วยงาน และสามารถบูรณาการความรู้/วิธีการที่มีอยู่เพื่อพัฒนาสร้งสรรค์นวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามลำดับ

5.4 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารงานกับสมรรถนะการปฏิบัติงานของบุคลากรวิทยาลัยเทคนิคอุตสาหกรรมยานยนต์

ตารางที่ 3 แสดงค่าความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารกับสมรรถนะการปฏิบัติงาน โดยภาพรวมการบริหารงาน สมรรถนะการปฏิบัติงาน

การบริหารงาน	สมรรถนะการปฏิบัติงาน		
	Pearson Correlation (ρ)	Sig (2- tailed)	ระดับ ความสัมพันธ์
1. นโยบายการบริหาร	0.295	0.058	ไม่สัมพันธ์
2. การบังคับบัญชา	0.271	0.082	ไม่สัมพันธ์
3. สภาพการทำงาน	0.342*	0.027	น้อย
4. ความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา	0.279	0.074	ไม่สัมพันธ์
5. ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน	0.293	0.060	ไม่สัมพันธ์
6. การจูงใจ	0.271	0.083	ไม่สัมพันธ์
รวม	0.337*	0.029	น้อย

* นัยสำคัญที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ พบว่า การบริหารงานความสัมพันธ์กับสมรรถนะการปฏิบัติงานของบุคลากรวิทยาลัยเทคนิคอุตสาหกรรมยานยนต์โดยรวมอยู่ในระดับน้อย ยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตารางที่ 4 แสดงค่าความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารงานกับสมรรถนะการปฏิบัติงาน จำแนกรายด้าน

ปัจจัย การบริหาร	สมรรถนะการปฏิบัติงาน							
	คุณธรรมจริยธรรม	การปฏิบัติงานให้ บรรลุผลสัมฤทธิ์	การมุ่งเน้นให้บริการ	การส่งมอบความ เชี่ยวชาญในงาน	การร่วมแรงร่วมใจ	การสื่อสาร	การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ	การสร้างสรรค นวัตกรรม
1. นโยบายการบริหาร	0.296	0.316*	0.255	0.176	0.286	0.196	0.311*	0.374*
2. การบังคับบัญชา	0.262	0.297	0.227	0.194	0.250	0.210	0.257	0.343*
3. สภาพการทำงาน	0.348*	0.304	0.344*	0.287	0.358*	0.285	0.357*	0.283
4. ความสัมพันธ์กับ ผู้บังคับบัญชา	0.302	0.287	0.237	0.207	0.240	0.250	0.257	0.316*
5. ความสัมพันธ์กับ เพื่อนร่วมงาน	0.298	0.288	0.313*	0.234	0.314*	0.193	0.323*	0.230
6. การจงใจ	0.290	0.272	0.253	0.231	0.259	0.204	0.237	0.293

จากตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์การบริหารงานมีความสัมพันธ์กับสมรรถนะการปฏิบัติงานของบุคลากรวิทยาลัยเทคนิคอุตสาหกรรมยานยนต์ จำแนกรายด้าน พบว่า

5.4.1 นโยบายการบริหารงาน มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานให้บรรลุผลสัมฤทธิ์ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสร้างสรรค์นวัตกรรม

5.4.2 การบังคับบัญชา มีความสัมพันธ์กับการสร้างสรรค์นวัตกรรม

5.4.3 สภาพการทำงาน มีความสัมพันธ์กับคุณธรรมจริยธรรม การมุ่งเน้นให้บริการ ความร่วมแรงร่วมใจ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.4.4 ความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา มีความสัมพันธ์กับการสร้างสรรค์นวัตกรรม

5.4.5 ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน มีความสัมพันธ์กับการมุ่งเน้นให้บริการ ความร่วมแรงร่วมใจ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.4.6 การจงใจไม่มีความสัมพันธ์กับสมรรถนะการปฏิบัติทั้ง 8 ด้าน

6. การอภิปรายผล

การศึกษาวิจัยเรื่อง การบริหารงานที่ส่งผลต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานของบุคลากรวิทยาลัยเทคนิคอุตสาหกรรมยานยนต์ สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

6.1 ความคิดเห็นของบุคลากรเกี่ยวกับการบริหารงาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า

6.1.1 ด้านนโยบายการบริหาร บุคลากรมีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมาก เนื่องจากหน่วยงาน มีการจัดทำแผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติงานประจำปี บุคลากรมีความเข้าใจ ต่อบทบาทหน้าที่ในการปฏิบัติงานตามนโยบายอย่างชัดเจน หน่วยงานมีการวิเคราะห์และพัฒนา วิสัยทัศน์ มีการกำหนดนโยบายนำไปสู่การปฏิบัติได้เป็นอย่างดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกมลรัตน์ แสนใจงาม [6] ได้ศึกษารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ จาก การศึกษาพบว่า สมรรถนะประจำกลุ่มงานของผู้บริหาร พบว่า ด้านที่มีความจำเป็นสูงสุดคือ มี วิสัยทัศน์ เข้าใจแผนกลยุทธ์ แผนปฏิบัติการ และพันธกิจขององค์กร นำวิสัยทัศน์มากำหนด นโยบายและแนวปฏิบัติในการทำงาน มีผลงานที่ตอบสนองต่อวิสัยทัศน์ ตามยุทธศาสตร์ที่กำหนดไว้

6.1.2 ด้านการบังคับบัญชา บุคลากรมีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากผู้บริหารไว้วางใจให้ปฏิบัติงานด้วยความสามารถของตนได้อย่างเต็มที่ ให้คำปรึกษาเมื่อ เกิดปัญหาจากการปฏิบัติงานยึดหลักธรรมาภิบาลในการบริหารงานที่โปร่งใส ตรวจสอบได้ ให้กำลังใจ ส่งเสริมบุคลากรในการปฏิบัติงาน ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยของณัฐวัตร เป็งวันปลูก [7] ได้ศึกษาปัจจัย จูงใจที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของข้าราชการทหารประจำ สังกัดกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 7 พบว่า ด้านการปกครองบังคับบัญชา โดยรวมอยู่ในระดับมาก เนื่องจากองค์กร มีการแบ่งสายบังคับบัญชาที่เหมาะสมชัดเจน ผู้บังคับบัญชารับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ของผู้ใต้บังคับบัญชา และผู้บังคับบัญชาเอาใจใส่ต่อผู้ใต้บังคับบัญชาอย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกัน

6.1.3 ด้านสภาพการทำงาน บุคลากรมีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมาก เนื่องจากสภาพแวดล้อมทั่วไปมีความเหมาะสมในการปฏิบัติงาน เช่น แสงสว่าง เสียง อากาศ ชั่วโมงการทำงาน เป็นต้น หน่วยงานมีการจัดพื้นที่ห้องทำงานเป็นสัดส่วนเหมาะสมกับลักษณะ งาน มีมาตรการในการรักษาความปลอดภัยที่เข้มงวด มีประสิทธิภาพ สนับสนุนเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ เพียงพอเหมาะสมอย่างถูกต้องตามระเบียบราชการ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อรุณลักษณ์ ปุ่มเป่า [8] ได้ศึกษาแรงจูงใจในการปฏิบัติงานที่ส่งผลต่อสมรรถนะในการปฏิบัติงาน ของบุคลากรองค์การบริหารส่วนตำบลในเขตอำเภอปลาปาก จังหวัดนครพนม พบว่า แรงจูงใจใน การปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก กล่าวคือ หน่วยงานมีระบบสาธารณูปโภคที่เพียงพอ มีบรรยากาศ ในการทำงานที่ดี ทำให้ไม่เกิดความรู้สึกเบื่อหน่ายที่จะปฏิบัติงาน ส่งผลให้บุคลากรสามารถปฏิบัติงาน ที่ได้รับมอบหมายได้สำเร็จตามกำหนดเวลา

6.1.4 ด้านความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา บุคลากรมีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากบุคลากรสามารถเข้าพบผู้บริหารเพื่อขอคำปรึกษาได้เสมอ ผู้บริหารมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีเอาใจใส่ต่อทุกคน มีความรู้ ความสามารถ เป็นผู้นำที่ดี ให้คำแนะนำแนวทางการปฏิบัติที่ถูกต้องเมื่อบุคลากรปฏิบัติงานผิดพลาด ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยของจรินุช เกลียวทอง และอังศุธร ศรีสุทธิสอาด [9] ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสัมพันธภาพในการทำงานกับความพึงพอใจในการทำงาน กรณีศึกษา : พนักงานธนาคารออมสินในสังกัดเขตเลยและเขตหนองบัวลำภู พบว่า ด้านความสัมพันธ์ระหว่างผู้บังคับบัญชา โดยรวมอยู่ในระดับมาก เนื่องจากสมาชิกมีความไว้วางใจผู้นำ ซึ่งจะนำไปสู่การปฏิบัติงานที่เกินกว่าที่ได้รับมอบหมาย และปฏิบัติงานนั้นด้วยความเต็มใจ จึงมุ่งมั่นในการทำงานอย่างเต็มกำลังเพื่อเป้าหมายขององค์กร

6.1.5 ด้านความสัมพันธ์กับผู้ร่วมงาน บุคลากรมีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมาก เนื่องจาก ทุกคนยอมรับในความสามารถซึ่งกันและกัน เพื่อนร่วมงานมีความเข้าใจ ช่วยเหลือซึ่งกันและกันเป็นอย่างดี บุคลากรรู้สึกสบายใจ มีความสุข เมื่อทำงานร่วมกัน เพื่อนร่วมงานไม่มีการแบ่งพรรคแบ่งพวก ซึ่งดีซึ่งเด่นกันในที่ทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกรวิกา มีสามเสน และกฤษฎา เขียววัฒนสุข [10] ได้ศึกษาปัจจัยในการทำงานที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี พบว่า ความสัมพันธ์ภายในองค์กรโดยรวมอยู่ในระดับมาก เนื่องจากพนักงานในองค์กรจำเป็นต้องสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างกัน ซึ่งถือเป็นสิ่งสำคัญไม่ว่าจะเป็นสายการปฏิบัติงาน ตำแหน่งงาน หรือระดับชั้นใด ก็ต้องอาศัยสัมพันธภาพที่ดีเป็นองค์ประกอบด้วยกันทั้งนั้น เพราะถือว่าเป็นกระบวนการจูงใจในการอยู่ร่วมกันกับผู้อื่น และเป็นปัจจัยสำคัญก่อให้เกิดความร่วมมือในการทำงาน เกิดผลงานที่มีคุณภาพร่วมกัน อันนำมาสู่ความผาสุกในองค์กร

6.1.6 ด้านการจูงใจ บุคลากรมีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากบุคลากรได้รับการสนับสนุน ส่งเสริม ให้พัฒนาทักษะวิชาการวิชาชีพในการปฏิบัติงาน ได้รับการพิจารณาความดีความชอบจากความรู้ ความสามารถ ตลอดจนผลงานที่ปรากฏเชิงประจักษ์ ผู้บริหารรับฟัง เปิดโอกาสให้บุคลากรแสดงความคิดเห็นเพื่อให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพ มีการจัดระบบงาน การมอบหมายงานตามความรู้ ความสามารถ ทักษะของบุคลากรเป็นรายบุคคล ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยของรัชจิกร จิตวัฒนานนท์ [11] ได้ศึกษาสมรรถนะในการปฏิบัติงานของบุคลากรทางการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาในกลุ่มภาคกลางตอนล่าง พบว่า ด้านแรงจูงใจควรมีการส่งเสริมแรงจูงใจในการปฏิบัติหน้าที่โดยรวมอยู่ในระดับมาก ด้วยการพิจารณาตามความสามารถในการปฏิบัติงานของบุคลากรเป็นเกณฑ์หนึ่งในการเลื่อนขั้นเงินเดือน และการพัฒนาสมรรถนะของแต่ละบุคคล ช่วยเป็นแรงกระตุ้นให้บุคลากรตื่นตัวอยู่เสมอ และที่สำคัญผู้บริหารควรส่งเสริมให้บุคลากรมีขวัญ กำลังใจ เช่น การจัดสวัสดิการ ๆ หรือให้คำชมเชยเมื่อผู้ใต้บังคับบัญชาทำผลงานดี และคอยให้คำแนะนำปรึกษาแนวทางในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ

ตลอดจนเปิดโอกาสให้ผู้ได้บังคับบัญชาได้เสนอแนะหรือแสดงความคิดเห็นด้วยใจเป็นกลางไม่มีอคติต่อผู้ได้บังคับบัญชา เป็นต้น

6.2 ความคิดเห็นของบุคลากรเกี่ยวกับสมรรถนะการปฏิบัติงาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า

6.2.1 ด้านคุณธรรมจริยธรรม บุคลากรมีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมาก เนื่องจากบุคลากรมีความซื่อสัตย์สุจริตต่อหน้าที่ ไม่เห็นแก่ประโยชน์ส่วนตน เคารพในความคิด สิทธิ เสรีภาพของผู้อื่น ปฏิบัติหน้าที่โดยยึดหลักธรรมาภิบาล โปร่งใส ตรวจสอบได้ อุทิศเวลาให้กับราชการ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของปาริฉัตร ช่อชิต อ้างอิงจาก สำนักงานปลัดกระทรวง ศึกษาธิการ [12] ได้กำหนดสมรรถนะหลักในการบริหารตามรูปแบบ (Model) สมรรถนะข้าราชการ สำนักงานกระทรวงศึกษาธิการที่สำคัญสมรรถนะหนึ่งคือ คุณธรรมจริยธรรม (Moral and integrity) การครองตนและประพฤติปฏิบัติถูกต้องเหมาะสมทั้งตามหลักกฎหมายและคุณธรรมจริยธรรม ตลอดจนหลักแนวทางในวิชาชีพของตน โดยมุ่งประโยชน์ของประเทศชาติมากกว่าประโยชน์ส่วนตน ทั้งนี้เพื่อธำรงรักษาศักดิ์ศรีแห่งอาชีพข้าราชการ อีกทั้งเป็นกำลังในการสนับสนุนผลักดันให้ภารกิจหลักบรรลุเป้าหมายที่วางไว้

6.2.2 ด้านการปฏิบัติงานให้บรรลุผลสัมฤทธิ์ บุคลากรมีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมาก เนื่องจากบุคลากรรับผิดชอบต่องานในหน้าที่/ งานที่ได้รับมอบหมายให้เสร็จตามเวลาที่กำหนด เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์การ มีความเสียสละ ทุ่มเทให้กับงานขององค์การมีความขยัน อดทน เอาใจใส่ในงานในหน้าที่รับผิดชอบ มีความละเอียดรอบคอบ ความถูกต้องเพื่อให้งานมีคุณภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของเบญจพร วรรณูปถัมภ์ และบุญเลี้ยง ทุมทอง [13] ได้ศึกษาสมรรถนะของบุคลากรในมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ พบว่า ด้านการทำงานให้บรรลุผลสัมฤทธิ์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก เนื่องจากบุคลากรมีความขยัน อดทน เอาใจใส่งานให้หน้าที่รับผิดชอบมีความละเอียดรอบคอบ ความถูกต้องของงานเพื่อให้งานมีคุณภาพ และมีการติดตาม ประเมินผล การทำงานเป็นระยะ เพื่อทราบปัญหาและนำมาปรับปรุงแก้ไข

6.2.3 ด้านการมุ่งเน้นให้บริการ บุคลากรมีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมาก เนื่องจากบุคลากรเต็มใจที่จะติดต่อประสานงาน ตลอดจนหาแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นให้แก่ผู้รับบริการ การให้บริการที่เท่าเทียม โปร่งใส ผู้รับบริการสามารถตรวจสอบได้ ให้ข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องชัดเจน คำแนะนำเป็นประโยชน์ต่อผู้รับบริการ ยิ้มแย้ม แจ่มใส สร้างความประทับใจ สร้างความพึงพอใจให้กับผู้รับบริการ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของชูไรดา โต๊ะเต็ง [14] ได้ศึกษาสมรรถนะการปฏิบัติงานของบุคลากร สำนักคณะกรรมการตุลาการศาลยุติธรรม พบว่า ด้านจิตสำนึกในการให้บริการโดยรวมอยู่ในระดับมาก เนื่องจากบุคลากรปฏิบัติงานให้บริการที่เป็นมิตร สุภาพ และต้อนรับด้วยอัธยาศัยไมตรีอันดี มีความกระตือรือร้นในการให้บริการ ให้ข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องชัดเจนแก่บุคลากรและผู้มาติดต่อราชการ ตลอดจนให้ข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องซึ่งเป็นประโยชน์แก่บุคลากรและผู้มาติดต่อราชการ แม้ว่าจะไม่ได้สอบถามหรือไม่ทราบมาก่อนก็ตาม

6.2.4 ด้านการส่งเสริมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ บุคลากรมีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมาก เนื่องจากบุคลากรสามารถปรับปรุงระบบการปฏิบัติงานให้ทันสมัยยิ่งขึ้น สามารถนำทรัพยากรที่มีอยู่มาใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด มีความรู้ ทักษะเกี่ยวกับงานที่ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบ มีการนำเทคโนโลยี นวัตกรรมใหม่ ๆ มาประยุกต์ใช้ในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ พรพิมล พิทักษ์ธรรม อ้างอิงจาก Zwell [15] ได้กล่าวถึงสมรรถนะด้านการใฝ่สัมฤทธิ์ในหน้าที่ที่จะทำให้บุคคลทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพจะต้องมุ่งในผลลัพธ์ด้วยการตั้งเป้าหมายที่สามารถประสบความสำเร็จได้ มุ่งมั่นที่จะไปถึงเป้าหมายและพัฒนามาตรฐานที่สามารถวัดได้จากพฤติกรรมและผลการปฏิบัติงาน ด้วยการวางแผนยุทธวิธี กลยุทธ์ การควบคุม วัดผลการปฏิบัติงาน และตัดสินใจที่จะจัดการในปัญหาจากการปฏิบัติงาน ด้วยการให้ความสนใจทั้งคุณภาพและปริมาณของผลการปฏิบัติงาน มีการตั้งผลลัพธ์การทำงานที่ชัดเจน

6.2.5 ด้านความร่วมมือร่วมใจ บุคลากรมีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมาก เนื่องจากบุคลากรมีการประมวลความคิดเห็นจากบุคลากรในกลุ่มเพื่อใช้ในการตัดสินใจ วางแผนร่วมกัน มีอิสระทางการคิด รับฟังความคิดเห็นของเพื่อนร่วมงาน ยอมรับในความแตกต่างของบุคคล มีการกำหนดเป้าหมายที่แน่นอน เพื่อให้งานสำเร็จตามท้องที่ความต้องการ มีการแบ่งหน้าที่ ได้รับความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานร่วมกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของรัชนิดา รักกาญจน์นัท [16] ได้ศึกษาการพัฒนาบุคลากรตามกรอบสมรรถนะของข้าราชการสายงานวิชาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ พบว่า ด้านการทำงานเป็นทีม โดยรวมอยู่ในระดับมาก เนื่องจากข้าราชการสามารถกำหนดกลยุทธ์การทำงานที่สอดคล้องกับเป้าหมาย บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ เปิดโอกาสให้เพื่อนร่วมงานแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อพัฒนางาน แสดงออกในการสนับสนุนการตัดสินใจและให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ของทีม

6.2.6 ด้านการสื่อสาร บุคลากรมีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมาก เนื่องจากบุคลากรเปิดใจกว้าง ตั้งใจฟัง เพื่อรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น มีความสามารถในการถ่ายทอดข้อมูลองค์การให้แก่บุคคลภายนอกได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถสื่อสารทั้ง ฟัง พูด อ่าน เขียน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีทักษะในการถ่ายทอดข้อมูล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจของกลุ่ม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของศิริทิพย์ แสงมิ่ง [17] ได้ศึกษาการพัฒนาสมรรถนะที่จำเป็นของบุคลากรในสำนักงานนโยบายและแผนการอาชีพศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พบว่า ด้านการสื่อสาร บุคลากรมีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมาก สมรรถนะที่จำเป็นเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน คือ ทักษะการใช้ภาษาต่างประเทศ เคารพความแตกต่างทางวัฒนธรรม มีกาลเทศะ ความเป็นสากล

6.2.7 ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ บุคลากรมีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมาก เนื่องจากบุคลากรมีความรู้ในการแสวงหาข้อมูลจากเทคโนโลยีต่าง ๆ เพื่อให้ทันต่อการ

