

Vol. 3 No. 7 January – April 2024

ปีที่ 3 ฉบับที่ 7 มกราคม – เมษายน 2567

ISSN 2774-1427 (Online)



Journal for Strategy and Enterprise Competitiveness

วารสารกลยุทธ์และความสามารถทางการแข่งขันองค์กร





วารสารกลยุทธ์และความสามารถทางการแข่งขันองค์กร
Journal for Strategy and Enterprise Competitiveness

ปีที่ 3 ฉบับที่ 7 มกราคม - เมษายน 2567 (Volume 3 Number 7 January – April 2024)

ISSN 2774-1427 (Online)

วารสารกลยุทธ์และความสามารถทางการแข่งขันองค์กร รับผิดชอบเผยแพร่งานวิจัยและบทความวิชาการที่แสดงให้เห็นถึงโครงสร้างองค์กรความรู้ทางวิชาการด้านการบริหารองค์กร การจัดการโลจิสติกส์ และซัพพลายเชน การจัดการกลยุทธ์และการเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขัน เพื่อเป็นสื่อกลางรายงานความก้าวหน้า ความเคลื่อนไหว และเป็นการบริการวิชาการแก่สังคมในการแลกเปลี่ยนแนวความคิดของการวิจัยให้เกิดการต่อยอด และพัฒนาองค์ความรู้อย่างต่อเนื่อง

ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร.พาสีธี หล่อธีรพงศ์

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย
และนวัตกรรม

รองศาสตราจารย์ เอนก ศิริพานิชกร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

บรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัชรพจน์ ทรัพย์สงวนบุญ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

กองบรรณาธิการ

ศาสตราจารย์ ดร.ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์

สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

รองศาสตราจารย์ ดร.ขวัญกมล ดอนขวา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

รองศาสตราจารย์ ดร.พัทธยา หลีกเพ็ชร

สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

รองศาสตราจารย์ ดร.วรรณภา ตระกูลเกษมสุข

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

รองศาสตราจารย์ ดร.สุจินดา โพธิ์ไพฑูรย์

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

รองศาสตราจารย์ ดร.สุรพล บุญลือ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

รองศาสตราจารย์ ดร.สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

รองศาสตราจารย์ ดร.อำพล การณสุนทวงษ์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนพล วีราสา

มหาวิทยาลัยมหิดล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัชรพล สุขโหด

มหาวิทยาลัยนเรศวร

ดร.ต้นดุสิต โปราณานนท์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

ดร.รังสรรค์ เกียรติภานนท์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

ผู้ทรงคุณวุฒิกลั่นกรองบทความ

รองศาสตราจารย์ ดร.เชิดศักดิ์ สุขศิริพัฒน์พงศ์
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนิศา มณีรัตนรุ่งโรจน์
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไตรรงค์ สวัสดิกุล
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิภา นิรัตติกุล
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปกรณ์ สุปินานนท์
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรทิพย์ รอดพัน
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรรษา เอกพรประสิทธิ์
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มงคล อัสวติลลกุล
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ระบิล พันภัย
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ ตั้งจิตเรจริญ
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริสุข อินละคร
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุชีรา ธนาวุฒิ
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรพดี จุณิม
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิเศษ ดร.ณฐาพัชร์ วรพงศ์พัชร

ดร.จอมศักดิ์ จันทะคัต
 ดร.ธนพงษ์ จำปาหอม
 ดร.นุชจรี ภัคดีจอหอ
 ดร.นรรัฐ รื่นกวี
 ดร.ภาคภูมิ หมีเงิน
 ดร.สุกฤตา ปรีชาว่อง
 ดร.สุกานดา กลิ่นขจร
 ดร.สุชุมาล เกิดนอก
 ดร.สุขยีน เทพทอง
 ดร.สมคะเน ยอดพราหมณ์

ดร.อานนท์ ฝึกฝน

อาจารย์ชนิกานต์ กมลสุข

อาจารย์ธมนวรรณ เฟื่องประยูร

อาจารย์รัชิตา ดาวเรือง

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

นางสาวเวทยา ใฝ่ใจดี

ออกแบบศิลป์

นายเชียวเหว่ย ไฮ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
 มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา
 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา
 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
 สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์เพื่อการศึกษและการวิจัยแห่งสุวรรณภูมิ
 มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
 มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
 ศูนย์กลยุทธ์และความสามารถทางการแข่งขันองค์กร
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
 มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี
 มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

นโยบายและขอบเขตการตีพิมพ์

วารสารกลยุทธ์และความสามารถทางการแข่งขันองค์กร ครอบคลุมเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการบริหารองค์กร และธุรกิจในสาขาต่างๆ โดยบทความนั้นจะต้องแสดงให้เห็นถึงความสร้างสรรค์องค์ความรู้ทางวิชาการที่มีประโยชน์และน่าสนใจ ประกอบด้วย การจัดการเชิงกลยุทธ์ การจัดการความสามารถทางการแข่งขัน ผลผลิตขององค์กร การบริหารธุรกิจ การจัดการองค์กร การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน การตลาด การเป็นผู้ประกอบการ เศรษฐศาสตร์ และอื่นๆ ตามเห็นสมควร

การเผยแพร่ ออนไลน์ (Online)

กำหนดการ ปีละ 3 ฉบับ

ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม – เมษายน

ฉบับที่ 2 เดือนพฤษภาคม – สิงหาคม

ฉบับที่ 3 เดือนกันยายน – ธันวาคม

ประเภทบทความ บทความวิจัย และบทความวิชาการ

ภาษาของบทความ ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ

กระบวนการพิจารณาบทความ

บทความที่ได้รับการพิจารณาตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารฯ จะต้องผ่านการพิจารณาจากกองบรรณาธิการและผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้อง โดยมีกระบวนการดังต่อไปนี้