เปลี่ยนแปลงในโลกปัจจุบัน สามารถสืบค้นข้อมูลเพื่อนำมาพัฒนาศักยภาพตนเองและองค์การได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความสามารถในการปรับปรุง พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความรู้ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของปาริฉัตร ช่อชิต อ่างอิงจาก สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ [13] ได้กำหนดสมรรถนะหลักในการบริหารตามรูปแบบ (Model) สมรรถนะข้าราชการสำนักงานกระทรวงศึกษาธิการ ที่สำคัญสมรรถนะหนึ่งคือ สมรรถนะด้านทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ปัจจุบันการเข้าสู่สังคมยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล (Digital Economy: DE) เป็นยุคที่มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (หรือเรียกว่าเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อให้ทันสมัย) เป็นกลไกสำคัญ ในการขับเคลื่อนการปฏิรูปกระบวนการผลิต การดำเนินธุรกิจ การค้า การบริการ การศึกษา การสาธารณสุข การบริหารราชการแผ่นดิน รวมทั้งกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจ การพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในสังคม และการจ้างงานที่เพิ่มขึ้น

6.2.8 ด้านการสร้างสรรค์นวัตกรรม บุคลากรมีความคิดเห็น โดยรวมอยู่ในระดับมาก เนื่องจากผู้บริหารเปิดโอกาส สนับสนุน ส่งเสริมให้บุคลากรสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงาน บุคลากรเปิดใจรับฟังความคิดเห็นเพื่อการพัฒนาปรับปรุงนวัตกรรมให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น หาโอกาสเรียนรู้ นำความรู้ที่ได้รับจากสื่อต่าง ๆ มาทดลองใช้ในการพัฒนาสร้างสรรค์นวัตกรรมอย่างเป็นระบบ มีโอกาสพัฒนาสร้างสรรค์นวัตกรรมร่วมกับบุคลากรในหน่วยงาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของปัทมา ศรีมณี [18] ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรม การสร้างสรรค์นวัตกรรมระดับบุคคล : กรณีศึกษาพนักงานสายสนับสนุนมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (วิทยาเขตหาดใหญ่) พบว่า พฤติกรรมสร้างสรรค์นวัตกรรมระดับบุคคลโดยรวมอยู่ในระดับมาก ด้านภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง หัวหน้างานมักจะแสวงหามุมมอง วิธีการใหม่ ๆ ในการแก้ไขปัญหา และแนะนำเพื่อให้งานเสร็จสมบูรณ์ ด้านบรรยากาศนวัตกรรมในองค์กร พบว่า องค์กรมีการสื่อสารระหว่างเพื่อนร่วมงานอย่างอิสระและเปิดเผย ส่งเสริมให้พนักงานมีการคิดนอกกรอบ ความคิดสร้างสรรค์ และทดลองสิ่งใหม่ ๆ ตลอดจนมีการให้รางวัลแก่ผู้ที่มีความคิดแปลกใหม่ ด้านพฤติกรรมสร้างสรรค์นวัตกรรม พบว่าพนักงานมีโอกาสเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ นำความรู้ที่ได้จากสื่อต่าง ๆ มาทดลองใช้ในการปฏิบัติงาน มีการพูดคุยปรึกษาหารือกับเพื่อนร่วมงานเกี่ยวกับนวัตกรรมใหม่ ๆ เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนางานให้เป็นสิ่งใหม่ได้

6.3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารงานกับสมรรถนะการปฏิบัติงานของบุคลากรวิทยาลัยเทคนิคอุตสาหกรรมยานยนต์

ผลการวิเคราะห์ พบว่า การบริหารงานความสัมพันธ์กับสมรรถนะการปฏิบัติงานของบุคลากรวิทยาลัยเทคนิคอุตสาหกรรมยานยนต์โดยรวมอยู่ในระดับน้อย โดยนโยบายการบริหารงานมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานให้บรรลุผลสัมฤทธิ์ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสร้างสรรค์นวัตกรรม การบังคับบัญชา มีความสัมพันธ์กับการสร้างสรรค์นวัตกรรม สภาพการทำงานมีความ

สัมพันธ์กับคุณธรรมจริยธรรม การมุ่งเน้นให้บริการ ความร่วมแรงร่วมใจ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา มีความสัมพันธ์กับการสร้างสรรค์นวัตกรรม ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน มีความสัมพันธ์การมุ่งเน้นให้บริการ ความร่วมแรงร่วมใจ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการมุ่งเน้นไม่มีความสัมพันธ์กับสมรรถนะการปฏิบัติทั้ง 8 ด้าน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของณัฐวัตร เป็งวันปลูก [7] ศึกษาปัจจัยเชิงใจที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของข้าราชการทหารประจำ สังกัดกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 7 พบว่า ปัจจัยเชิงใจมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการทำงาน โดยปัจจัยด้านลักษณะงาน ด้านความสัมพันธ์ระหว่างผู้บังคับบัญชา ด้านความมั่นคงในงาน ด้านความผูกพันต่อองค์กร และด้านความเป็นส่วนตัว มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของพรพิมล พัทธกษรธรรม อ้างอิงจาก Zwell [15] ได้กล่าวถึงสมรรถนะด้านความเป็นผู้นำ ซึ่งจะช่วยให้บุคคลอื่นปฏิบัติงานไปในทิศทางเดียวกับวัตถุประสงค์ วิสัยทัศน์ และภารกิจหลัก โดยผู้นำต้องมีวิสัยทัศน์ มีการคิดเชิงกลยุทธ์ เข้าใจจุดอ่อน จุดแข็งขององค์กร ค้นหาโอกาสและความเสี่ยงเพื่อสร้างความเจริญเติบโตให้กับองค์กรเป็นผู้นำต่อการเปลี่ยนแปลง จัดสรรทรัพยากรอย่างเหมาะสม สร้างความสัมพันธ์ระหว่างองค์กร มีความซื่อสัตย์สุจริตสนับสนุนให้บุคลากรปฏิบัติงานบนพื้นฐานที่ถูกต้องเหมาะสม เพื่อความสำเร็จขององค์กร และสอดคล้องกับแนวคิดของปาริฉัตร ช่อขิต อ้างอิงจาก สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ [13] ได้กำหนดสมรรถนะหลักในการบริหารตามรูปแบบ (Model) สมรรถนะข้าราชการสำนักงานกระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 8 สมรรถนะหลัก ได้แก่ ความเข้าใจองค์กรและระบบราชการ การสะสมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ การบริหาร การเปลี่ยนแปลง ความร่วมแรงร่วมใจ คุณธรรมจริยธรรม การมุ่งสัมฤทธิ์ผล มนุษย์สัมพันธ์ จิตมุ่งบริการ นอกจากนี้ผู้ปฏิบัติงานจำเป็นต้องมีสมรรถนะอื่น ๆ ที่หลากหลาย เพื่อให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร เช่น สมรรถนะด้านทักษะการสื่อสาร สมรรถนะทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สมรรถนะการสร้างสรรค์นวัตกรรม เป็นต้น

7. ข้อเสนอแนะ

7.1 ด้านนโยบายการบริหาร

- ผู้บริหารควรเปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายของหน่วยงานเพิ่มขึ้น

7.2 ด้านการบังคับบัญชา

- ผู้บริหารควรมีการวินิจฉัย สั่งการ แก้ปัญหาด้วยเหตุผลเพิ่มขึ้น
- ผู้บริหารควรมีการติดตาม ประเมินผลการทำงานเป็นระยะ เพื่อให้ทราบปัญหาและนำมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้การปฏิบัติงานดีขึ้น

7.3 ด้านสภาพการทำงาน

- ผู้บริหารควรวางระบบการติดต่อประสานงานต่าง ๆ ภายในหน่วยงานให้มีความสะดวก รวดเร็วเพิ่มขึ้น
- บุคลากรควรมีความตระหนัก มุ่งมั่น เต็มใจในการให้บริการเพิ่มขึ้น
- บุคลากรควรมีการพัฒนาตนเองให้มีความรู้ เชี่ยวชาญในงานเพิ่มขึ้นอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง
- บุคลากรทุกคนควรเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีในการสืบค้นข้อมูล เพื่อประโยชน์ต่อหน่วยงานอย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น
- บุคลากรทุกคนควรเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมซึ่งกันและกัน ให้เกิดความรัก สามัคคีในองค์กร

7.4 ด้านความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา

- ผู้บริหารยอมรับความคิดเห็นของบุคลากรเพิ่มมากขึ้น
- ผู้บริหารควรสนับสนุน ส่งเสริมให้บุคลากรสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานเพิ่มขึ้น

7.5 ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน

- ผู้บริหารควรจัดกิจกรรมที่จะทำให้บุคลากรเกิดความปองดองสามัคคีเพิ่มขึ้น
- บุคลากรทุกคนควรเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมซึ่งกันและกัน ให้เกิดความรัก สามัคคีในองค์กร
- บุคลากรควรประพฤติปฏิบัติตามหลักกฎหมายที่เหมาะสมตามกาลเทศะเป็นที่ ยอมรับของกลุ่ม/ สังคมเพิ่มขึ้น

7.6 ด้านการจูงใจ

- ผู้บริหารควรมีการยกย่อง ชมเชย บุคลากรที่มีผลการดีเด่นเพิ่มขึ้น เพื่อเป็นการ สร้างขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน

ผลที่ได้จากการศึกษานำไปเป็นแนวทางการบริหารงานเพื่อพัฒนาสมรรถนะการปฏิบัติงานของบุคลากรวิทยาลัยเทคนิคอุตสาหกรรมยานยนต์ อันจะนำมาซึ่งประโยชน์ต่อผู้มีส่วนได้เสีย ประกอบด้วย ผู้เรียน เครือข่าย ชุมชน และสถานประกอบการ ส่งผลให้วิทยาลัยฯ เป็นที่ยอมรับแก่สาธารณชน ตลอดจนเป็นแนวทางให้สถาบันการศึกษาอื่น ๆ นำไปประยุกต์ใช้ เพื่อการพัฒนาบุคลากรให้มีสมรรถนะเพิ่มขึ้นต่อไป

1. ประโยชน์ที่เกิดแก่ผู้เรียน

1.1 ผู้เรียน/ ผู้สำเร็จการศึกษามีคุณภาพ มีสมรรถนะสอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาของชาติ และกรอบคุณวุฒิวิชาชีพแห่งชาติ ทั้งด้านคุณธรรม จริยธรรม ความรู้ ทักษะทางปัญญา ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข

การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และทักษะปฏิบัติ ตลอดจนสามารถนำองค์ความรู้ต่าง ๆ ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 ผู้เรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ใฝ่เรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต และสามารถสร้างอาชีพ และพัฒนาอาชีพให้ก้าวหน้าอยู่เสมอ

1.3 ผู้เรียนมีพฤติกรรมทางสังคมที่ดีงาม ทั้งในการทำงาน การอยู่ร่วมกันมีความรับผิดชอบต่อครอบครัว หน่วยงาน ท้องถิ่น และประเทศชาติ

1.4 ผู้เรียนมีความตระหนักและมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาของประเทศและโลก มีความรักชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ และการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

2. ประโยชน์ที่เกิดแก่สถานศึกษาและบุคลากร

2.1 พัฒนาผู้บริหาร ครูและบุคลากรทางการศึกษาทุกคนของสถานศึกษาให้มีความรู้ความเข้าใจ เพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาให้ทันต่อการพัฒนาประเทศในยุคศตวรรษที่ 21 สามารถสร้างสรรค์งานวิจัยและนวัตกรรมสู่ความเป็นเลิศด้านอาชีวศึกษา นำไปใช้ในชีวิตประจำวัน และการปฏิบัติภารกิจหน้าที่

2.2 พัฒนาและส่งเสริมสถานศึกษา ที่เป็นแบบอย่างการบริหารจัดการที่ดี เพิ่มสมรรถนะในการปฏิบัติงานของบุคลากรทุกคนในสถานศึกษา ส่งผลให้สถานศึกษาเป็นที่ยอมรับแก่สาธารณชนทั่วไป

3. ประโยชน์ที่เกิดแก่เครือข่าย ชุมชน และสถานประกอบการ

3.1 ผู้ปกครอง ชุมชน และสังคม มีความเชื่อมั่นในคุณภาพการจัดการศึกษา และการบริหารจัดการของบุคลากรในสถานศึกษา

3.2 สถานประกอบการได้กำลังคนที่มีคุณภาพ มีทักษะที่จำเป็นในการทำงาน สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน

3.3 เสริมสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างบุคคล ชุมชน องค์กรต่าง ๆ ได้มีส่วนร่วมกับสถานศึกษาเพิ่มขึ้น เพื่อยกระดับและพัฒนาคุณภาพผู้เรียนอาชีวศึกษาให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น ตลอดจนเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

7.7 ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

7.7.1 ศึกษาแรงจูงใจที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรวิทยาลัยเทคนิคอุตสาหกรรมยานยนต์

7.7.2 ศึกษาสภาพแวดล้อมที่ส่งผลต่อการสร้างสรรค์นวัตกรรมของบุคลากรวิทยาลัยเทคนิคอุตสาหกรรมยานยนต์

บรรณานุกรม

- [1] วิทยาลัยเทคนิคอุตสาหกรรมยานยนต์. (2564). รายงานผลการประเมินตนเอง (Self Assessment Report : SAR) ปีการศึกษา 2564. วิทยาลัยเทคนิคอุตสาหกรรมยานยนต์ อาชีวศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.
- [2] สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 1. (ม.ป.ป.). หลักสูตรที่เปิดสอน. https://ivec1.ac.th/data_6143.
- [3] วิทยาลัยเทคนิคอุตสาหกรรมยานยนต์. (ม.ป.ป.). ข้อมูลด้านสถานศึกษา. <https://sites.google.com/aitc.ac.th/data2565/ปีการศึกษา2565/1-ข้อมูลด้าน-สถานศึกษา>.
- [4] บุญชม ศรีสะอาด. (2560). การวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 10 แก้ไขเพิ่มเติม). สุวีริยาสาส์น.
- [5] พิษณุณี (นิรมล) กิติกุล. (2550). วิจัยทางธุรกิจ (Business Research) (พิมพ์ครั้งที่ 2). โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- [6] กมลรัตน์ แสนใจงาม. (2557). รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่. [วิทยานิพนธ์ปริญญารัฐศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- [7] ณัฐวัตร เป้งวันปลูก. (2560). ปัจจัยเชิงจิตที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของข้าราชการทหารประจำ สังกัดกองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 7. [การค้นคว้าอิสระปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- [8] อุไรลักษณ์ ปุ่มเป้า. (2565). แรงจูงใจในการปฏิบัติงานที่ส่งผลต่อสมรรถนะในการปฏิบัติงานของบุคลากรองค์การบริหารส่วนตำบลในเขตอำเภอปลาปาก จังหวัดนครพนม. [วิทยานิพนธ์ปริญญา รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- [9] จิรณัฐ เกลียวทอง และดร.อังศุธร ศรีสุทธิสะอาด. (2560). ความสัมพันธ์ระหว่างสัมพันธภาพในที่ทำงานกับความพึงพอใจในการทำงานกรณีศึกษาพนักงานธนาคารออมสินในสังกัดเขตเลยและเขตหนองบัวลำภู. กลุ่มวิชาการจัดการ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.
- [10] กรวิกา มีสามเสน และ กฤษดา เขียววัฒนสุข. (2564). ปัจจัยในการทำงานที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นอำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี. *Journal of Management Science Nakhon Pathom Rajabhat University*, 8(2), 228-241.
- [11] รัชจิกร จิตพัฒนานนท์. (2563). สมรรถนะในการปฏิบัติงานของบุคลากรทางการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่มัธยมศึกษา ในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง. *Journal of Management Science Nakhon Pathom Rajabhat University*, 8(1), 63-78.
- [12] ปาริฉัตร ช่อขิต. (2559). สมรรถนะผู้บริหารกับประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8. [วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยศิลปากร.

- [13] เบญจพร วรธนูปถัมภ์ และบุญเลี้ยง ทุมทอง. (2555). สมรรถนะของบุคลากรในมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์. สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- [14] ชูไรดา โต๊ะเต็ง. (2566). สมรรถนะการปฏิบัติงานของบุคลากรสำนักคณะกรรมการตุลาการศาลยุติธรรม. https://www3.ru.ac.th/mpa-abstract/files/2565_1747802797_6414832088.pdf
- [15] พรพิมล พิทักษ์ธรรม. (2559). สมรรถนะในการปฏิบัติงานของพนักงาน : กรณีศึกษาโรงแรมคอลลินน์ แวงค็อก กรุงเทพมหานคร. [สารนิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยเกริก.
- [16] รัชนิดา รักษากัญจน์. (2560). การพัฒนาบุคลากรตามกรอบสมรรถนะของข้าราชการสายงานวิชาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. [วิทยานิพนธ์ปริญญารัฐศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- [17] ศิริทิพย์ แสงมิ่ง. (2562). การพัฒนาสมรรถนะที่จำเป็นของบุคลากรในสำนักนโยบายและแผนการอาชีวศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. [การค้นคว้าอิสระปริญญารัฐศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- [18] ปัทมา ศรีมณี. (2562). ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการสร้างสรรค์นวัตกรรมระดับบุคคล : กรณีศึกษาพนักงานสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (วิทยาเขตหาดใหญ่). [วิทยานิพนธ์ปริญญารัฐศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

คุณลักษณะของนักบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการ
กรณีศึกษา : สถานประกอบการในเขตจังหวัดลพบุรี
สิงห์บุรี อ่างทอง และชัยนาท
Desired Characteristics of Accountants According to Employer
Requirements: A Case Study of Businesses in Lopburi,
Singburi, Ang Thong, and Chai Nat Provinces

พรณิภา เสือก้อน¹ ลักขณา โอฬารักษ์² ดาวเรือง แสงคำ³
นงเยาว์ บุญริน⁴ ปราณี ช้างวงษ์⁵
Punnipa Suekorn¹ Lukkhana Oralerk² Daorueang Sangkum³
Nongyao Boonrin⁴ Pranee Changwong⁵

^{1,2,3,4,5} อาจารย์สาขาวิชาการบัญชี สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 2

^{1,2,3,4,5} Lecturer, Program in Accounting,

Institute of Vocational Education Central Region 2

E-mail : Punnipa.s@lbtech.ac.th, Oralerk@gmail.com,

daorueangsangkum@gmail.com, e27cyf@gmail.com,

changwong2520.p@gmail.com



Received: 2025-04-26 Revised: 2025-05-27 Accepted: 2025-06-24

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณลักษณะของนักบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการ ในจังหวัดลพบุรี สิงห์บุรี อ่างทองและชัยนาทที่กำหนดตามมาตรฐานการศึกษาระหว่างประเทศสำหรับผู้ประกอบวิชาชีพบัญชี ประกอบด้วย IES ฉบับที่ 2 และฉบับที่ 3 ในเขตจังหวัดลพบุรี สิงห์บุรี อ่างทอง และชัยนาท โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ประกอบการในสำนักงานบัญชี จำนวน 16 ราย การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า คุณลักษณะของนักบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการในเขตจังหวัดลพบุรี สิงห์บุรี อ่างทอง และชัยนาทที่กำหนดตามมาตรฐานการศึกษาระหว่างประเทศสำหรับผู้ประกอบวิชาชีพบัญชี (International Education Standard for Professional Accountant: IES) ประกอบด้วย IES ฉบับที่ 2 และ IES ฉบับที่ 3 ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็น พบว่า คุณลักษณะของนักบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการตามมาตรฐานการศึกษาระหว่างประเทศ IES ฉบับที่ 2 เนื้อหาของโปรแกรมการศึกษาทางวิชาชีพบัญชี โดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุดทั้ง 3 ด้าน คือ ความรู้ด้านการบัญชี การเงิน และความรู้ที่เกี่ยวข้อง รองลงมาด้านความรู้และสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

และความรู้ด้านองค์กรและธุรกิจ ตามลำดับ ส่วนคุณลักษณะของนักบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการตามมาตรฐานการศึกษาระหว่างประเทศ IES ฉบับที่ 3 ทักษะทางวิชาชีพ โดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับมากถึง 5 ด้าน คือ ด้านทักษะทางปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นและการสื่อสาร รองลงมาด้านทักษะทางคุณลักษณะเฉพาะด้านบุคคล ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะการบริหารองค์กรและการจัดการธุรกิจ และด้านทักษะทางวิชาการเชิงปฏิบัติและหน้าทำงาน ตามลำดับ

คำสำคัญ : คุณลักษณะนักบัญชี มาตรฐานการศึกษาระหว่างประเทศ IES ฉบับที่ 2 มาตรฐานการศึกษาระหว่างประเทศ IES ฉบับที่ 3

Abstract

This study aimed to examine the characteristics of accountants required by business enterprises in the provinces of Lopburi, Singburi, Ang Thong, and Chai Nat, based on international education standards for professional accountants, specifically IES 2 and IES 3. Data were collected using questionnaires from 16 business owners in accounting firms within the aforementioned provinces. Descriptive statistics, including percentage, mean, and standard deviation, were used for data analysis. The research findings revealed that the overall characteristics of accountants desired by employers, as defined by the International Education Standards (IES) for Professional Accountants (IES 2 and IES 3), were at a high level. Specifically, according to IES 2 – Content of Professional Accounting Education Programs – all three aspects were rated at a high level: (1) knowledge in accounting, finance, and related fields, (2) knowledge and competence in information technology, and (3) knowledge of organizations and business, respectively. In terms of IES 3 – Professional Skills – all five skill categories were also rated at a high level: (1) interpersonal and communication skills, followed by (2) personal skills, (3) intellectual skills, (4) organizational and business management skills, and (5) professional and functional skills, respectively.

Keywords : Accountant Characteristics, International Education Standards-IES2, International Education Standards-IES3

1. บทนำ

ในยุคที่บทบาทของนักบัญชีมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วตามพัฒนาการของเทคโนโลยีและความคาดหวังของสถานประกอบการ การผลิตบัณฑิตบัญชีที่มีคุณลักษณะตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง จากการศึกษาของ วรียา ปานปรุง [1] พบว่า สมรรถนะของผู้ประกอบวิชาชีพบัญชีมีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะของนักบัญชีในยุคไทยแลนด์ 4.0 ในด้านความรู้ความสามารถทางวิชาชีพทางการบัญชี ซึ่งนักบัญชีที่มีองค์ประกอบคุณลักษณะด้านความรู้ความสามารถจะช่วยให้การเงินที่จัดทำมีความถูกต้อง ครบถ้วน ชัดเจน สมบูรณ์ นอกจากนี้ การศึกษาของ พงนิย์ อุตตะมะ [2] พบว่า สถานประกอบการในภาคกลางตอนบน เช่น จังหวัดลพบุรี สิงห์บุรี อ่างทอง และชัยนาท ส่วนใหญ่ยังพบปัญหาบัณฑิตขาดความสามารถในการใช้ซอฟต์แวร์บัญชี เช่น Express และโปรแกรมบัญชีบน Cloud แม้จะมีความรู้ด้านทฤษฎีที่เพียงพอ ขณะเดียวกันการวิจัยของ รัตนาภรณ์ อภิรมย์ [3] ยังชี้ให้เห็นว่า บัณฑิตบัญชีจำนวนมากยังขาดทักษะการสื่อสารกับลูกค้าและการปฏิบัติงานด้านภาษีอากรในสถานการณ์จริง สภาวิชาชีพบัญชีในพระบรมราชูปถัมภ์ [4] ได้กำหนดให้มาตรฐานการศึกษาระหว่างประเทศสำหรับผู้ประกอบวิชาชีพบัญชี (International Education Standards: IES) เป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับทักษะที่จำเป็นในระดับสากล

การศึกษานี้มุ่งเน้นพื้นที่จังหวัดลพบุรี สิงห์บุรี อ่างทอง และชัยนาท ซึ่งตั้งอยู่ในเขตภาคกลางโดยพื้นที่ดังกล่าวมีสถานประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็ก โดยเฉพาะสำนักงานบัญชีที่มีความต้องการบัณฑิตด้านบัญชีที่สามารถปฏิบัติงานได้จริงในสถานการณ์จริง จากประสบการณ์ของผู้วิจัยในการเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรและนิเทศนักศึกษาฝึกงานในพื้นที่ดังกล่าว พบว่ามีช่องว่างระหว่างคุณลักษณะของบัณฑิตจบใหม่กับลักษณะงานที่สถานประกอบการคาดหวัง โดยเฉพาะในด้านทักษะการใช้ซอฟต์แวร์บัญชี การสื่อสารกับลูกค้า และการดำเนินงานตามกฎหมายภาษีอากร ทั้งนี้ งานวิจัยที่ผ่านมาส่วนใหญ่มุ่งเน้นในเขตเมืองหรือสถานประกอบการขนาดใหญ่ ทำให้ยังขาดข้อมูลเชิงลึกในระดับพื้นที่ ซึ่งเป็น “ช่องว่างขององค์ความรู้” ที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาหลักสูตรในเชิงพื้นที่ (localized curriculum) เพื่อให้สามารถผลิตบัณฑิตที่มีคุณสมบัติตรงตามความต้องการของสถานประกอบการอย่างแท้จริง [5]

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณลักษณะของนักบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการในจังหวัดลพบุรี สิงห์บุรี อ่างทอง และชัยนาท โดยอ้างอิงจากมาตรฐานการศึกษาระหว่างประเทศสำหรับผู้ประกอบวิชาชีพบัญชี (International Education Standard for Professional Accountant: IES) ตามประกาศของสภาวิชาชีพบัญชี โดยเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามกับผู้ประกอบการด้านบัญชีในพื้นที่เป้าหมาย ในช่วงปี พ.ศ. 2567 เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สะท้อนความต้องการจากภาคปฏิบัติอย่างรอบด้าน โดยนำเสนอเนื้อหา 2 ประเด็นสำคัญ ได้แก่

1) ภาพรวมของความต้องการจากสถานประกอบการในด้านคุณลักษณะของนักบัญชี ในจังหวัดลพบุรี สิงห์บุรี อ่างทอง และชัยนาท 2) ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและเชิงปฏิบัติเพื่อการพัฒนาหลักสูตรที่สอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพระดับสากล ผลการศึกษานี้สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนและปรับปรุงหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชี (ต่อเนื่อง) ของวิทยาลัยเทคนิคลพบุรี สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 2 ให้สามารถผลิตบัณฑิตที่มีคุณลักษณะตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ และเป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรให้ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของวิชาชีพบัญชีในระดับภูมิภาคได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาคุณลักษณะของนักบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการ กรณีศึกษา : สถานประกอบการในเขตจังหวัดลพบุรี สิงห์บุรี อ่างทอง และชัยนาท

3. วิธีการดำเนินการวิจัย

3.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้ประกอบการที่เป็นสำนักงานบัญชีที่จดทะเบียนนิติบุคคลกับ กรมพัฒนาธุรกิจการค้าที่อยู่ในจังหวัดลพบุรี สิงห์บุรี อ่างทอง และชัยนาท เนื่องจากเป็นจังหวัดที่อยู่ในพื้นที่ให้บริการ ด้านการศึกษาของสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 2 สำนักงานบัญชีจำนวน 16 แห่งๆ ละ 1 ราย รวมผู้ประกอบการทั้งสิ้น จำนวน 16 ราย [7]

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรตัวอย่างจำแนกตามสำนักงานบัญชีในแต่ละจังหวัด

จังหวัด	จำนวนสำนักงานบัญชี (แห่ง)	ประชากร (ราย)
ลพบุรี	9	9
สิงห์บุรี	1	1
อ่างทอง	3	3
ชัยนาท	3	3
รวม	16	16

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) เกี่ยวกับคุณลักษณะของนักบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการ

3.2.2 การสร้างเครื่องมือและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยมีลักษณะคำถามแบบให้เลือกตอบเพียงข้อเดียวและเป็นคำถามปลายปิด (Close-ended question) จำนวน 5 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงานด้านบัญชี และตำแหน่งงาน

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับคุณลักษณะของนักบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการที่กำหนดตามมาตรฐานการศึกษาระหว่างประเทศสำหรับผู้ประกอบวิชาชีพบัญชี (International Education Standard for Professional Accountant: IES) IES ฉบับที่ 2 กล่าวถึงเนื้อหาของโปรแกรมการศึกษาทางวิชาชีพบัญชี ประกอบด้วย ความรู้ด้านการบัญชี การเงิน และความรู้อื่นที่เกี่ยวข้องด้านความรู้เกี่ยวกับองค์กรและธุรกิจ และด้านความรู้ความชำนาญในด้านสารสนเทศ IES ฉบับที่ 3 กล่าวถึงทักษะทางวิชาชีพ ประกอบด้วย ทักษะทางปัญญา ทักษะทางวิชาการเชิงปฏิบัติและหน้าที่ ทักษะทางคุณลักษณะเฉพาะด้านบุคคล ทักษะทางปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น และการสื่อสาร และทักษะการบริหารองค์กรและการจัดการธุรกิจ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ซึ่งคะแนนที่ได้จะนำมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และแปลความหมายของค่าเฉลี่ยตามระดับความสำคัญ โดยยึดหลักเกณฑ์ดังนี้ [8]

ค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00 หมายถึง มีความต้องการอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.49 หมายถึง มีความต้องการอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49 หมายถึง มีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49 หมายถึง มีความต้องการอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.49 หมายถึง มีความต้องการอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ ซึ่งเป็นแบบปลายเปิด (Open-Ended) เพื่อให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ

2) นำแบบสอบถามฉบับร่างไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัยและนำผลการตรวจสอบความสอดคล้องมาคำนวณหาดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยมีเกณฑ์การตัดสินความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ คือ ใช้ค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ซึ่งการตรวจสอบในครั้งนี้มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.80 - 1.00

3) นำแบบสอบถามที่ตรวจสอบแล้วหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการนำแบบสอบถามทดสอบใช้ (Try out) กับผู้บริหาร/เจ้าของสถานประกอบการที่ไม่ใช่ประชากรตัวอย่าง จำนวน 16 คน

4) นำผลการตอบแบบสอบถามมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามแบบ Cronbach [6] ผลการตรวจสอบพบว่าแบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.95 จึงนำมาใช้เก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.3.1 ทำหนังสือขออนุญาตแจกแบบสอบถามจากสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 2

3.3.2 ขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ประกอบการสำนักงานบัญชี จำนวน 16 แห่ง ในจังหวัดลพบุรี สิงห์บุรี อ่างทอง และชัยนาท

3.3.3 ดำเนินการจัดส่งแบบสอบถาม จำนวน 16 ฉบับ โดยการติดต่อผ่านทางโทรศัพท์ และส่งแบบสอบถามทางอินเทอร์เน็ต

3.3.4 ทำการเก็บรวบรวมแบบสอบถาม หลังจากผู้ตอบแบบสอบถามได้ตอบแบบสอบถามเสร็จสิ้น

3.3.5 ประเมินจำนวนแบบสอบถามที่ได้กลับมาจากผู้ตอบแบบสอบถามว่ามีความสมบูรณ์และมีจำนวนครบตามที่ออกแบบไว้หรือไม่

3.3.6 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ทั้งหมด และนำข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้รับมาวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

3.4 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเชิงปริมาณใช้การบรรยายโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์ แบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงานด้านบัญชี และตำแหน่งงาน สถิติที่ใช้คือ ค่าจำนวน และค่าร้อยละ (Percentage) ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ความต้องการเกี่ยวกับคุณลักษณะของนักบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการที่กำหนดตามมาตรฐานการศึกษาระหว่างประเทศสำหรับผู้ประกอบวิชาชีพบัญชี ค่าพารามิเตอร์ที่ใช้คือ ค่าเฉลี่ย (μ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ)

4. ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องคุณลักษณะของนักบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการ กรณีศึกษา : สถานประกอบการในเขตจังหวัดลพบุรี สิงห์บุรี อ่างทอง และชัยนาท สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

4.1 ผู้ประกอบการส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 81.25 อายุมากกว่า 50 ปี ร้อยละ 50.00 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 81.25 มีประสบการณ์ทำงานด้านบัญชีมากกว่า 10 ปี ร้อยละ 62.50 และมีตำแหน่งเป็นผู้จัดการ ร้อยละ 87.50

4.2 คุณลักษณะของนักบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการ สรุปได้ดังตารางต่อไป

ตารางที่ 2 ข้อมูลระดับความต้องการเกี่ยวกับคุณลักษณะของนักบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการในภาพรวม

คุณลักษณะของนักบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการ	ค่าเฉลี่ย (μ)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (O)	ระดับความต้องการ
1. เนื้อหาของโปรแกรมการศึกษาทางวิชาชีพบัญชี IES ฉบับที่ 2	0.295	0.058	ไม่สัมพันธ์
2. ทักษะทางวิชาชีพ IES ฉบับที่ 3	0.271	0.082	ไม่สัมพันธ์
ค่าเฉลี่ยรวม	4.20	0.67	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่า คุณลักษณะของนักบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu=4.20$) เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็นพบว่า IES 2 และ IES 3 อยู่ในระดับมาก ทั้ง 2 ประเด็น โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ดังนี้ ทักษะทางวิชาชีพ IES 3 ($\mu=4.30$) และเนื้อหาของโปรแกรมการศึกษาทางวิชาชีพบัญชี IES 2 ($\mu=4.10$)

ตารางที่ 3 ความต้องการเกี่ยวกับคุณลักษณะของนักบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการที่กำหนดตามมาตรฐานการศึกษาระหว่างประเทศสำหรับผู้ประกอบวิชาชีพบัญชี IES ฉบับที่ 2

คุณลักษณะของนักบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการ	ค่าเฉลี่ย (μ)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (O)	ระดับความต้องการ
1. ความรู้ด้านการบัญชี การเงิน และความรู้ที่เกี่ยวข้อง	4.30	0.77	มาก
2. ความรู้ด้านองค์กรและธุรกิจ	3.90	0.76	มาก
3. ความรู้และสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	4.11	0.81	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	4.10	0.78	มาก

จากตารางที่ 3 พบว่า คุณลักษณะของนักบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการที่กำหนดตามมาตรฐานการศึกษาระหว่างประเทศสำหรับผู้ประกอบวิชาชีพบัญชี (IES) ฉบับที่ 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu=4.10$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมาก 3 ข้อ โดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ดังนี้ ความรู้ด้านการบัญชี การเงิน และความรู้ที่เกี่ยวข้อง ($\mu=4.30$) ความรู้และสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ($\mu=4.11$) และความรู้ด้านองค์กรธุรกิจ ($\mu=3.90$)

ตารางที่ 4 ความต้องการเกี่ยวกับคุณลักษณะของนักบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการที่กำหนดตามมาตรฐานการศึกษาระหว่างประเทศสำหรับผู้ประกอบวิชาชีพบัญชี IES ฉบับที่ 3

ทักษะทางวิชาชีพ	ค่าเฉลี่ย (μ)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (σ)	ระดับความ ต้องการ
1. ทักษะทางปัญญา	4.33	0.57	มาก
2. ทักษะทางวิชาการเชิงปฏิบัติและหน้าทำงาน	4.16	0.60	มาก
3. ทักษะทางคุณลักษณะเฉพาะด้านบุคคล	4.37	0.54	มาก
4. ทักษะทางปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นและ การสื่อสาร	4.40	0.57	มาก
5. ทักษะการบริหารองค์กรและการจัดการ ธุรกิจ	4.22	0.49	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	4.30	0.55	มาก

จากตารางที่ 4 พบว่า คุณลักษณะของนักบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการที่กำหนดตามมาตรฐานการศึกษาระหว่างประเทศสำหรับผู้ประกอบวิชาชีพบัญชี (IES) ฉบับที่ 3 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu=4.30$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมาก 5 ข้อ โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้ ทักษะทางปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นและการสื่อสาร ($\mu=4.40$) ทักษะทางคุณลักษณะเฉพาะด้านบุคคล ($\mu=4.37$) ทักษะทางปัญญา ค่าเฉลี่ย 4.33 ทักษะการบริหารองค์กรและการจัดการธุรกิจ ($\mu=4.22$) และทักษะทางวิชาการเชิงปฏิบัติและหน้าทำงาน ($\mu=4.16$)

ตารางที่ 5 คุณลักษณะของนักบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการ ด้านการบัญชี การเงิน และความรู้ที่เกี่ยวข้อง

ด้านการบัญชี การเงิน และความรู้ที่เกี่ยวข้อง	ค่าเฉลี่ย (μ)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ)	ระดับความต้องการ
1. บัญชีและรายงานทางการเงิน	4.33	0.71	มาก
2. ปฏิบัติงานบัญชีบริหารและควบคุมทาง การบริหาร	4.33	1.00	มาก
3. ปฏิบัติงานภาษีอากร	4.11	0.78	มาก
4. ปฏิบัติงานกฎหมายธุรกิจและ กฎหมายพาณิชย์	4.33	0.71	มาก
5. ปฏิบัติงานการตรวจสอบบัญชีและการ ให้ความเชื่อมั่นทางวิชาชีพบัญชี	4.44	0.73	มาก
6. ค่านิยมทางวิชาชีพและจริยธรรม ทางวิชาชีพ	4.22	0.67	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	4.30	0.77	มาก

จากตารางที่ 5 พบว่า คุณลักษณะของนักบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการ ด้านการบัญชี การเงิน และความรู้ที่เกี่ยวข้อง อยู่ในระดับมาก($\mu=4.30$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุดทั้ง 6 ข้อ โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้ ปฏิบัติงานการตรวจสอบบัญชีและการให้ความเชื่อมั่นทางวิชาชีพบัญชี ($\mu=4.44$) รองลงมา บัญชีและรายงานทางการเงิน และการปฏิบัติงานกฎหมายธุรกิจและกฎหมายพาณิชย์ ($\mu=4.33$) การปฏิบัติงานบัญชีบริหาร และควบคุมทางบริหารมี ($\mu=4.33$) ค่านิยมทางวิชาชีพและจริยธรรมทางวิชาชีพ ($\mu=4.22$) และปฏิบัติงานภาษีอากร ($\mu= 4.11$)

ตารางที่ 6 คุณลักษณะของนักบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการ ด้านองค์กรและธุรกิจ

ด้านองค์กรและธุรกิจ	ค่าเฉลี่ย (μ)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (O)	ระดับความ ต้องการ
1. ด้านเศรษฐศาสตร์	3.56	0.73	มาก
2. ด้านสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ	3.67	0.71	มาก
3. ด้านบรรษัทภิบาล	4.11	0.93	มาก
4. ด้านจรรยาบรรณการประกอบธุรกิจ	4.33	0.71	มาก
5. ด้านตลาดทางการเงิน	3.89	0.60	มาก
6. ด้านวิธีการเชิงปริมาณ	3.44	0.73	ปานกลาง
7. ด้านพฤติกรรมองค์กร	4.11	0.78	มาก
8. ด้านการจัดการและการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์	4.22	0.67	มาก
9. ด้านการตลาด	4.00	0.71	มาก
10. ด้านธุรกิจระหว่างประเทศและ โลกาภิวัตน์	3.67	1.00	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	3.90	0.76	มาก

จากตารางที่ 6 พบว่า คุณลักษณะของนักบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการ ด้านองค์กรและธุรกิจ อยู่ในระดับมาก ($\mu=3.90$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมาก 9 ข้อ โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้ ด้านจรรยาบรรณการประกอบธุรกิจ ($\mu=4.33$) ด้านการจัดการและการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ ($\mu=4.22$) ด้านพฤติกรรมองค์กร ($\mu=4.11$) ด้านบรรษัทภิบาล ($\mu=4.11$) ด้านการตลาด ($\mu=4.00$) ด้านตลาดทางการเงิน ($\mu=3.89$) ด้านสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ ด้านธุรกิจระหว่างประเทศและโลกาภิวัตน์ ($\mu=3.67$) ด้านเศรษฐศาสตร์ ($\mu=3.56$) และระดับปานกลาง คือ ด้านวิธีการเชิงปริมาณ ($\mu=3.44$)

ตารางที่ 7 คุณลักษณะของนักบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการ ด้านความรู้และสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ด้านความรู้และสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	ค่าเฉลี่ย (μ)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ)	ระดับความต้องการ
1. ความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	4.22	0.83	มาก
2. ความรู้ทางการควบคุมเทคโนโลยีสารสนเทศ	4.00	0.71	มาก
3. สมรรถนะทางการควบคุมเทคโนโลยีสารสนเทศ	4.11	0.78	มาก
4. สมรรถนะของผู้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	4.11	0.78	มาก
5. สมรรถนะด้านสารสนเทศในฐานะของผู้จัดการหรือผู้ประเมินหรือผู้ออกแบบสารสนเทศ	4.11	0.93	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	4.11	0.81	มาก

จากตารางที่ 7 พบว่า คุณลักษณะของนักบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการด้านความรู้และสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu=4.11$) อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมาก 5 ข้อ โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้ ความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ($\mu=4.22$) รองลงมาสมรรถนะทางการควบคุมเทคโนโลยีสารสนเทศ และสมรรถนะของผู้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ($\mu=4.11$) สมรรถนะด้านสารสนเทศในฐานะของผู้จัดการหรือผู้ประเมิน หรือผู้ออกแบบสารสนเทศ ค่าเฉลี่ย ($\mu=4.11$) และความรู้ทางการควบคุมเทคโนโลยีสารสนเทศ ($\mu=4.00$)

ตารางที่ 8 คุณลักษณะของนักบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการ ด้านทักษะทางปัญญา

ด้านทักษะทางปัญญา	ค่าเฉลี่ย (μ)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (σ)	ระดับความ ต้องการ
1. ความสามารถที่จะกำหนดได้มาจัด และ เข้าใจสารสนเทศ สิ่งพิมพ์ และสื่อ อิเล็กทรอนิกส์	4.33	0.71	มาก
2. ความสามารถที่จะสอบถาม วิจัย คิดเชิงเหตุผลและวิเคราะห์	4.33	0.50	มาก
3. ความสามารถที่จะระบุและแก้ไขปัญหา ที่ไม่เคยเจอมาก่อน	4.33	0.50	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	4.33	0.57	มาก

จากตารางที่ 8 พบว่า คุณลักษณะของนักบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการ ด้านทักษะทางปัญญา โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu=4.33$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ใน ระดับมาก 3 ข้อ โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้ ความสามารถที่จะสอบถาม วิจัย คิดเชิงเหตุผล และวิเคราะห์ ความสามารถที่จะระบุและแก้ไขปัญหาที่ไม่เคยเจอมาก่อน ($\mu=4.33$) และ ความสามารถที่จะกำหนดได้มาจัด และเข้าใจ สารสนเทศ สิ่งพิมพ์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ($\mu=4.33$)

ตารางที่ 9 คุณลักษณะของนักบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการด้านทักษะทาง วิชาการเชิงปฏิบัติและหน้าที่งาน

ด้านทักษะทางวิชาการเชิงปฏิบัติและหน้าที่งาน	ค่าเฉลี่ย (μ)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (σ)	ระดับความ ต้องการ
1. ความชำนาญทางตัวเลขและด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	4.67	0.50	มากที่สุด
2. สามารถวิเคราะห์แบบจำลองการตัดสินใจและความเสี่ยง	4.11	0.60	มาก
3. ทักษะทางการวัด	3.89	0.60	มาก
4. ทักษะการรายงาน	4.00	0.50	มาก
5. ความรู้ด้านกฎหมายและกฎเกณฑ์ข้อบังคับ	4.11	0.78	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	4.16	0.60	มาก

จากตารางที่ 9 พบว่า คุณลักษณะของนักบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการ ด้านทักษะทางวิชาการเชิงปฏิบัติและหน้าทำงาน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu=4.16$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด คือ ความชำนาญทางตัวเลขและด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ($\mu=4.67$) รองลงมาอยู่ในระดับมาก คือ สามารถวิเคราะห์แบบจำลองการตัดสินใจและความเสี่ยง ($\mu=4.11$) ความรู้ด้านกฎหมายและกฎเกณฑ์ข้อบังคับ ($\mu=4.11$) ทักษะการรายงาน ($\mu=4.00$) ทักษะทางการวัด ($\mu=3.89$)

ตารางที่ 10 คุณลักษณะของนักบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการ ด้านทักษะทางคุณลักษณะเฉพาะด้านบุคคล

ด้านทักษะทางคุณลักษณะเฉพาะด้านบุคคล	ค่าเฉลี่ย (μ)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ)	ระดับความต้องการ
1. ทักษะการจัดการตนเอง	4.22	0.67	มาก
2. ความคิดริเริ่ม อธิติพล และการเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.50	0.53	มาก
3. ความสามารถที่จะเลือกและเรียงลำดับทรัพยากรที่มีจำกัด และจัดแรงงานให้เสร็จตามกำหนดเวลา	4.33	0.50	มาก
4. ความสามารถที่จะเข้าร่วมและปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลง	4.44	0.53	มาก
5. สามารถพิจารณาการปรับใช้ค่านิยมทางวิชาชีพ จรรยาบรรณและทัศนคติ ให้เข้ากับการตัดสินใจ	4.33	0.50	มาก
6. ความระมัดระวังสงสัยเยี่ยงผู้ประกอบวิชาชีพบัญชี	4.33	0.50	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	4.37	0.54	มาก

จากตารางที่ 10 พบว่า คุณลักษณะของนักบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการ ด้านทักษะทางคุณลักษณะเฉพาะด้านบุคคล โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu=4.37$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมาก 6 ข้อ โดยเรียงลำดับมากไปน้อย ดังนี้ ความคิดริเริ่ม อธิติพล และการเรียนรู้ด้วยตนเอง ($\mu=4.50$) ความสามารถที่จะเข้าร่วมและปรับตัวให้เข้ากับการ

เปลี่ยนแปลง ($\mu=4.44$) ความสามารถที่จะเลือกและเรียงลำดับทรัพยากรที่มีจำกัด จัดแจงงานให้เสร็จตามกำหนดเวลา ($\mu=4.33$) สามารถพิจารณาการปรับใช้ค่านิยมทางวิชาชีพ จรรยาบรรณ และทัศนคติให้เข้ากับการตัดสินใจ ($\mu=4.33$) ความระมัดระวังสงสัยเยี่ยงผู้ประกอบวิชาชีพบัญชี ($\mu=4.33$) และทักษะการจัดการตนเอง ($\mu=4.22$)

ตารางที่ 11 คุณลักษณะของนักบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการ ด้านทักษะทางปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นและการสื่อสาร

ด้านทักษะทางปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นและการสื่อสาร	ค่าเฉลี่ย (μ)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (O)	ระดับความต้องการ
1. การทำงานร่วมกับผู้อื่นในกระบวนการปรึกษาหารือกันเพื่อแก้ปัญหาความขัดแย้ง	4.33	0.71	มาก
2. การทำงานร่วมกับผู้อื่น	4.33	0.71	มาก
3. การปฏิสัมพันธ์กับผู้ที่วัฒนธรรมหรือความคิดเห็นต่างกัน	4.33	0.50	มาก
4. การเจรจาเพื่อได้ข้อสรุปหรือข้อตกลงที่ยอมรับได้ในสถานการณ์ทางวิชาชีพ	4.56	0.53	มาก
5. การทำงานในวัฒนธรรมที่ต่างกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.33	0.50	มาก
6. การนำเสนอ พูดคุย การรายงาน และการปกป้องมุมมองของตนอย่างมีประสิทธิภาพ ผ่านการเขียนและพูดทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ	4.44	0.53	มาก
7. การฟังและอ่านอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงให้ความสำคัญกับวัฒนธรรมและภาษาที่แตกต่างกัน	4.44	0.53	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	4.40	0.57	มาก

จากตารางที่ 11 พบว่า คุณลักษณะของนักบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการด้านทักษะทางปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นและการสื่อสาร โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu=4.40$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมาก 7 ข้อ โดยเรียงลำดับจากไปน้อย ดังนี้ การเจรจาเพื่อได้ข้อสรุป

หรือข้อตกลงที่ยอมรับได้ในสถานการณ์ทางวิชาชีพ ($\mu=4.56$) การนำเสนอ พูดคุย การรายงาน และการปกป้องมุมมองของตนอย่างมีประสิทธิภาพ ผ่านการเขียนและพูดทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ การฟังและอ่านอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงให้ความสำคัญกับวัฒนธรรมและภาษาที่แตกต่างกัน ($\mu=4.44$) การปฏิสัมพันธ์กับผู้ที่วัฒนธรรมหรือความคิดเห็นต่างกัน การทำงานในวัฒนธรรมที่ต่างกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ($\mu=4.33$) และการทำงานร่วมกับผู้อื่น การทำงานร่วมกับผู้อื่นในกระบวนการปรึกษาหารือกันเพื่อแก้ปัญหาความขัดแย้ง ($\mu=4.33$)

ตารางที่ 12 คุณลักษณะของนักบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการ ด้านทักษะการบริหารองค์กรและการจัดการธุรกิจ

ด้านทักษะทางคุณลักษณะเฉพาะด้านบุคคล	ค่าเฉลี่ย (μ)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ)	ระดับความต้องการ
1. สามารถวางแผนเชิงกลยุทธ์ การจัดการโครงการ การจัดการบุคลากรและทรัพยากร และการตัดสินใจ	4.11	0.33	มาก
2. ความสามารถที่จะจัดและแบ่งหน้าที่งาน ที่จะจูงใจและพัฒนาบุคลากร	4.22	0.44	มาก
3. ภาวะผู้นำ	4.33	0.50	มาก
4. สามารถพิจารณาและตัดสินใจได้อย่างผู้มีวิชาชีพ	4.22	0.67	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	4.22	0.49	มาก

จากตารางที่ 12 พบว่า คุณลักษณะของนักบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการด้านทักษะการบริหารองค์กรและการจัดการธุรกิจ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu=4.22$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมาก 4 ข้อ โดยเรียงลำดับมากไปน้อย ดังนี้ ภาวะผู้นำ ($\mu=4.33$) ความสามารถที่จะจัดและแบ่งหน้าที่งานที่จะจูงใจและพัฒนาบุคลากร ($\mu=4.22$) สามารถพิจารณาและตัดสินใจได้อย่างผู้มีวิชาชีพ ($\mu=4.22$) สามารถวางแผนเชิงกลยุทธ์ การจัดการโครงการ การจัดการบุคลากรและทรัพยากร และการตัดสินใจ ($\mu=4.11$)

5. สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล

5.1 สรุปผลการวิจัย

จากการวิจัยเรื่องคุณลักษณะของนักบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการ วิทยาลัย : สถานประกอบการในเขตจังหวัดลพบุรี สิงห์บุรี อ่างทอง และชัยนาท

ผลการวิจัย พบว่า คุณลักษณะของนักบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการที่กำหนดตามมาตรฐานการศึกษาระหว่างประเทศสำหรับผู้ประกอบวิชาชีพบัญชี (International Education Standard for Professional Accountant: IES) ประกอบด้วย IES ฉบับที่ 2 และ IES ฉบับที่ 3 ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็น พบว่า คุณลักษณะของนักบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการ ตามมาตรฐานการศึกษาระหว่างประเทศ IES ฉบับที่ 2 เนื้อหาของโปรแกรมการศึกษาทางวิชาชีพบัญชี โดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับมากทั้ง 3 ด้าน คือ ความรู้ด้านการบัญชี การเงิน และความรู้ที่เกี่ยวข้อง รองลงมา คือ ด้านความรู้และสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และความรู้ด้านองค์กรและธุรกิจ ตามลำดับ ส่วนคุณลักษณะของนักบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการตามมาตรฐานการศึกษาระหว่างประเทศ IES ฉบับที่ 3 ทักษะทางวิชาชีพ โดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับมากทั้ง 5 ด้าน คือ ด้านทักษะทางปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น และการสื่อสาร รองลงมาด้านทักษะทางคุณลักษณะเฉพาะด้านบุคคลด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะการบริหารองค์กรและการจัดการธุรกิจ และด้านทักษะทางวิชาการเชิงปฏิบัติและหน้าที่งานตามลำดับ

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่องคุณลักษณะของนักบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการ วิทยาลัย : สถานประกอบการในเขตจังหวัดลพบุรี สิงห์บุรี อ่างทอง และชัยนาท โดยรวมอยู่ในระดับมากผลการวิจัย พบว่า ผู้ประกอบการมีความต้องการนักบัญชีที่มีคุณลักษณะทักษะทางวิชาชีพสูงกว่าเนื้อหาของโปรแกรมการศึกษาทางวิชาชีพบัญชี ในส่วนของทักษะวิชาชีพผู้ประกอบการเห็นว่านักบัญชีควรมีทักษะทางด้านปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นและการสื่อสารมากที่สุด ในส่วนของความต้องการทางด้านเนื้อหาของโปรแกรมการศึกษาทางวิชาชีพบัญชี ผู้ประกอบการเห็นว่านักบัญชีควรมีความรู้ด้านการบัญชี การเงิน และความรู้ที่เกี่ยวข้อง โดยผู้ประกอบการต้องการให้มีทักษะทางวิชาชีพ และเนื้อหาของโปรแกรมการศึกษาทางวิชาชีพบัญชี ดังนี้

5.2.1 ความรู้ด้านการบัญชี การเงิน และความรู้ที่เกี่ยวข้อง คุณลักษณะของนักบัญชีตามความต้องการของ สถานประกอบการอยู่ในระดับมาก ผู้วิจัยมีความเห็นว่าคุณลักษณะด้านความรู้ทางการบัญชี การเงิน และความรู้ที่เกี่ยวข้อง เป็นสิ่งที่สถานประกอบการให้ความสำคัญในระดับมาก ผู้ประกอบการต้องการนักบัญชีที่มีความรู้ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในวิชาชีพบัญชี โดยเฉพาะอย่างยิ่งสามารถปฏิบัติงานตรวจสอบบัญชีได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความเชื่อมั่นในหลักวิชาชีพบัญชี และสามารถควบคุมการบริหารงานด้านบัญชีได้อย่างรอบด้าน รวมถึงมีความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับสถานการณ์การทำงานจริง ซึ่งสอดคล้อง

กับงานวิจัยของ หทัยกาญจน์ ทองศรีสุข [9] ทำการศึกษาสมรรถนะของเจ้าหน้าที่ด้านบัญชีและการเงินในมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า เจ้าหน้าที่บัญชีและการเงินในมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีความรู้ด้านการบัญชีและการเงินในระดับดี โดยเฉพาะด้านภาษีอากร การสอบบัญชี และการบัญชีการเงิน ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงการปฏิบัติงานตามมาตรฐานวิชาชีพอย่างเหมาะสม นอกจากนี้ พงนิย อดุตะมะ [10] เรื่อง "ความต้องการสมรรถนะนักบัญชีในสถานประกอบการภาคกลาง" พบว่า ผู้ประกอบการในภาคกลางมีความต้องการนักบัญชีที่มีสมรรถนะในด้านต่าง ๆ อยู่ในระดับมาก โดยพบว่าผู้ประกอบการต้องการนักบัญชีที่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงินและจัดทำรายงานทางการเงินได้อย่างถูกต้องและทันเวลา รวมถึงมีความสามารถในการใช้โปรแกรมบัญชีและเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับงานบัญชี ซึ่งสอดคล้องกับความต้องการของผู้ประกอบการในพื้นที่ศึกษาของงานวิจัยนี้

5.2.2 ความรู้ด้านองค์กรและธุรกิจ คุณลักษณะของนักบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการ อยู่ในระดับมาก ผู้วิจัยมีความเห็นว่าผู้ประกอบการให้ความสำคัญกับนักบัญชีที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงสร้างองค์กร การดำเนินธุรกิจ และบริบทของอุตสาหกรรมที่ตนทำงานอยู่ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง นักบัญชีควรมีความรู้ในด้านบรรษัทภิบาล การจัดการองค์กร พฤติกรรมองค์กร และสามารถตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ได้อย่างเหมาะสม เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของสถานประกอบการอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ผู้ประกอบการยังต้องการให้นักบัญชีมีจรรยาบรรณในการประกอบวิชาชีพที่เข้มแข็ง เช่น การรักษาความลับขององค์กร ความซื่อสัตย์สุจริต และความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งถือเป็นพื้นฐานสำคัญในการสร้างความน่าเชื่อถือและความไว้วางใจในสายงานบัญชีซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ณัชชา คล้ายสุบรรณ [5] ทำการศึกษาความต้องการสมรรถนะทางวิชาชีพบัญชีของผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม พบว่า ความรู้ทางวิชาชีพ มีความต้องการอยู่ในระดับมาก โดยมีการกำหนดคุณสมบัติและเงื่อนไขของผู้ทำบัญชีไว้ในมาตรฐานการศึกษาระหว่างประเทศสำหรับผู้ประกอบวิชาชีพ ที่เน้นการบูรณาการองค์ความรู้ด้านธุรกิจ จรรยาบรรณ และการตัดสินใจทางวิชาชีพเข้าด้วยกัน เพื่อให้สามารถตอบสนองต่อบทบาทที่ซับซ้อนและความรับผิดชอบในสถานประกอบการยุคปัจจุบันได้อย่างเหมาะสม

5.2.3 ความรู้และสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ คุณลักษณะของนักบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการ อยู่ในระดับมาก ผู้วิจัยมีความเห็นว่าผู้ประกอบการมีความคาดหวังให้นักบัญชีมีความรู้และทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับงานบัญชีอย่างรอบด้าน โดยเฉพาะความสามารถในการใช้โปรแกรมบัญชีที่ทันสมัย การจัดเก็บและประมวลผลข้อมูลผ่านระบบคลาวด์ ตลอดจนความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงินด้วยเครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูล เช่น โปรแกรม Business Intelligence (BI) ซึ่งจะช่วยให้สามารถสนับสนุนการตัดสินใจขององค์กรได้อย่างแม่นยำและทันท่วงที นอกจากนี้ สถานประกอบการยังให้ความสำคัญกับความสามารถของนักบัญชีในการปรับตัวต่อเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เช่น การใช้ระบบ ERP (Enterprise Resource Planning) การทำงานในสภาพแวดล้อม

ดิจิทัล และการประสานงานผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ต่าง ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานร่วมกัน ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นของสมรรถนะทางเทคโนโลยีที่เป็นพื้นฐานในการประกอบวิชาชีพบัญชีในยุคดิจิทัลซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จันทป์ปภา ปุณยวิฑิตโรจน์ และคณะ [11] ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความพร้อมของผู้ประกอบวิชาชีพไทย เพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ผลการศึกษา พบว่า ความพร้อมด้านวิชาชีพ มีความพร้อมในระดับมาก ได้แก่ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านภาษา ด้านกฎหมาย ด้านวิชาชีพซึ่งถือเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ส่งผลต่อความสามารถในการแข่งขันในระดับภูมิภาค และเป็นสิ่งที่ผู้ประกอบการให้ความสำคัญในการคัดเลือกบุคลากรสายบัญชีเข้าทำงาน

5.2.4 ด้านทักษะทางปัญญา คุณลักษณะของนักบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการ อยู่ในระดับมาก ผู้วิจัยมีความเห็นว่าผู้ประกอบการให้ความสำคัญกับทักษะทางปัญญาในฐานะที่เป็นองค์ประกอบสำคัญของการปฏิบัติงานด้านบัญชีอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การวิเคราะห์สถานการณ์เชิงซับซ้อน การตัดสินใจอย่างมีเหตุผล ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นต่อการรับมือกับบริบทการทำงานที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอในโลกธุรกิจปัจจุบัน ผู้ประกอบการมีความคาดหวังว่านักบัญชีควรสามารถเจรจาเพื่อให้ได้ข้อสรุปหรือข้อตกลงที่ยอมรับได้ในบริบทของวิชาชีพ รวมถึงสามารถสื่อสารข้อเสนอหรือรายงานผลทางบัญชีได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในรูปแบบการพูดและการเขียน โดยใช้ข้อมูลและเหตุผลที่เป็นระบบ ซึ่งช่วยสนับสนุนการตัดสินใจของฝ่ายบริหารและสร้างความน่าเชื่อถือให้แก่องค์กร ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุพัตรา หารัณดา [12] ทำการศึกษาทักษะทางวิชาชีพของหัวหน้าสำนักงานบัญชีคุณภาพ โดยพบว่า ทักษะทางปัญญาอยู่ในระดับมากเช่นกัน ร่วมกับทักษะด้านการสื่อสาร การจัดการตนเอง การจัดการองค์กร และการบริหารทีม ซึ่งสะท้อนว่าทักษะทางปัญญาเป็นปัจจัยสำคัญในการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพในวิชาชีพบัญชี รวมถึงด้านทักษะทางปัญญาเกี่ยวกับความสามารถที่จะกำหนด ได้มา จัด และเข้าใจ สารสนเทศ สิ่งพิมพ์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ความสามารถที่จะสอบถาม วิจัย คิดเชิงเหตุผลและวิเคราะห์ และความสามารถที่จะระบุและแก้ไขปัญหาที่ไม่เคยเจอมาก่อน

5.2.5 ทักษะทางวิชาการเชิงปฏิบัติและหน้าทำงาน คุณลักษณะของนักบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการ อยู่ในระดับมาก ผู้วิจัยมีความเห็นว่าผู้ประกอบการคาดหวังว่านักบัญชีจะต้องมีความชำนาญทางตัวเลขและเทคโนโลยี สามารถวิเคราะห์ข้อมูลทางบัญชีเพื่อประกอบการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ เข้าใจบทบาทหน้าที่งานของตนอย่างชัดเจน และมีความรู้เกี่ยวกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประกอบวิชาชีพบัญชี เช่น กฎหมายภาษีอากร และกฎหมายแรงงาน นอกจากนี้ ยังควรมีทักษะในการสร้างแบบจำลองเพื่อประเมินความเสี่ยงทางธุรกิจและตัดสินใจบนพื้นฐานของข้อมูลที่ถูกต้องและเชื่อถือได้ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ มงคล กิตติวุฒิไกร และมนัสดา ชยสนนิยากรณ์ [13] ทำการศึกษาคูณลักษณะของบัณฑิตสาขาการบัญชีในความต้องการของสถานประกอบการในเขตจังหวัดมุกดาหาร ผลการศึกษา พบว่า คุณลักษณะบัณฑิตสาขาการบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการคือทักษะวิชาการเชิงปฏิบัติและหน้าทำงาน ด้านมี

ความชำนาญทางตัวเลข (การใช้คณิตศาสตร์และสถิติ) และความชำนาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ อยู่ในระดับมาก ซึ่งชี้ให้เห็นถึงแนวโน้มความต้องการนักบัญชีที่สามารถปฏิบัติงานได้จริงในหลากหลายบริบทขององค์กรธุรกิจ

5.2.6 ทักษะทางคุณลักษณะเฉพาะด้านบุคคล คุณลักษณะของนักบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการ อยู่ในระดับมาก ผู้วิจัยมีความเห็นว่าผู้ประกอบการมีความคาดหวังให้นักบัญชีมีคุณลักษณะเฉพาะด้านบุคคลที่ส่งเสริมประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ได้แก่ ความสามารถในการคิดอย่างสร้างสรรค์ การเรียนรู้ด้วยตนเอง การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงในสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ และความสามารถในการจัดลำดับความสำคัญของงาน รวมถึงการบริหารจัดการเวลาและทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดเพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามที่กำหนด คุณลักษณะเหล่านี้ถือเป็นปัจจัยสำคัญที่สะท้อนความเป็นมืออาชีพของนักบัญชีในยุคปัจจุบัน ซึ่งต้องเผชิญกับความเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและเศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว การที่นักบัญชีสามารถเรียนรู้สิ่งใหม่ได้ด้วยตนเอง และสามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพภายใต้ข้อจำกัดด้านเวลาและทรัพยากร จึงเป็นคุณลักษณะที่สถานประกอบการให้ความสำคัญในระดับมากซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ มงคล กิตติภูมิไกร และ มนต์ดา ชยสนิยากรณ์ [13] ทำการศึกษาคุณลักษณะของบัณฑิตสาขาการบัญชีในความต้องการของสถานประกอบการในเขตจังหวัดมุกดาหาร ผลการศึกษาพบว่า คุณลักษณะบัณฑิตสาขาการบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการคือทักษะทางวิชาชีพทั้ง 5 ด้าน อยู่ในระดับมาก เรียงตามลำดับ ดังนี้ 1) ด้านทักษะการบริหารองค์กรและการจัดการธุรกิจ 2) ด้านทักษะวิชาการเชิงปฏิบัติและหน้าที่งาน 3) ด้านทักษะทางปัญญา 4) ด้านทักษะทางคุณลักษณะเฉพาะบุคคล 5) ด้านทักษะการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและการสื่อสาร ทักษะทางคุณลักษณะเฉพาะบุคคลเป็น 1 ใน 5 ด้านของทักษะทางวิชาชีพที่ผู้ประกอบการให้ความสำคัญ โดยเฉพาะในเรื่องความสามารถในการบริหารจัดการงาน การมีวินัยในตนเอง การเรียนรู้ตลอดชีวิต และการทำงานอย่างมีเป้าหมาย ซึ่งล้วนแล้วแต่เป็นคุณลักษณะที่จำเป็นต่อการเป็นนักบัญชีที่มีความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงานและสามารถพัฒนาในสายอาชีพได้อย่างยั่งยืน

5.2.7 ทักษะทางปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นและการสื่อสาร คุณลักษณะของนักบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการ อยู่ในระดับมาก ผู้วิจัยมีความเห็นว่าผู้ประกอบการต้องการนักบัญชีที่สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในการพูดและการเขียน สามารถนำเสนอรายงาน สรุปข้อมูล และถ่ายทอดสาระสำคัญให้เข้าใจได้ง่ายและถูกต้อง ตลอดจนมีความสามารถในการเจรจาต่อรองเพื่อให้ได้ข้อสรุปหรือข้อตกลงที่เป็นที่ยอมรับร่วมกันในสถานการณ์ทางวิชาชีพ นอกจากนี้ ยังต้องสามารถสร้างความสัมพันธ์ที่ดีในการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีทักษะในการรับฟังเชิงลึก (active listening) การปรับตัวทางพฤติกรรมให้เหมาะสมกับสถานการณ์ และสามารถสื่อสารกับผู้ที่มิมีภูมิหลังทางวิชาชีพที่หลากหลายได้อย่างมีประสิทธิภาพซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พิมพ์ ฉัตรเงิน [14] ทำการศึกษาทักษะทางปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นและการสื่อสารเป็นคุณลักษณะที่สถานประกอบการให้ความสำคัญในระดับมาก โดยเฉพาะความสามารถในการเจรจาต่อรองเพื่อให้ได้ข้อสรุปหรือข้อตกลงที่ทุกฝ่ายยอมรับได้ในสถานการณ์ทางวิชาชีพ ทักษะนี้ถือเป็นปัจจัย

สำคัญที่ส่งเสริมประสิทธิภาพการทำงานและความสัมพันธ์ระหว่างนักบัญชีกับลูกค้าหรือเพื่อนร่วมงาน

5.2.8 ทักษะการบริหารองค์กรและการจัดการธุรกิจ คุณลักษณะของนักบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการ อยู่ในระดับมาก ผู้วิจัยมีความเห็นว่าผู้ประกอบการต้องการนักบัญชีที่มีความสามารถในการบริหารจัดการองค์กรและการดำเนินธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะทักษะการวางแผน การบริหารทรัพยากร การมอบหมายงาน การควบคุม ตลอดจนการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ในบริบทของธุรกิจ นักบัญชีควรมีภาวะผู้นำ สามารถพิจารณาและตัดสินใจได้อย่างมีวิจาร์ณญาณในสถานการณ์ที่หลากหลาย รวมถึงมีความเข้าใจในหลักการจัดการองค์กร การบริหารงานบุคคล และสามารถประสานงานระหว่างแผนกต่าง ๆ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างราบรื่น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สกสพร พิบูลย์วงศ์ [15] ทำการศึกษาความคิดเห็นของคุณลักษณะของนักบัญชีที่พึงประสงค์ของผู้ประกอบการธุรกิจ ในอำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากในทุกด้าน ได้แก่ ทักษะด้านปัญญา ทักษะด้านการจัดการองค์กร ทักษะการบริหารบุคคล และทักษะด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและการสื่อสาร ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าผู้ประกอบการมีความคาดหวังต่อนักบัญชีในบทบาทของ ผู้ที่สามารถบริหารจัดการงานได้อย่างเป็นระบบ พร้อมทั้งตัดสินใจได้อย่างมีอาชีพ

6. ข้อเสนอแนะ

6.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลวิจัยไปใช้

ผลการศึกษาสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนและปรับปรุงหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชี (ต่อเนื่อง) ของวิทยาลัยเทคนิคชลบุรี สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 2 ให้สามารถผลิตบัณฑิตที่มีคุณลักษณะตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ และเป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรให้ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของวิชาชีพบัญชีในระดับภูมิภาคได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

6.2.1 ควรทำการศึกษาถึงคุณลักษณะของนักบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการโดยศึกษามาตรฐานการศึกษาระหว่างประเทศด้านอื่น ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับความต้องการคุณลักษณะของนักบัญชีที่สถานประกอบการต้องการ

6.2.2 ควรทำการขยายขอบเขตการศึกษาด้านประชากรในระดับภาคกลาง หรือระดับประเทศเพื่อทราบคุณลักษณะของนักบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการ เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนและพัฒนานักบัญชีให้ในการเข้าสู่สถานประกอบการ

6.2.3 ควรทำการศึกษาวิจัยคุณลักษณะตามมาตรฐานการศึกษาระหว่างประเทศสำหรับสถานประกอบการด้านอื่นทั้งในภาครัฐ และภาคเอกชน เพื่อให้ผลการวิจัยสะท้อนภาพความต้องการของสถานประกอบการต่าง ๆ ในภาพรวม

บรรณานุกรม

- [1] วรียา ปานปรง. (2561). สมรรถนะของผู้ประกอบวิชาชีพบัญชีที่พึงประสงค์ในยุคไทยแลนด์ 4.0. วารสารวิทยาลัยพาณิชยศาสตร์บูรพา, 10(1), 112–125.
- [2] พงนิย์ อุตตะมะ. (2564). ความต้องการสมรรถนะนักบัญชีในสถานประกอบการภาคกลาง. วารสารบูรพาวิชาการ, 20(2), 76–91.
- [3] รัตน์ภรณ์ อภิรมย์. (2565). ทักษะจำเป็นของบัณฑิตบัญชีในโลกยุคใหม่. วารสารวิชาการปัญญาวิวัฒน์, 14(1), 134–148.
- [4] สภาวิชาชีพบัญชีในพระบรมราชูปถัมภ์. (2566). มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพบัญชีตาม IES ฉบับปรับปรุง. สภาวิชาชีพบัญชี.
- [5] ณัฏชา คล้ายสุบรรณ. (2562). ความต้องการสมรรถนะทางวิชาชีพบัญชีของผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร สาขาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์, 10(1), 117–128.
- [6] บุญใจ ศรีสถิตนรากร. (2550). การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's Alpha). วารสารวิจัยและพัฒนาศึกษา, 5(2), 12–25.
- [7] กรมพัฒนาธุรกิจการค้า. (2566). รายชื่อสำนักงานบัญชี.
จาก <https://www.dbd.go.th/manual/1367>
- [8] บุญชม ศรีสะอาด. (2556). การวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- [9] หทัยกาญจน์ ทองศรีสุข. (2563). สมรรถนะของเจ้าหน้าที่ด้านบัญชีและการเงินในมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วารสารบริหารธุรกิจมหาวิทยาลัยบูรพา, 9(2), 27–40.
- [10] พงนิย์ อุตตะมะ. (2564). ความต้องการสมรรถนะนักบัญชีในสถานประกอบการภาคกลาง. วารสารบูรพาวิชาการ, 20(2), 76–91.
- [11] จันทปภา ปุณยวิฑิตโรจน์, ศุภลักษณ์ สุทธิวรรณ, & กิตติศักดิ์ จันทร์เจ้า. (2559). ปัจจัยที่มีผลต่อความพร้อมของ ผู้ประกอบวิชาชีพไทยเพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน. วารสารวิชาการคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 8(1), 102–118.
- [12] สุพัตรา หารัญดา. (2566). ความคิดเห็นของหัวหน้าสำนักงานบัญชีคุณภาพต่อทักษะทางวิชาชีพของนักบัญชีในประเทศไทย. วารสารวิชาการและวิจัย มทร.สุวรรณภูมิ, 10(1), 91–105.
- [13] มงคล กิตติวุฒิไกร, & มนัสดา ชยสนิยากรณ์. (2559). คุณลักษณะของบัณฑิตสาขาการบัญชีในความต้องการของสถานประกอบการในเขตจังหวัดมุกดาหาร. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ, 10(1), 98–109.
- [14] พิมพ์ ฉัตรเงิน. (2562). ทักษะวิชาชีพบัญชีของพนักงานสำนักงานบัญชีในกรุงเทพฯ. วารสารอาชีวศึกษาและพัฒนาทักษะ, 7(1), 50–62.
- [15] สกลพร พิบูลย์วงศ์. (2559). ความคิดเห็นของผู้ประกอบการธุรกิจในอำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี ต่อคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักบัญชี. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร, 8(1), 112–125.

การเปรียบเทียบสาเหตุและวิธีการแก้ปัญหาความล่าช้างานก่อสร้าง ในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล กรณีศึกษาปัญหา และอุปสรรคในการก่อสร้าง A Comparison of Causes and Solutions for Construction Delays in Bangkok and Surrounding Areas: A Case Study of Challenges and Obstacles

สุทธิพัฒน์ แสงอูไร¹ วิชัย คัมมนะ²

Sutthipat Saengaurai¹ Wichai Kummanee²

¹ นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาเทคโนโลยีการก่อสร้าง วิทยาลัยเทคนิคดุสิต

¹ Student, Construction Technology, Dusit Technical College

E-mail: 6541060404@dstc.ac.th

² อาจารย์ ภาควิชาเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

² Lecturer, Department of Technology, Navamindradhiraj University

E-mail: Wichai.k@nmu.ac.th

Received: 2024-09-03 Revised: 2025-06-09 Accepted: 2025-06-24



บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสาเหตุที่ทำให้งานก่อสร้างล่าช้าของโครงการงานก่อสร้าง ในเขตจังหวัดกรุงเทพฯ และปริมณฑล และ 2) เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบสาเหตุต่างๆ ที่ทำให้เกิดความล่าช้าขึ้นในโครงการงานก่อสร้างในเขตจังหวัดกรุงเทพฯ และปริมณฑล โดยสำรวจความคิดเห็นจากผู้ที่เกี่ยวข้องอยู่ในโครงการก่อสร้างทั้ง 3 โครงการ จำนวนทั้งหมด 30 คน และหาค่าทางสถิติที่ทำการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย พบว่า

- 1) กลุ่มงานเตรียมการก่อสร้าง ได้แก่ การขออนุญาตปลูกสร้างอาคาร การจัดการด้านการขนส่งภายนอกสถานที่ก่อสร้าง และการสื่อสารและการประสานงานเอกสารกับภาครัฐ
- 2) กลุ่มงานโครงสร้าง ได้แก่ รายละเอียดของแบบที่ใช้ในการก่อสร้างขัดแย้งกันเอง การอนุมัติแบบที่ใช้ในการก่อสร้างล่าช้า และแรงงานก่อสร้างไม่เพียงพอ
- 3) กลุ่มงานสถาปัตยกรรม ได้แก่ ขาดแคลนช่างฝีมือด้านเทคนิคเฉพาะ การอนุมัติแบบที่ใช้ในการก่อสร้างล่าช้า และความบกพร่องในการติดตามงาน และปรับแผนการทำงาน
- 4) งานระบบประกอบอาคาร ได้แก่ รายละเอียดของแบบที่ใช้ในการก่อสร้างขัดแย้งกันเอง และแบบก่อสร้างรายการประกอบแบบไม่สมบูรณ์
- 5) กลุ่มงานการใช้เครื่องจักรในการก่อสร้าง ได้แก่ เครื่องจักรไม่สามารถทำงานได้ในช่วงเวลาที่เหมาะสมใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างพักผ่อน
- 6) กลุ่มงานผังบริเวณ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงแบบผังบริเวณ ทำให้กระทบกับแผนงานวางผัง และสภาพภายในสถานที่ก่อสร้าง มีสิ่งกีดขวาง หรือเข้า-ออก ลำบาก

7) กลุ่มงานพิเศษ ได้แก่ วัสดุสั่งผลิตนาน หรือต้องนำเข้าจากต่างประเทศ วิศวกรหรือผู้ควบคุมงานขาดทักษะ และประสบการณ์ในการควบคุมงานเนื่องจากเป็นงานเฉพาะทาง และวัสดุเป็นการสั่งทำพิเศษ ไม่มีจำหน่ายตามท้องตลาด

คำสำคัญ : ความล่าช้างานก่อสร้าง ปัญหาและอุปสรรคในการก่อสร้าง

Abstract

The research aimed to 1) identify the causes of construction delays in the project in Bangkok and its metropolitan areas and 2) To study and compare the various factors contributing to delays across different construction project located in Bangkok and its metropolitan areas. by surveying 30 people from three construction projects. Statistical analysis methods, including frequency, percentage, mean, and standard deviation were used to analyze data.

The findings were as follows:

- 1) Pre-Construction Work Group, which included building permit application, off-site transportation management, and, document communication and coordination with government agencies.
- 2) Structural work group including inconsistencies in construction design details, delays in construction design approval, insufficient construction workers
- 3) Architectural work group including a shortage of skilled technical craftsman, delays in construction approval, and, deficiencies in work monitoring and schedule adjustments.
- 4) Building assembly system work including inconsistencies in construction details and incomplete component specifications in constructing drawings
- 5) Construction machinery operation group, including inability to operate machinery during nearby residents' resting hours.
- 6) Site Planning Work Group, including changes in site layout plans affecting master scheduling, and, obstructions or difficult access within the construction site.
- 7) Special work group including long lead times for custom-made or internationally imported materials, lacks of qualified engineers with specialized expertise, and, non-standard customized materials unavailable in local markets.

Keywords : Construction Delay, Challenges and Obstacles

1. บทนำ

งานก่อสร้างอาคารต่างๆ ที่เกิดขึ้นในอดีตจนถึงปัจจุบัน มีวัตถุประสงค์หลักที่สำคัญต่อมนุษย์ในด้านการใช้เป็นที่พักอาศัย ด้านการพาณิชย์เชิงธุรกิจหรืออุตสาหกรรมต่างๆ อาคารสำนักงานของราชการและเอกชน ซึ่งจัดแบ่งได้เป็น 4 ประเภท ได้แก่ การสร้างอาคารเพื่อเป็นที่อยู่อาศัย อาคารสาธารณะ อาคารสาธารณะและสาธารณูปโภค และอาคารทางด้านอุตสาหกรรม เป็นต้น ในปัจจุบันโครงการงานก่อสร้างมีการพัฒนาทั้งทางด้านรูปแบบ และเทคโนโลยีในการก่อสร้างที่มีความก้าวหน้ามากกว่าในอดีตเป็นอย่างมาก และมีขนาดและพื้นที่ที่ใหญ่เพิ่มขึ้น มีความสลับซับซ้อนในการดำเนินการก่อสร้างมากขึ้นตามมา ส่งผลทำให้การบริหารและจัดการงานก่อสร้างมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง จำเป็นจะต้องจัดทำแผนงานชนิดต่างๆ เพื่อนำไปใช้ในการควบคุมโครงการให้ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ แต่ถึงแม้จะนำการบริหารงานงานก่อสร้างที่มีประสิทธิภาพมาประยุกต์ใช้สักเพียงใดก็ตาม แผนงานก็คือแนวทางในการก่อสร้างที่กำหนดขึ้นก่อนการก่อสร้างจริงจะเกิดขึ้น ดังนั้น เมื่องานก่อสร้างจริงได้เริ่มต้นขึ้นแล้ว อาจไม่เป็นไปตามแผนงานก่อสร้างที่ได้กำหนดไว้ อาจเกิดจากการประเมินแผนงานที่ไม่รัดกุมเพียงพอ หรือขาดข้อมูลในการจัดทำแผนงานที่ถูกต้อง หรืออาจเกิดปัญหาเฉพาะหน้าทางด้านทรัพยากรในการก่อสร้างอื่นๆ ก็เป็นไปได้ ดังนั้น งานก่อสร้างหลายๆ โครงการจึงประสบกับปัญหาความล่าช้าในการก่อสร้าง ทั้งที่ได้ทำการวางแผนมาเป็นอย่างดีแล้ว ผลที่ตามมา คือ การสูญเสียรายได้ของเจ้าของโครงการ การสูญเสียกำไรของผู้รับเหมา การเกิดปัญหาระหว่างผู้รับเหมา กับเจ้าของโครงการ และการเสื่อมเสียชื่อเสียงขององค์กร ฯลฯ ด้วยเหตุนี้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานก่อสร้างต้องตระหนักถึงปัญหา และผลเสียที่จะเกิดขึ้น เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาความล่าช้าแล้วยังลดความรุนแรงของปัญหา และยังทำให้การบริหารงานก่อสร้างสำเร็จลุล่วงตามที่ได้ตกลงกันตามสัญญา [1]

สาเหตุของความล่าช้าในการก่อสร้าง ได้แก่ การวางแผนที่ไม่เพียงพอการดัดแปลงการออกแบบการขาดแคลนแรงงานการหยุดชะงักการจัดซื้อและเงื่อนไขภายนอกที่ไม่สามารถควบคุมได้โซลูชันเกี่ยวข้องกับการเพิ่มความชัดเจนในการออกแบบในช่วงต้น วิธีการจัดซื้อที่มีประสิทธิภาพ การพัฒนาพนักงาน การจัดการความเสี่ยง และการส่งเสริมการสื่อสารระหว่างผู้มีส่วนได้เสียด้วยการจัดการกับสาเหตุหลักเหล่านี้ผ่านการเตรียมการอย่างเข้มงวดและเทคนิคการจัดการโครงการเชิงรุก ผู้มีส่วนได้ส่วนได้ส่วนเสียสามารถลดความล่าช้าได้อย่างมีนัยสำคัญ ปรับปรุงอัตราความสำเร็จของโครงการ และปรับปรุงประสิทธิภาพโดยรวมของอุตสาหกรรมทำความเข้าใจถึงปฏิสัมพันธ์ของปัจจัยเหล่านี้เป็นสิ่งสำคัญสำหรับกลยุทธ์การบรรเทาผลกระทบที่มีประสิทธิภาพ

[2] ปัญหาความล่าช้าในโครงการก่อสร้างที่ได้พบเจอส่วนใหญ่ เช่น การทำรายการประมาณราคา ไม่ตรงหรือขัดแย้งกับแบบ วิศวกรหรือผู้ควบคุมงานขาดประสบการณ์ในการควบคุมงาน แรงงาน ฝีมือด้อยประสิทธิภาพทำให้ต้องแก้ไขงานบ่อยครั้ง การสั่งหยุดงานก่อสร้างเนื่องจากสาเหตุด้าน ความปลอดภัย เป็นต้น ปัญหาต่างๆ เหล่านี้มีความสำคัญ สำหรับเป็นแนวทางในการบริหารโครงการ ก่อสร้างในอนาคตให้มีโอกาสประสบความสำเร็จตามแผนงาน และทำให้ความล่าช้าต่างๆ รวมถึง การละทิ้งงานของผู้รับเหมามีจำนวนลดน้อยลงได้ เพื่อให้ผู้บริหารโครงการสามารถทราบถึง ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อโครงการ และนำความรู้ที่ได้ไปบริหารโครงการโดยคำนึงถึงปัจจัยที่มี ความสำคัญเป็นอันดับแรกและให้การบริหารโครงการมีความผิดพลาดน้อยที่สุด ทำให้โครงการ ต่างๆ สำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ให้คุ้มค่างบประมาณที่ลงทุน

จากสาเหตุหลายๆ อย่างตามที่กล่าวข้างต้น ผู้จัดทำงานวิจัยจึงมีความสนใจในการจัด ทำการศึกษาเพื่อหาสาเหตุของปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นจริงจากการดำเนินโครงการงานก่อสร้างที่ได้ สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว จำนวน 3 โครงการ ที่ตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล โดย จะทำการศึกษา และเปรียบเทียบสาเหตุต่างๆ ที่เกิดขึ้น เพื่อสรุปหาสาเหตุในแต่ละด้านโดยยึด แนวทางของแผนงานก่อสร้างที่ได้จัดทำไว้เป็นหลัก จากนั้นทำการเปรียบเทียบหาความสอดคล้อง และความแตกต่างของสาเหตุปัญหาเพื่อกำหนดแนวทางป้องกัน และแก้ไขไม่ให้เกิดหรือลดปัญหา ความล่าช้าของโครงการก่อสร้างที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาสาเหตุที่ทำให้งานก่อสร้างล่าช้าของโครงการงานก่อสร้าง ในเขตจังหวัด กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล

2.2 เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบสาเหตุต่างๆ ที่ทำให้เกิดความล่าช้าขึ้นในโครงการงาน ก่อสร้างในเขตจังหวัดกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

3. วิธีการดำเนินการวิจัย

3.1 ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย



ภาพที่ 1 แสดงขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย

3.1.1 ศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสาเหตุความล่าช้าของโครงการก่อสร้าง พบว่า สาเหตุของความล่าช้าในงานก่อสร้างที่พบเจอส่วนใหญ่มักจะเกี่ยวข้องกับเงินทุน (Money) เครื่องจักรในการก่อสร้าง (Machine) วัสดุ (Material) แรงงาน (Man) เวลา (Time) ขั้นตอนการก่อสร้าง (Method) เป็นต้น สาเหตุต่างๆ เหล่านี้มีความสำคัญสำหรับเป็นแนวทางในการบริหารโครงการก่อสร้างในอนาคตให้มีโอกาสประสบความสำเร็จตามแผนงาน

3.1.2 การกำหนดปัจจัยต่างๆ ที่ทำให้เกิดความล่าช้าของโครงการก่อสร้างในเขตจังหวัดกรุงเทพฯ และปริมณฑลทั้ง 3 โครงการนั้น ผู้ทำการวิจัย ได้ทำการรวบรวมข้อมูลจากแผนงานก่อสร้างหลัก (Master Schedule) รายงานประจำเดือน (Monthly Report) และรายงานผลการประชุม (Minute of Meeting) ฯลฯ

3.1.3 ออกแบบสอบถาม โดยผู้ทำการวิจัยนำข้อมูลจากขั้นตอนที่ 2 ที่เกี่ยวข้องกันทั้ง 3 โครงการที่มีความสัมพันธ์โดยตรงของงานแต่ละส่วน มาออกแบบแบบสอบถาม และได้

รับคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญด้านการก่อสร้างถึงปัจจัยนอกเหนือจากที่ผู้ทำการวิจัยศึกษามาแล้ว อีก จำนวน 3 คน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.2.1 การสร้างแบบสอบถาม โดยการศึกษาข้อมูลต่างๆ และนำแบบฟอร์มไปใช้ในการเก็บข้อมูลกับกลุ่มเป้าหมาย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ได้สร้างขึ้นจากแนวคิดทฤษฎีเอกสาร ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและสาเหตุปัญหาที่พบเจอภายในโครงการฯ โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 2 ส่วน

3.2.2 ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม 7 ข้อ ได้แก่ ผู้ตอบแบบสอบถามอยู่หน่วยงานใด เพศ อายุ ตำแหน่งในหน่วยงาน/บริษัท ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงานก่อสร้างและโครงการก่อสร้างที่ผู้ตอบแบบสอบถามดำเนินการอยู่

3.2.3 ส่วนที่ 2 เป็นส่วนที่แสดงรายการความคิดเห็นถึงปัจจัยหรือสาเหตุที่ทำให้เกิดความล่าช้าเป็นแบบสอบถามจากประชากรกลุ่มตัวอย่าง 30 คน ที่ได้ทดลองใช้งานจริง โดยแบ่งระดับความคิดเห็นในแบบสำรวจเป็น 5 ระดับ โดยใช้คำถามเชิงรับ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่าของลิเคิร์ต (Likert Scale)

4. ผลการวิจัย

4.1 กลุ่มตัวอย่างที่แสดงความคิดเห็นต่อรายการที่มีผลต่อความล่าช้าในโครงการก่อสร้าง A จำนวน 10 คนมีความเห็นต่อทั้ง 7 กลุ่ม ดังนี้

4.1.1 กลุ่มงานเตรียมการก่อสร้าง พบว่า ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่แสดงความคิดเห็นอยู่ใน ลำดับที่หนึ่งมี 2 รายการ คือ การขออนุญาตปลูกสร้าง มีระดับความรุนแรงมาก ($\bar{x} = 4.10$, S.D. = 1.29) และการจัดการด้านการขนส่งภายนอกสถานที่ก่อสร้าง มีระดับความรุนแรงมาก ($\bar{x} = 4.10$, S.D. = 0.99) ลำดับที่ 2 มี 1 รายการ คือ แผนงานในการเตรียมสถานที่ก่อสร้างไม่สมบูรณ์ มีระดับความรุนแรง มาก ($\bar{x} = 4.00$, S.D. = 1.05) และลำดับที่ 3 มี 1 รายการ คือ การสื่อสารและการประสานงานเอกสารกับภาครัฐ มีระดับความรุนแรงปานกลาง ($\bar{x} = 3.70$, S.D. = 1.06)

4.1.2 กลุ่มงานโครงสร้าง พบว่า ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่แสดงความคิดเห็นอยู่ใน ลำดับที่ 1 มี 1 รายการ คือ รายละเอียดของแบบที่ใช้ในการก่อสร้างขัดแย้งกันเอง มีระดับความรุนแรงมากที่สุด ($\bar{x} = 4.70$, S.D. = 0.67) ลำดับที่ 2 มี 2 รายการ คือ การวางแผนด้านเวลาการทำงานไม่เหมาะสม มีระดับความรุนแรงมาก ($\bar{x} = 4.40$, S.D. = 0.52) และการอนุมัติเปลี่ยนแปลงแก้ไขสัญญา มีระดับความรุนแรง มาก ($\bar{x} = 4.40$, S.D. = 0.97) และลำดับที่ 3 มี 1 รายการ คือ ความบกพร่องในการติดตามงานและปรับแผนการทำงาน มีระดับความรุนแรงมาก ($\bar{x} = 4.30$, S.D. = 0.67)

4.1.3 กลุ่มงานสถาปัตยกรรม พบว่า ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่แสดงความคิดเห็นอยู่ใน ลำดับที่หนึ่ง มี 1 รายการ คือ ขาดแคลนช่างฝีมือด้านเทคนิคเฉพาะ มีระดับความรุนแรง มาก ($\bar{X} = 4.50$, S.D. = 0.71) ลำดับที่ 2 มี 3 รายการ คือ การอนุมัติแบบที่ใช้ในการก่อสร้างล่าช้า มีระดับความรุนแรง มาก ($\bar{X} = 4.30$, S.D. = 0.67) ความล่าช้าในการจัดหาวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง มีระดับความรุนแรงมาก ($\bar{X} = 4.30$, S.D. = 1.06) และความพรัองในการติดตามงานและปรับแผนการทำงาน มีระดับความรุนแรงมาก ($\bar{X} = 4.30$, S.D. = 0.67) และ ลำดับที่ 3 มี 1 รายการ คือ การอนุมัติเปลี่ยนแปลงแก้ไขสัญญา มีระดับความรุนแรงมาก ($\bar{X} = 4.20$, S.D. = 1.03)

4.1.4 กลุ่มงานระบบประกอบอาคาร พบว่า ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่แสดงความคิดเห็นอยู่ใน ลำดับที่หนึ่ง มี 1 รายการ คือ รายละเอียดของแบบใช้ในการก่อสร้างขัดแย้งกันเอง มีระดับความรุนแรงมากที่สุด ($\bar{X} = 4.80$, S.D. = 0.42) ลำดับที่สอง มี 1 รายการ คือ แบบก่อสร้างและรายการประกอบแบบไม่สมบูรณ์ มีระดับความรุนแรงมากที่สุด $\bar{X} = 4.70$, S.D. = 0.67) และลำดับที่ 3 มี 1 รายการ คือ การอนุมัติเปลี่ยนแปลงแก้ไขสัญญา มีระดับความรุนแรงมาก ($\bar{X} = 4.40$, S.D. = 1.07)

4.1.5 กลุ่มงานการใช้เครื่องจักรกลในงานก่อสร้าง พบว่า ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่แสดงความคิดเห็นอยู่ใน ลำดับที่ 1 มี 1 รายการ คือ เครื่องจักรไม่สามารถทำงานได้ ในช่วงเวลาที่ประชาชนใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างพักนอน มีระดับความรุนแรงมาก ($\bar{X} = 4.20$, S.D. = 1.03) ลำดับที่สอง มี 2 รายการ คือ ที่ตั้งของโครงการเข้าถึงยากทำให้การขนส่งวัสดุหรือการเคลื่อนย้ายเครื่องจักรทำได้ยาก มีระดับความรุนแรงมาก ($\bar{X} = 4.10$, S.D. = 0.57) และพื้นที่ก่อสร้างไม่สามารถนำเครื่องจักรหนักเข้าทำงานได้ มีระดับความรุนแรงมาก ($\bar{X} = 4.10$, S.D. = 0.88) และลำดับที่สาม มี 1 รายการ คือ ความปลอดภัยในการทำงาน มีระดับความรุนแรงปานกลาง ($\bar{X} = 3.90$, S.D. = 1.37)

4.1.6 กลุ่มงานผังบริเวณ พบว่า ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่แสดงความคิดเห็นอยู่ใน ลำดับที่หนึ่ง มี 2 รายการ คือ การเปลี่ยนแปลงแบบผังบริเวณทำให้กระทบกับแผนงานวางผัง มีระดับความรุนแรงปานกลาง ($\bar{X} = 3.80$, S.D. = 0.79) และสภาพภายในสถานที่ก่อสร้างมีสิ่งกีดขวางหรือเข้า-ออกลำบาก มีระดับความรุนแรงปานกลาง ($\bar{X} = 3.80$, S.D. = 1.03) ลำดับที่สอง มี 1 รายการ คือ เจ้าของที่ดินข้างเคียงมาร่วมตรวจสอบซ้ำ มีระดับความรุนแรงน้อย ($\bar{X} = 3.40$, S.D. = 0.97) และลำดับที่สาม มี 1 รายการ คือ ปัจจัยเรื่องสภาพอากาศ มีระดับความรุนแรงน้อยที่สุด ($\bar{X} = 3.00$, S.D. = 0.94)

4.1.7 กลุ่มงานพิเศษ พบว่า ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่แสดงความคิดเห็นอยู่ใน ลำดับที่หนึ่ง มี 1 รายการ คือ วัสดุสิ่งผลิตนานหรือต้องนำเข้าจากต่างประเทศ มีระดับความรุนแรงมาก ($\bar{X} = 4.20$, S.D. = 0.79) ลำดับที่สอง มี 1 รายการ คือ ความปลอดภัยในการทำงาน มีระดับความรุนแรงมาก ($\bar{X} = 4.10$, S.D. = 1.20) และลำดับที่สาม มี 2 รายการ คือ วิศวกรหรือ

ผู้ควบคุมงานขาดทักษะและประสบการณ์ในการควบคุมงานเนื่องจากเป็นงานเฉพาะทาง มีระดับความรุนแรงปานกลาง ($\bar{X} = 4.00$, S.D. = 1.05) และวัสดุเป็นการสั่งทำพิเศษไม่มีจำหน่ายตามท้องตลาด มีระดับความรุนแรงปานกลาง ($\bar{X} = 4.00$, S.D. = 0.94)

4.2 จากกลุ่มตัวอย่างที่แสดงความคิดเห็นต่อรายการที่มีผลต่อความล่าช้าในโครงการก่อสร้าง B จำนวน 10 คนมีความเห็นต่อทั้ง 7 กลุ่ม ดังนี้

4.2.1 กลุ่มงานเตรียมการก่อสร้าง พบว่า ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่แสดงความคิดเห็นอยู่ใน ลำดับที่หนึ่ง มี 1 รายการ คือ การสื่อสารและการประสานงานเอกสารกับภาครัฐ มีระดับความรุนแรงปานกลาง ($\bar{X} = 4.00$, S.D. = 1.15) ลำดับที่สอง มี 1 รายการ คือ การขออนุญาตปลูกสร้างอาคาร มีระดับความรุนแรงปานกลาง ($\bar{X} = 3.90$, S.D. = 0.99) และลำดับที่สาม มี 1 รายการ คือ แผนงานในการเตรียมสถานที่ก่อสร้างไม่สมบูรณ์ มีระดับความรุนแรงปานกลาง ($\bar{X} = 3.80$, S.D. = 1.03)

4.2.2 กลุ่มงานโครงสร้าง พบว่า ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่แสดงความคิดเห็นอยู่ใน ลำดับที่หนึ่ง มี 3 รายการ คือ การอนุมัติแบบที่ใช้ในการก่อสร้างล่าช้า มีระดับความรุนแรงมาก ($\bar{X} = 4.20$, S.D. = 0.92) แรงงานก่อสร้างไม่เพียงพอ มีระดับความรุนแรงมาก ($\bar{X} = 4.20$, S.D. = 0.79) และรายละเอียดของแบบที่ใช้ในการก่อสร้างขัดแย้งกันเอง มีระดับความรุนแรงมาก ($\bar{X} = 4.20$, S.D. = 0.63) ลำดับที่สอง มี 2 รายการ คือ การวางแผนด้านเวลาการทำงานไม่เหมาะสม มีระดับความรุนแรงมาก ($\bar{X} = 4.10$, S.D. = 0.99) และความบกพร่องในการติดตามงานและปรับแผนการทำงาน มีระดับความรุนแรงมาก ($\bar{X} = 4.10$, S.D. = 0.88) และลำดับที่สาม มี 1 รายการ คือ การอนุมัติเปลี่ยนแปลงแก้ไขสัญญา มีระดับความรุนแรง ปานกลาง ($\bar{X} = 4.00$, S.D. = 1.25)

4.2.3 กลุ่มงานสถาปัตยกรรม พบว่า ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่แสดงความคิดเห็นอยู่ใน ลำดับที่หนึ่ง มี 2 รายการ คือ การอนุมัติแบบที่ใช้ในการก่อสร้างล่าช้า มีระดับความรุนแรง มาก ($\bar{X} = 4.40$, S.D. = 0.97) และความบกพร่องในการติดตามงานและปรับแผนการทำงาน มีระดับความรุนแรงมาก ($\bar{X} = 4.40$, S.D. = 0.70) ลำดับที่สอง มี 1 รายการ คือ การอนุมัติเปลี่ยนแปลงแก้ไขสัญญา มีระดับความรุนแรงมาก ($\bar{X} = 4.20$, S.D. = 0.79) และลำดับที่สาม มี 1 รายการ คือ ความล่าช้าในการจัดหาวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง มีระดับความรุนแรง มาก ($\bar{X} = 4.10$, S.D. = 0.74)

4.2.4 กลุ่มงานระบบประกอบอาคาร พบว่า ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่แสดงความคิดเห็นอยู่ใน ลำดับที่หนึ่งมี 1 รายการ คือ แบบก่อสร้างและรายการประกอบแบบ ไม่สมบูรณ์ มีระดับความรุนแรงมาก ($\bar{X} = 4.30$, S.D. = 0.95) ลำดับที่สอง มี 3 รายการ คือ การอนุมัติแบบที่ใช้ในการก่อสร้างล่าช้า มีระดับความรุนแรง มาก ($\bar{X} = 4.10$, S.D. = 0.99) ขาดการประสานงานกันระหว่างหน่วยงานต่างๆหรือบุคคลากรที่เกี่ยวข้อง มีระดับความรุนแรงมาก ($\bar{X} = 4.10$, S.D. = 0.74) และความบกพร่องในการติดตามงานและปรับแผนการทำงาน มีระดับความรุนแรงมาก ($\bar{X} = 4.10$, S.D. = 1.10) และลำดับที่สาม มี 1 รายการ คือ รายละเอียดของแบบที่ใช้ในการก่อสร้างขัดแย้งกันเอง มีระดับความรุนแรง ปานกลาง ($\bar{X} = 4.00$, S.D. = 1.05)

4.2.5 กลุ่มงานการใช้เครื่องจักรกลในงานก่อสร้าง พบว่า ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่แสดงความคิดเห็นอยู่ ลำดับที่หนึ่งมี 2 รายการ คือ เครื่องจักรไม่สามารถทำงานได้ในช่วงเวลาที่ประชาชนใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างพักผ่อน มีระดับความรุนแรงปานกลาง ($\bar{X} = 3.90$, S.D. = 1.10) และการรบกวนเวลาเคลื่อนย้ายหรือประกอบเครื่องจักร มีระดับความรุนแรงปานกลาง ($\bar{X} = 3.90$, S.D. = 1.10) ลำดับที่สอง มี 1 รายการ คือ ความปลอดภัยในการทำงาน มีระดับความรุนแรง ปานกลาง ($\bar{X} = 3.70$, S.D. = 1.34) และลำดับที่สาม มี 3 รายการ คือ ที่ตั้งของโครงการเข้าถึงยากทำให้ขนส่งวัสดุหรือการเคลื่อนย้ายเครื่องจักรทำได้ยาก มีระดับความรุนแรงปานกลาง ($\bar{X} = 3.60$, S.D. = 0.97) พื้นที่ก่อสร้างไม่สามารถนำเครื่องจักรหนักเข้าทำงานได้ มีระดับความรุนแรงปานกลาง ($\bar{X} = 3.60$, S.D. = 1.07) และเครื่องจักรมีจำนวนไม่เพียงพอ มีระดับความรุนแรง ปานกลาง ($\bar{X} = 3.60$, S.D. = 1.26)

4.2.6 กลุ่มงานผังบริเวณ พบว่า ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่แสดงความคิดเห็นอยู่ในลำดับที่หนึ่ง มี 1 รายการ คือ สภาพภายในสถานที่ก่อสร้างมีสิ่งกีดขวางหรือเข้า-ออกลำบาก มีระดับความรุนแรงปานกลาง ($\bar{X} = 3.70$, S.D. = 1.06) ลำดับที่สอง มี 1 รายการ คือ การเปลี่ยนแปลงแบบผังบริเวณทำให้กระทบกับแผนงานวางผัง มีระดับความรุนแรงน้อย ($\bar{X} = 3.50$, S.D. = 0.71) ลำดับที่ 3 มี 1 รายการ คือ เจ้าของที่ดินข้างเคียงมาร่วมตรวจสอบซ้ำ มีระดับความรุนแรงน้อย ($\bar{X} = 3.40$, S.D. = 1.07)

4.2.7 กลุ่มงานพิเศษ พบว่า ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่แสดงความคิดเห็นอยู่ใน ลำดับที่หนึ่ง มี 2 รายการ คือ วิศวกรหรือผู้ควบคุมงานขาดทักษะและประสบการณ์ในการควบคุมงานเนื่องจากเป็นงานเฉพาะทาง มีระดับความรุนแรงปานกลาง ($\bar{X} = 3.90$, S.D. = 0.74) และวัสดุเป็นการสั่งทำพิเศษไม่มีจำหน่ายตามท้องตลาด มีระดับความรุนแรงปานกลาง ($\bar{X} = 3.90$, S.D. = 0.88) และลำดับที่สอง มี 2 รายการ คือ วัสดุสั่งผลิตนานหรือต้องนำเข้าจากต่างประเทศ มีระดับความรุนแรงปานกลาง ($\bar{X} = 3.70$, S.D. = 0.82) และความปลอดภัยในการทำงาน มีระดับความรุนแรง ปานกลาง ($\bar{X} = 3.70$, S.D. = 0.95)

4.3 จากกลุ่มตัวอย่างที่แสดงความคิดเห็นต่อรายการที่มีผลต่อความล่าช้าในโครงการก่อสร้าง C จำนวน 10 คน มีความเห็นต่อทั้ง 7 กลุ่ม ดังนี้

4.3.1 กลุ่มงานเตรียมการก่อสร้าง พบว่า ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่แสดงความคิดเห็นอยู่ใน ลำดับที่หนึ่ง มี 1 รายการ คือ การขออนุญาตปลูกสร้างอาคาร มีระดับความรุนแรง ปานกลาง ($\bar{X} = 3.70$, S.D. = 1.34) ลำดับที่สอง มี 2 รายการ คือ การสื่อสารและการประสานงานเอกสารกับภาครัฐ มีระดับความรุนแรงน้อย ($\bar{X} = 3.50$, S.D. = 0.85) และแผนงานในการเตรียมสถานที่ก่อสร้างไม่สมบูรณ์ มีระดับความรุนแรงน้อย ($\bar{X} = 3.50$, S.D. = 1.51) และลำดับที่สาม มี 2 รายการ คือ การร้องเรียนจากประชาชนท้องถิ่น มีระดับความรุนแรงน้อย ($\bar{X} = 3.40$, S.D. = 1.43) และสถานที่ก่อสร้างคับแคบ มีระดับความรุนแรงน้อย ($\bar{X} = 3.40$, S.D. = 1.51)

4.3.2 กลุ่มงานโครงสร้าง พบว่า ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่แสดงความคิดเห็นอยู่ใน ลำดับที่หนึ่ง มี 1 รายการ คือ รายละเอียดของแบบที่ใช้ในการก่อสร้างขัดแย้งกันเอง มีระดับความรุนแรงมาก ($\bar{X} = 4.30$, S.D. = 0.82) ลำดับที่สอง มี 1 รายการ คือ การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำงาน มีระดับความรุนแรงปานกลาง ($\bar{X} = 4.00$, S.D. = 1.05) และลำดับที่สาม มี 1 รายการ คือ การอนุมัติแบบที่ใช้ในการก่อสร้างล่าช้า มีระดับความรุนแรงปานกลาง ($\bar{X} = 3.80$, S.D. = 1.23)

4.3.3 กลุ่มงานสถาปัตยกรรม พบว่า ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่แสดงความคิดเห็นอยู่ใน ลำดับที่หนึ่ง มี 1 รายการ คือ การอนุมัติแบบที่ใช้ในการก่อสร้างล่าช้า มีระดับความรุนแรงมาก ($\bar{X} = 4.10$, S.D. = 0.74) ลำดับที่สอง มี 1 รายการ คือ การขออนุมัติเลือกใช้วัสดุ มีระดับความรุนแรงปานกลาง ($\bar{X} = 3.80$, S.D. = 0.92) และลำดับที่สาม มี 4 รายการ คือ การขออนุมัติวัสดุเทียบเท่า มีระดับความรุนแรง ปานกลาง ($\bar{X} = 3.70$, S.D. = 0.95) ขาดแคลนช่างฝีมือด้านเทคนิคเฉพาะ มีระดับความรุนแรงปานกลาง ($\bar{X} = 3.70$, S.D. = 1.42) ความล่าช้าในการจัดหาวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง มีระดับความรุนแรงปานกลาง ($\bar{X} = 3.70$, S.D. = 1.25) และการอนุมัติเปลี่ยนแปลงแก้ไขสัญญา มีระดับความรุนแรง ปานกลาง ($\bar{X} = 3.70$, S.D. = 1.16)

4.3.4 กลุ่มงานระบบประกอบอาคาร พบว่า ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่แสดงความคิดเห็นอยู่ใน ลำดับที่หนึ่ง มี 1 รายการ คือ รายละเอียดของแบบที่ใช้ในการก่อสร้างขัดแย้งกันเอง มีระดับความรุนแรงมาก ($\bar{X} = 4.20$, S.D. = 1.03) ลำดับที่สอง มี 3 รายการ คือ ขาดการประสานงานกันระหว่างหน่วยงานต่างๆหรือบุคคลากรที่เกี่ยวข้อง มีระดับความรุนแรงมาก ($\bar{X} = 4.10$, S.D. = 0.99) แบบก่อสร้างหรือรายการประกอบแบบไม่สมบูรณ์ มีระดับความรุนแรงมาก ($\bar{X} = 4.10$, S.D. = 0.74) และความบกพร่องในการติดตามงานและปรับแผนงาน มีระดับความรุนแรงมาก ($\bar{X} = 4.10$, S.D. = 0.74) และลำดับที่สาม มี 2 รายการ การอนุมัติแบบที่ใช้ในการก่อสร้างล่าช้า มีระดับความรุนแรงปานกลาง ($\bar{X} = 4.00$, S.D. = 0.82) และการอนุมัติเปลี่ยนแปลงแก้ไขสัญญา มีระดับความรุนแรงปานกลาง ($\bar{X} = 4.00$, S.D. = 1.25)

4.3.5 กลุ่มงานการใช้เครื่องจักรกลในงานก่อสร้าง พบว่า ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่แสดงความคิดเห็นอยู่ใน ลำดับที่หนึ่ง มี 1 รายการ คือ เครื่องจักรไม่สามารถทำงานได้ในเวลาที่ประชาชนใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างพักผ่อน มีระดับความรุนแรงน้อย ($\bar{X} = 3.30$, S.D. = 1.16) ลำดับที่สอง มี 1 รายการ คือ พื้นที่ก่อสร้างไม่สามารถนำเครื่องจักรหนักเข้าทำงานได้ มีระดับความรุนแรงน้อย ($\bar{X} = 3.10$, S.D. = 1.29) และลำดับที่สาม มี 1 รายการ คือ ที่ตั้งของโครงการเข้าถึงยากทำให้ขนส่งวัสดุหรือการเคลื่อนย้ายเครื่องจักรทำได้ยาก มีระดับความรุนแรงน้อย ($\bar{X} = 3.00$, S.D. = 0.82)

4.3.6 กลุ่มงานผังบริเวณ พบว่า ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่แสดงความคิดเห็นอยู่ใน ลำดับที่หนึ่ง มี 2 รายการ คือ การเปลี่ยนแปลงแบบผังบริเวณทำให้กระทบกับแผนงานวางผัง มีระดับความรุนแรงน้อยที่สุด ($\bar{X} = 2.80$, S.D. = 1.03) และสภาพภายในสถานที่ก่อสร้างมีสิ่งกีดขวางหรือเข้า-ออกลำบาก มีระดับความรุนแรงน้อยที่สุด ($\bar{X} = 2.80$, S.D. = 0.79) ลำดับที่สอง

มี 1 รายการ คือ ปัจจัยเรื่องสภาพอากาศ มีระดับความรุนแรง น้อยที่สุด ($\bar{x} = 2.70$, S.D. = 0.48) และลำดับที่สาม มี 1 รายการ คือ เจ้าของที่ดินข้างเคียงมาร่วมตรวจสอบซ้ำ มีระดับความรุนแรง น้อยที่สุด ($\bar{x} = 2.60$, S.D. = 0.97)

4.3.7 กลุ่มงานพิเศษ พบว่า ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่แสดงความคิดเห็น อยู่ใน ลำดับที่หนึ่ง มี 1 รายการ คือ วัสดุสิ่งผลิตนานหรือต้องนำเข้าจากต่างประเทศ มีระดับความรุนแรงปานกลาง ($\bar{x} = 3.80$, S.D. = 1.23) ลำดับที่สอง มี 1 รายการ คือ วัสดุเป็นการสั่งทำพิเศษ ไม่มีจำหน่ายตามท้องตลาด มีระดับความรุนแรงปานกลาง ($\bar{x} = 3.70$, S.D. = 1.25) และลำดับที่สาม มี 1 รายการ คือ วิศวกรหรือผู้ควบคุมงานขาดทักษะและประสบการณ์ในการควบคุมงาน เนื่องจากเป็นงานเฉพาะทาง มีระดับความรุนแรงน้อย ($\bar{x} = 3.40$, S.D. = 1.07)

4.4 ผลการวิเคราะห์การแสดงความคิดเห็นของผู้ปฏิบัติหน้าที่ภายในโครงการทั้ง 3 แห่ง จำนวนแต่ละ 10 คน

4.4.1 โครงการ A พบว่า กลุ่มงานเตรียมการก่อสร้าง มีระดับความรุนแรงน้อย ($\bar{x} = 3.49$, S.D. = 1.32) กลุ่มงานโครงสร้าง มีระดับความรุนแรงปานกลาง ($\bar{x} = 3.93$, S.D. = 1.02) กลุ่มงานสถาปัตยกรรม มีระดับความรุนแรงมาก ($\bar{x} = 4.05$, S.D. = 1.04) กลุ่มงานระบบประกอบอาคาร มีระดับความรุนแรงมาก ($\bar{x} = 4.08$, S.D. = 0.92) กลุ่มงานการใช้เครื่องจักรกลในงานก่อสร้าง มีระดับความรุนแรงปานกลาง ($\bar{x} = 3.68$, S.D. = 1.06) กลุ่มงานผังบริเวณ มีระดับความรุนแรงน้อย ($\bar{x} = 3.50$, S.D. = 0.93) และกลุ่มงานพิเศษ มีระดับความรุนแรงมาก ($\bar{x} = 4.08$, S.D. = 1.00)

4.4.2 โครงการ B พบว่า กลุ่มงานเตรียมการก่อสร้าง มีระดับความรุนแรงน้อย ($\bar{x} = 3.38$, S.D. = 1.02) กลุ่มงานโครงสร้าง มีระดับความรุนแรงปานกลาง ($\bar{x} = 3.76$, S.D. = 1.02) กลุ่มงานสถาปัตยกรรม มีระดับความรุนแรงปานกลาง ($\bar{x} = 3.89$, S.D. = 0.92) กลุ่มงานระบบประกอบอาคาร มีระดับความรุนแรง ปานกลาง ($\bar{x} = 3.89$, S.D. = 1.00) กลุ่มงานการใช้เครื่องจักรกลในงานก่อสร้าง มีระดับความรุนแรง ปานกลาง ($\bar{x} = 3.72$, S.D. = 1.14) กลุ่มงานผังบริเวณ มีระดับความรุนแรงน้อย ($\bar{x} = 3.48$, S.D. = 0.95) และกลุ่มงานพิเศษ มีระดับความรุนแรงปานกลาง ($\bar{x} = 3.80$, S.D. = 0.95)

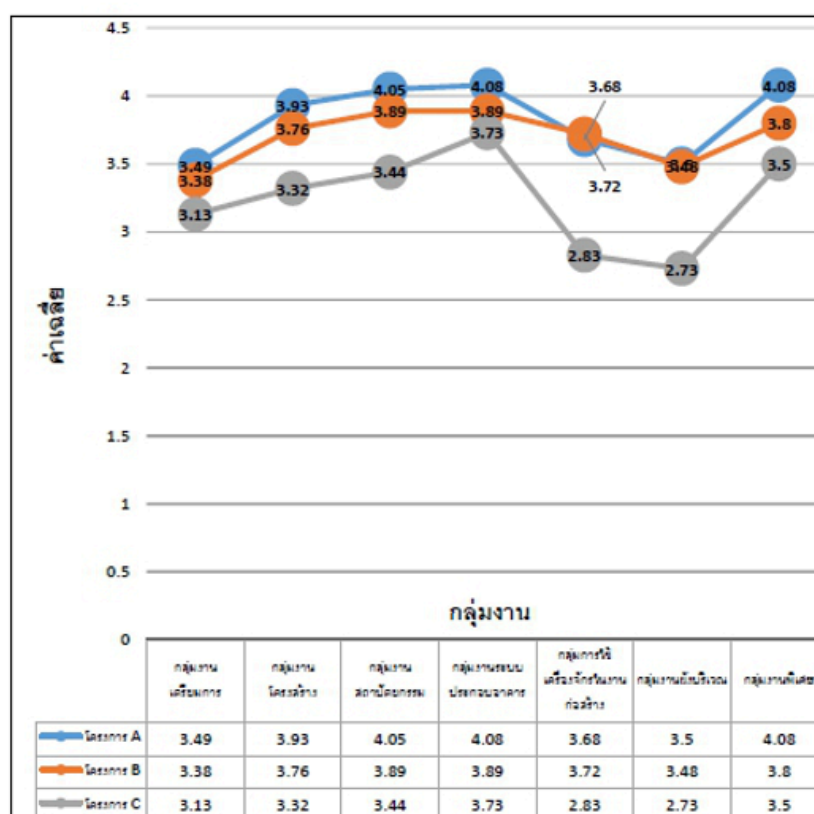
4.4.3 โครงการ C พบว่า กลุ่มงานเตรียมการก่อสร้าง มีระดับความรุนแรงน้อย ($\bar{x} = 3.13$, S.D. = 1.21) กลุ่มงานโครงสร้าง มีระดับความรุนแรงน้อย ($\bar{x} = 3.32$, S.D. = 1.21) กลุ่มงานสถาปัตยกรรม มีระดับความรุนแรงน้อย ($\bar{x} = 3.44$, S.D. = 1.11) กลุ่มงานระบบประกอบอาคาร มีระดับความรุนแรงปานกลาง ($\bar{x} = 3.70$, S.D. = 0.94) กลุ่มงานการใช้เครื่องจักรกลในงานก่อสร้าง มีระดับความรุนแรงน้อยที่สุด ($\bar{x} = 2.83$ (S.D. = 1.15) กลุ่มงานผังบริเวณ มีระดับความรุนแรงน้อยที่สุด ($\bar{x} = 2.73$, S.D. = 0.82) และกลุ่มงานพิเศษ มีระดับความรุนแรงปานกลาง ($\bar{x} = 3.50$, S.D. = 1.16)

5. สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยในแต่ละด้าน รวม 7 ด้าน ที่ได้จากการแสดงความคิดเห็นของผู้ปฏิบัติหน้าที่ภายในโครงการทั้ง 3 แห่งๆ จำนวนแห่งละ 10 คน ที่มีต่อปัญหาในด้านต่างๆ ในการก่อสร้าง

ที่	กลุ่มงาน	$\bar{X}$ โครงการ A	$\bar{X}$ โครงการ B	$\bar{X}$ โครงการ C
1	กลุ่มงานเตรียมสถานที่ก่อสร้าง	3.49	3.38	3.13
2	กลุ่มงานโครงสร้าง	3.93	3.76	3.32
3	กลุ่มงานสถาปัตยกรรม	4.05	3.89	3.44
4	กลุ่มงานระบบประกอบอาคาร	4.08	3.89	3.70
5	กลุ่มงานการใช้เครื่องจักรกล	3.68	3.72	2.83
6	กลุ่มงานผังบริเวณ	3.50	3.48	2.73
7	กลุ่มงานพิเศษ	4.08	3.80	3.50

แผนภูมิที่ 1 ผลการเปรียบเทียบจากการแสดงความคิดเห็นของผู้ปฏิบัติหน้าที่ภายในโครงการทั้ง 3 แห่งๆ จำนวน แห่งละ 10 คน ที่มีต่อปัญหาในด้านต่างๆ ในการก่อสร้าง



แผนภูมิที่ 1 พบว่า ความแตกต่างของระดับปัญหาในการก่อสร้างในด้านต่าง ๆ รวม 7 ด้าน ซึ่งคิดจากค่าเฉลี่ยยึดจากโครงการ A ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่เขตปทุมวัน จังหวัดกรุงเทพฯ เป็นหลัก เนื่องจากโครงการ A อยู่ในเขตพื้นที่ที่มีความพร้อมมากสุดในด้านการก่อสร้าง โดยให้ค่าเฉลี่ย ± 0.50 เป็นค่าความแตกต่าง โดยโครงการ B ตั้งอยู่ในพื้นที่เขตจตุจักร จังหวัดกรุงเทพฯ และโครงการ C ตั้งอยู่ในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี สรุปได้ว่า กลุ่มงานเตรียมการ โครงการ A,B และ C มีความสอดคล้องไปในแนวทางเดียวกัน กลุ่มงานโครงสร้าง โครงการ A และ B มีความสอดคล้องกัน แต่โครงการ C มีความแตกต่าง โดยมีความรุนแรงของปัญหาน้อยกว่าโครงการ A และ B กลุ่มงานสถาปัตยกรรม โครงการ A และ B มีความสอดคล้องกัน แต่โครงการ C มีความแตกต่าง โดยมีความรุนแรงของปัญหาน้อยกว่าโครงการ A และ B กลุ่มงานระบบประกอบอาคาร โครงการ A,B และ C มีความสอดคล้องไปในแนวทางเดียวกัน กลุ่มงานการใช้เครื่องจักรในการก่อสร้าง โครงการ A และ B มีความสอดคล้องกัน แต่โครงการ C มีความแตกต่าง โดยมีความรุนแรงของปัญหาน้อยกว่าโครงการ A และ B กลุ่มงานผังบริเวณ โครงการ A และ B มีความสอดคล้องกัน แต่โครงการ C มีความแตกต่าง โดยมีความรุนแรงของปัญหาน้อยกว่าโครงการ A และ B และกลุ่มงานพิเศษ โครงการ A และ B มีความสอดคล้องกัน แต่โครงการ C มีความแตกต่าง โดยมีความรุนแรงของปัญหาน้อยกว่าโครงการ A

5.2 การอภิปรายผล

5.2.1 กลุ่มงานเตรียมการก่อสร้าง โครงการ A, B และ C มีความสอดคล้องไปในแนวทางเดียวกัน ซึ่ง สอดคล้องกับงานวิจัยของ Latif, M. Z. [3] ได้ทำการศึกษาสาเหตุของความล่าช้าในการก่อสร้าง ได้แก่ การวางแผนที่ไม่เพียงพอการดัดแปลงการออกแบบการขาดแคลนแรงงานการหยุดชะงักการจัดซื้อและเงื่อนไขภายนอกที่ไม่สามารถควบคุมได้ ผลการวิจัยพบว่า ความล่าช้าในโครงการก่อสร้างเกิดจากปัจจัยต่าง ๆ เช่นปัญหาการออกแบบการหยุดชะงักการจัดซื้อ การขาดแคลนแรงงานเงื่อนไขภายนอกและความผิดปกติของการสื่อสาร เพื่อจัดการกับความล่าช้าเหล่านี้อย่างมีประสิทธิภาพการเตรียมการอย่างเข้มงวดการสื่อสารที่ชัดเจนกระบวนการจัดซื้อที่คล่องตัวการจัดการแรงงานที่มีประสิทธิภาพการจัดการความเสี่ยงและการวางแผนฉุกเฉินเป็นสิ่งจำเป็นในอุตสาหกรรมก่อสร้าง

5.2.2 กลุ่มงานโครงสร้าง โครงการ A และ B มีความสอดคล้องกัน แต่โครงการ C มีความแตกต่าง โดยมีความรุนแรงของปัญหาน้อยกว่าโครงการ A และ B ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของพรหมล เทียนพูล [4] ซึ่งทำการศึกษาความล่าช้าในโครงการก่อสร้างอาคารพบว่า ปัจจัยที่ทำให้เกิดความล่าช้าในการดำเนินงานโครงการก่อสร้างอาคารชลประทาน ซึ่งดำเนินการโดยวิธีจ้างเหมา ได้แก่ การแข่งขันเรื่องราคาจ้างเหมา ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการในพื้นที่ล่าช้า ระบบสาธารณูปโภคที่ขัดขวางพื้นที่ทำงานการอ่านแบบที่ผิดพลาด ความผิดพลาดในการสื่อสารระหว่างผู้ควบคุมงานและผู้ปฏิบัติงาน ส่วนการดำเนินการโดยการจัดทำเอง พบว่าความสำคัญของปัจจัย

ที่ทำให้เกิดความล่าช้าในระดับมากได้แก่ เครื่องจักรเครื่องมือขาดการบำรุงรักษาทำให้เสียบ่อยครั้ง ระบบสาธารณูปโภคที่กว้างพื้นที่ทำงาน สภาพดินฟ้าอากาศที่ไม่เอื้ออำนวย ภัยธรรมชาติ (เช่น ฝนตก) และแบบก่อสร้างไม่มีความชัดเจน ทั้งนี้งานวิจัยได้เสนอแนะแนวทางแก้ไขเบื้องต้น เพื่อควบคุมปัจจัยเหล่านั้น และใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการทำงานก่อสร้างอาคารชลประทาน ที่จะเกิดขึ้นต่อไป เช่น ปัจจัยการแข่งขันเรื่องราคาจ้างเหมา แนวทางแก้ไขเบื้องต้น คือ ควรมีมาตรการขึ้นทะเบียนผู้รับเหมาที่จะเข้ามาดำเนินงานก่อสร้าง เพื่อคัดกรองให้ได้ผู้รับเหมาที่มี ศักยภาพสามารถทำงานได้จริง หรือ ปัจจัยแบบก่อสร้างไม่มีความชัดเจนหรือไม่ละเอียดพอ ซึ่ง สอดคล้องกับงานวิจัยของกวี หวังนิเวศน์กุล [5] ที่กล่าวไว้ว่า ปัจจัยที่สำคัญและมีผลกระทบต่อ งานก่อสร้างประกอบด้วยเรื่องภาวะขนาดแคลนช่างและแรงงาน

5.2.3 กลุ่มงานสถาปัตยกรรม โครงการ A และ B มีความสอดคล้องกัน แต่โครงการ C มีความแตกต่าง โดยมีความรุนแรงของปัญหาน้อยกว่าโครงการ A และ B มีความสอดคล้องกับ งานวิจัยของอรรถพล จิตอารี [6] ได้ศึกษาปัญหาและแนวทางแก้ไขความล่าช้าในโครงการก่อสร้าง อาคารชุดพักอาศัยขนาดใหญ่สาเหตุความล่าช้างานก่อสร้างอาคารสูง พบว่า ผู้เกี่ยวข้องให้ความสำคัญกับปัญหาความล่าช้าของโครงการที่เกิดในขั้นตอนการบริหารโครงการตามลำดับจากมาก ไปน้อย ดังนี้ ขั้นตอนดำเนินการก่อสร้าง ขั้นตอนเตรียมการก่อนส่งมอบงานก่อสร้าง ขั้นตอน ส่งมอบงานก่อสร้าง ขั้นตอนเตรียมการก่อนเริ่มการก่อสร้าง ขั้นตอนการออกแบบ และขั้นตอน สุดท้ายขั้นตอนการจัดจ้าง และสอดคล้องกับ Daripa, J. [7] ได้ศึกษาแปดกลุ่มที่ก่อให้เกิดสาเหตุ ของความล่าช้าในการก่อสร้าง โดยสามอันดับแรกคือการแก้ไขและอนุมัติเอกสารการออกแบบ ล่าช้า ความล่าช้าในการทำงานของผู้รับเหมาย่อย และการสื่อสารและการประสานงานคำสั่ง เปลี่ยนแปลงที่ไม่ดีโดยเจ้าของระหว่างการก่อสร้าง พบว่าความล่าช้าที่เกี่ยวข้องกับผู้รับเหมา มี ความสำคัญมากที่สุด ตามด้วยความล่าช้าที่เกี่ยวข้องกับลูกค้าและที่ปรึกษา พบว่าผลกระทบทั่วไป ของความล่าช้าในการก่อสร้างคือเวลาและค่าใช้จ่าย

5.2.4 กลุ่มงานระบบประกอบอาคาร โครงการ A, B และ C มีความสอดคล้องไป ในแนวทางเดียวกัน

5.2.5 กลุ่มงานการใช้เครื่องจักรในการก่อสร้าง โครงการ A และ B มีความ สอดคล้องกัน แต่โครงการ C มีความแตกต่าง โดยมีความรุนแรงของปัญหาน้อยกว่าโครงการ A และ B

5.2.6 กลุ่มงานผังบริเวณ โครงการ A และ B มีความสอดคล้องกัน แต่โครงการ C มีความแตกต่าง โดยมีความรุนแรงของปัญหาน้อยกว่าโครงการ A และ B สอดคล้องกับ Ahmad, I. [8] พบว่า ปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่ก่อให้เกิดความล่าช้าในโครงการก่อสร้าง ได้แก่ ปัญหาการได้มาซึ่งที่ดิน ปัญหาเกี่ยวกับลูกค้า ความท้าทายที่ปรึกษา ปัจจัยทั่วไป และความขัดแย้งงบประมาณปัจจัยเหล่านี้ ถูกระบุว่าเป็นมีความสำคัญต่อผลกระทบต่อการเสร็จสิ้นโครงการในเวลาที่เหมาะสม การศึกษาให้

ข้อมูลเชิงลึกที่มีค่าเกี่ยวกับอุตสาหกรรมการก่อสร้างโดยเน้นกลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพในการบรรเทาความล่าช้า ซึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพโดยรวมของโครงการและสร้างความมั่นใจในผลลัพธ์ของโครงการที่ประสบความสำเร็จ

5.2.7 กลุ่มงานพิเศษ โครงการ A และ B มีความสอดคล้องกัน แต่โครงการ C มีความแตกต่าง โดยมีความรุนแรงของปัญหาน้อยกว่าโครงการ A

6. ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

ข้อเสนอแนะ ควรศึกษาในปัจจัยอื่นๆที่มีผลกระทบต่องานก่อสร้าง และความปลอดภัยในการปฏิบัติงานกับการบริหารจัดการก่อสร้างของผู้ที่เกี่ยวข้อง และควรมีการศึกษาโดยใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลแบบอื่นๆ ร่วมกับการใช้แบบสอบถาม เช่น การสัมภาษณ์ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น



บรรณานุกรม

- [1] ศรยุทธ กิจพจน์. (2545). ศรยุทธ กิจพจน์. (2545). หลักการบริหารและจัดการงานก่อสร้าง. พัฒนาศึกษา.
- [2] Latif, M. Z. (2023). Analyzing the Key Factors Contributing to Project Delays in the Construction Industry: A Comprehensive Study. *Journal of Development and Social Sciences*, 4(III). [https://doi.org/10.47205/jdss.2023\(4-iii\)85](https://doi.org/10.47205/jdss.2023(4-iii)85)
- [3] พรหมมล เทียนพูล และ อภิชาติ ประสิทธิ์สม. (2561). ปัจจัยที่ทำให้เกิดความล่าช้าในการดำเนินงานโครงการก่อสร้างอาคารชลประทาน กรณีศึกษา: โครงการก่อสร้างอาคารชลประทานของสำนักงานชลประทานที่ 9. *วารสารวิศวกรรมสารเกษมบัณฑิต*, 8(2), (2018). หน้า 266-286
- [4] กวี หวังนิเวศน์กุล. (2547). การบริหารงานวิศวกรรมก่อสร้าง. ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- [5] อรรถพล จิตอารี. (2565) ปัญหาและแนวทางแก้ไขความล่าช้าในโครงการก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัยขนาดใหญ่. [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา วิทยาลัยวิศวกรรมศาสตร์].
- [6] Daripa, J. (2022). Impacts of Delays in Project Completion in Terms of Time and Cost. *International Journal For Science Technology And Engineering*, 10(7), 3512–3515. <https://doi.org/10.22214/ijraset.2022.45788>
- [7] Ahmad, I., Saad, S., Shah, S. N., Bilal, M., Agha, F. F., & Obaid, S. (2024). Mitigating Delay Impacts in Construction Projects: An Evaluation of Causes and Strategies. *INTI JOURNAL*, 2024(1). <https://doi.org/10.61453/intij.202449>

คำแนะนำผู้เขียน

การส่งบทความต้องสมัครสมาชิก วารสารวิจัยและนวัตกรรมสถาบันการอาชีวศึกษา กรุงเทพมหานคร ที่ <https://bit.ly/3Fwbt8v> คู่มือการสมัครที่ <https://bit.ly/4jFKzJ6> โดยบทความต้องส่งเข้าระบบ Thaijo ตามที่สมัครสมาชิกข้างต้น เป็นไฟล์เวิร์ด (Word) และ ไฟล์ pdf

สาระสังเขปของวารสาร

วารสารวิจัยและนวัตกรรม สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร จัดทำขึ้นโดยสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร รับบทความจากผู้เขียนทั้งในและนอกสถาบันฯ เป็นวารสารราย 6 เดือน จัดพิมพ์เผยแพร่ปีละ 2 ฉบับ ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน และฉบับที่ 2 กรกฎาคม – ธันวาคม โดยที่ผลงานวิชาการดังกล่าวต้องไม่เคยตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารใดมาก่อน และไม่อยู่ในระหว่างการพิจารณาของวารสารอื่น ทั้งนี้ทุกบทความจะได้รับความเห็นชอบจากกองบรรณาธิการ และจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวนอย่างน้อย 3 ท่าน ตอบบทความ โดยการประเมินเป็นแบบปกปิดรายชื่อทั้งผู้ประเมินและผู้เขียนบทความ (Double-Blind Peer Review) บทความจะได้รับการตีพิมพ์ต้องผ่านความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิให้ผ่านและเผยแพร่ได้ไม่น้อยกว่า 2 ใน 3 ของจำนวนผู้ทรงที่กลั่นกรองและได้รับความเห็นชอบจากกองบรรณาธิการ

วัตถุประสงค์ (Aim and Scope)

สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร ได้จัดทำวารสารวิจัยและนวัตกรรมสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร มาตั้งแต่ปี 2561 จนถึงปัจจุบัน การจัดทำวารสารดังกล่าวเป็นวารสารที่ตีพิมพ์บทความในลักษณะบทความวิจัย บทความวิชาการ ในสาขาวิชาทางด้านเทคโนโลยี อุตสาหกรรม บริหารธุรกิจ สังคมศาสตร์ อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและโรงแรม สารสนเทศ ศึกษาศาสตร์ ศิลปกรรม และสาขาวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาและการอาชีวศึกษา

คำแนะนำการเตรียมต้นฉบับ

1. ต้นฉบับบทความที่ได้รับการตีพิมพ์จะต้องไม่เคยตีพิมพ์ในวารสารใดวารสารหนึ่งมาก่อน และไม่อยู่ระหว่างเสนอขอลงตีพิมพ์ในวารสารอื่นเช่นกัน
2. ต้องใช้แบบฟอร์ม (Template) ของวารสารวิจัยและนวัตกรรมสถาบันการอาชีวศึกษา กรุงเทพมหานคร สามารถดาวน์โหลดได้ที่ <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/ivebjournal>
3. ต้นฉบับทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ใช้รูปแบบของตัวอักษร (Font) ชนิด TH Sarabun PSK ขนาดพอเหมาะ ตาม Template บทความวิจัยและ Template บทความวิชาการ ขนาดกระดาษ A4 ความยาวอยู่ระหว่าง 10-15 หน้า พิมพ์หน้าเดียว
4. การใส่เลขตามหัวข้อการวิจัย หัวข้อใหญ่ หัวข้อย่อย ดังนี้

1. หัวข้อใหญ่

1.1 หัวข้อย่อยของ 1 ข้อที่ 1

1.1.1 หัวข้อย่อยของ 1.1

1) หัวข้อย่อยของ 1.1.1

(1) หัวข้อย่อยของ 1)

(2)

1.2 หัวข้อย่อยของ 1 ข้อที่ 2

1.2.1 หัวข้อย่อยของ 1.2

1) หัวข้อย่อยของ 1.2.1

(1) หัวข้อย่อยของ 1)

(2)

5. ขั้นตอนการเตรียมบทความวิจัยตาม Template

5.1 **ชื่อเรื่อง** ในกรณีที่เขียนบทความภาษาไทยให้ใส่ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษไว้ได้ชื่อเรื่องภาษาไทย ในกรณีที่เขียนบทความภาษาอังกฤษ ใช้ชื่อเฉพาะภาษาอังกฤษ (ตัวอักษรเป็นแบบ TH Sarabun PSK ขนาด 18 pt. ตัวหนา)

5.2 **ชื่อผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย** ให้ระบุทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (ตัวอักษรเป็นแบบ TH Sarabun PSK ขนาด 14 pt.) และระบุรายละเอียดของผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย สถานที่ทำงานหรือหน่วยงานที่สังกัด พร้อมอีเมลของทุกคน (ตัวอักษรเป็นแบบ TH Sarabun PSK ขนาด 12 pt.)

5.3 **บทคัดย่อ** ให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ หากบทความเป็นภาษาไทยให้จัดเรียงบทคัดย่อเป็นภาษาไทยไว้ก่อนและหากเป็นบทความภาษาอังกฤษให้นำเสนอเฉพาะบทคัดย่อเป็นภาษาอังกฤษ บทคัดย่อต้องมีความยาวไม่เกิน 300 คำ และควรมีคำสำคัญ (คีย์เวิร์ด จำนวน 2-5 คำ) (ตัวอักษรเป็นแบบ TH Sarabun PSK ขนาด 16 pt.)

5.4 **เนื้อเรื่อง** (ตัวอักษรเป็นแบบ TH Sarabun PSK ขนาด 16 pt.) ประกอบด้วย

5.4.1 บทนำ ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาหรือเหตุผลที่ทำการวิจัย โดยควรมีการอ้างอิงงานวิจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

5.4.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย และคำถามการวิจัย (ถ้ามี)

5.4.3 สมมติฐานของการวิจัย (ถ้ามี)

5.4.4 กรอบแนวคิดในการวิจัย (ถ้ามี) ควรเขียนเป็นร้อยแก้ว และ/หรือใช้ภาพประกอบเพื่อแสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ

5.4.5 วิธีดำเนินการวิจัย ควรแสดงขั้นตอนการดำเนินการวิจัย โดยกล่าวถึงประชากรและกลุ่มตัวอย่าง วิธีสุ่มตัวอย่าง แหล่งที่มาของข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล การหาคุณภาพเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

5.4.6 ผลการวิจัย เป็นการนำเสนอผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์

5.4.7 สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล เป็นการสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ และข้อวิจารณ์ผลการวิจัยที่อ้างอิงทฤษฎีหรือมีการเปรียบเทียบผลการวิจัยกับงานวิจัยเรื่องอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

5.4.8 ข้อเสนอแนะ ควรครอบคลุมข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ และ/หรือข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

5.4.9 รายการอ้างอิง เป็นระบบตัวเลขโดยเรียงองค์ประกอบในรายการอ้างอิงและเครื่องหมาย รูปแบบการเขียนอ้างอิงตาม APA 7th ตัวอย่างรายการอ้างอิงใน Template หน้าเว็บวารสารวิจัยและนวัตกรรมสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร

6. ขั้นตอนการเตรียมบทความวิชาการ เนื้อหาสาระของบทความต้องประกอบไปด้วยส่วนสำคัญ ดังนี้

6.1 ชื่อเรื่อง ในกรณีที่บทความภาษาไทยให้ใส่ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษไว้ได้ชื่อเรื่องภาษาไทย ในกรณีที่บทความภาษาอังกฤษ ให้ใช้ชื่อเฉพาะภาษาอังกฤษ (ตัวอักษรเป็นแบบ TH Sarabun PSK ขนาด 18 pt. ตัวหนา)

6.2 ชื่อผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย ให้ระบุทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (ตัวอักษรเป็นแบบ TH Sarabun PSK ขนาด 14 pt.) และระบุรายละเอียดของผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย สถานที่ทำงานหรือหน่วยงานที่สังกัด พร้อมอีเมลล์ของทุกคน (ตัวอักษรเป็นแบบ TH Sarabun PSK ขนาด 12 pt.)

6.3 บทคัดย่อ ให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ หากบทความเป็นภาษาไทยให้จัดเรียงบทคัดย่อเป็นภาษาไทยไว้ก่อนและหากเป็นบทความภาษาอังกฤษให้นำเสนอเฉพาะบทคัดย่อเป็นภาษาอังกฤษ บทคัดย่อต้องมีความยาวไม่เกิน 300 คำ และควรมีคำสำคัญ (คีย์เวิร์ด จำนวน 2-5 คำ) (ตัวอักษรเป็นแบบ TH Sarabun PSK ขนาด 16 pt.)

6.4 เนื้อเรื่อง (ตัวอักษรเป็นแบบ TH Sarabun PSK ขนาด 16 pt.) ประกอบด้วย

6.4.1 บทนำ เป็นการกล่าวถึงความสำคัญและที่มาของเรื่องหรือประเด็นในบทความและวัตถุประสงค์ของบทความ

6.4.2 เนื้อหาแยกตามแต่ละหัวข้อของบทความ

6.4.3 บทสรุป

6.5 รายการอ้างอิง เป็นระบบตัวเลขโดยเรียงองค์ประกอบในรายการอ้างอิงและเครื่องหมาย รูปแบบการเขียนอ้างอิงตาม APA 7th ตัวอย่างรายการอ้างอิงใน Template หน้าเว็บวารสารวิจัยและนวัตกรรมสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร



สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร Institute of Vocational Education Bangkok

วิทยาลัยในสังกัด สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร

1. วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี
ที่ตั้ง 57 ถนนสีหบุรานุกิจ เขตมีนบุรี กรุงเทพฯ 10510
2. วิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษกมหานคร
ที่ตั้ง 73 หมู่ 18 ถนนคุ้มเกล้า แขวงแสนแสบ เขตมีนบุรี กรุงเทพฯ 10510
3. วิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง
ที่ตั้ง 425 ถนนสรองประภา แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210
4. วิทยาลัยเทคนิคดุสิต
ที่ตั้ง 76 ซอยระนอง 2 เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
5. วิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชราม
ที่ตั้ง 19 ถนนเอกชัย 116 แขวงบางบอน เขตบางบอน กรุงเทพฯ 10150
6. วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา
ที่ตั้ง 331 ถนนบ้านหม้อ แขวงวังบูรพาภิรมย์ เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10200
7. วิทยาลัยอาชีวศึกษาธนบุรี
ที่ตั้ง 182 ถนนจรัญสนิทวงศ์ 13 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600
8. วิทยาลัยพัฒนการอินทราชัย
ที่ตั้ง 467 ซอยรามคำแหง 39 เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310
9. วิทยาลัยพัฒนการบางนา
ที่ตั้ง 22 ถนนบางนา-ตราด 1 เขตบางนา กรุงเทพฯ 10260
10. วิทยาลัยพัฒนการเขตุน
ที่ตั้ง 126 ถนนประชาอุทิศ เขตราชบุรีบูรณะ กรุงเทพฯ 10150
11. วิทยาลัยพัฒนการธนบุรี
ที่ตั้ง 939 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 13 เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10160
12. กาญจนาภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง
ที่ตั้ง 1 ในพระบรมมหาราชวังพระราชวัง พระนคร กรุงเทพฯ 10200
ที่ตั้ง 2 299/1 หมู่ 5 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม 73170
13. วิทยาลัยการอาชีพกาญจนาภิเษกหนองจอก
ที่ตั้ง 66 หมู่ 8 ถนนร่วมพัฒนาซอย 6 แขวงลำผักชี เขตหนองจอก กรุงเทพฯ 10530



สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร Institute of Vocational Education Bangkok

สาขาวิชาที่เปิดทำการสอน ในระดับปริญญาตรี สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร

สาขาวิชาเทคโนโลยีแม่พิมพ์

สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า

สาขาวิชาเทคโนโลยีการก่อสร้าง

สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์

สาขาวิชาเทคโนโลยีเมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์

สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหารและโภชนาการ

สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล

สาขาวิชาการตลาด

สาขาวิชาการบัญชี

สาขาวิชาช่างทองหลวง

สาขาวิชาการโรงแรม

สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์