1. กองบรรณาธิการจะแจ้งให้ผู้แต่งทราบเมื่อกองบรรณาธิการได้รับบทความที่เรียบร้อย สมบูรณ์ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้
2. กองบรรณาธิการจะตรวจสอบหัวข้อและเนื้อหาของบทความถึงความเหมาะสมและความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของวารสาร รวมถึงประโยชน์ในเชิงทฤษฎีและเชิงปฏิบัติ
3. กรณีที่กองบรรณาธิการพิจารณาเห็นควรรับบทความไว้พิจารณาตีพิมพ์ กองบรรณาธิการจะส่งบทความให้ผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย 2 ท่านต่อ 1 บทความ เพื่อตรวจสอบคุณภาพของบทความว่าอยู่ในระดับที่เหมาะสมที่จะลงตีพิมพ์หรือไม่ และผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 2 ท่าน จะไม่อยู่ในหน่วยงานสังกัดเดียวกับผู้แต่ง โดยในกระบวนการพิจารณากลับกรองนี้ ผู้ทรงคุณวุฒิจะไม่ทราบถึงข้อมูลของผู้แต่งและผู้แต่งจะไม่ทราบข้อมูลของผู้ทรงคุณวุฒิเช่นกัน (Double-Blind Process)
4. เมื่อผู้ทรงคุณวุฒิได้พิจารณากลับกรองบทความแล้ว กองบรรณาธิการจะพิจารณาตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิว่าบทความนั้นๆ ควรได้รับการตีพิมพ์ (Accept) ควรส่งกลับให้กับผู้แต่งเพื่อแก้ไขก่อนพิจารณาอีกครั้งหนึ่ง (Revise) หรือปฏิเสธการตีพิมพ์ (Reject)

ลิขสิทธิ์วารสาร

ข้อคิดเห็นที่ปรากฏและแสดงในเนื้อหาบทความต่างๆ ในวารสารกลยุทธ์และความสามารถทางการแข่งขันองค์กร ถือเป็นความเห็นและความรับผิดชอบโดยตรงของผู้แต่งบทความนั้นๆ มิใช่เป็นความเห็นและความรับผิดชอบใดๆ ของศูนย์กลยุทธ์และความสามารถทางการแข่งขันองค์กร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

บทความ ข้อมูล เนื้อหา และรูปภาพ ฯลฯ ในวารสารกลยุทธ์และความสามารถทางการแข่งขันองค์กร ถือเป็นลิขสิทธิ์เฉพาะของศูนย์กลยุทธ์และความสามารถทางการแข่งขันองค์กร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี หากบุคคลหรือหน่วยงานใดต้องการนำทั้งหมดหรือส่วนหนึ่งส่วนใดไปเผยแพร่ต่อหรือเพื่อกระทำการใดๆ จะต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากศูนย์กลยุทธ์และความสามารถทางการแข่งขันองค์กร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีก่อนเท่านั้น

เจ้าของวารสาร

ศูนย์กลยุทธ์และความสามารถทางการแข่งขันองค์กร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

การติดต่อวารสาร

กองบรรณาธิการ วารสารกลยุทธ์และความสามารถทางการแข่งขันองค์กร
ศูนย์กลยุทธ์และความสามารถทางการแข่งขันองค์กร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
126 อาคารเรียนรวม 5 ชั้น 10 ถนนประชาอุทิศ แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพฯ 10140
โทรศัพท์ 02-470-9644, 064-138-9000
E-mail: steco.journal@kmutt.ac.th

บทบรรณาธิการ

วารสารกลยุทธ์และความสามารถทางการแข่งขันองค์กร (STECO Journal) เป็นวารสารด้านการบริหารธุรกิจของศูนย์กลยุทธ์และความสามารถทางการแข่งขันองค์กร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะนำเสนอบทความวิจัยและบทความวิชาการคุณภาพที่สามารถแสดงถึงประโยชน์ในเชิงทฤษฎี เพื่อให้นักวิจัยสามารถนำไปพัฒนาหรือสร้างองค์ความรู้ใหม่ และเป็นประโยชน์ในเชิงปฏิบัติที่นักปฏิบัติสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการบริหารองค์กร นำไปสู่การยกระดับความสามารถทางการแข่งขันให้กับองค์กรอย่างยั่งยืน

วารสารกลยุทธ์และความสามารถทางการแข่งขันองค์กร (STECO Journal) ปีที่ 3 ฉบับที่ 7 เดือนมกราคม - เมษายน 2567 ได้รับความสนใจจากคณาจารย์ นักวิจัยและนักศึกษาเป็นจำนวนมาก ทั้งนี้ มีบทความทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ทั้งสิ้นจำนวน 6 เรื่อง โดยเนื้อหาครอบคลุมประเด็นสำคัญ ได้แก่ การบริหารทรัพยากรบุคคล และการบริหารองค์กร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน ภาวะผู้นำ แนวทางการพัฒนาเชิงกลยุทธ์ เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ ซึ่งเนื้อหาเชื่อมโยงกับการยกระดับความสามารถทางการแข่งขันองค์กร ทุกบทความที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่มีคุณภาพ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ทั้งการอ้างอิงทางวิชาการ รวมถึงนำองค์ความรู้ดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาองค์กรได้ต่อไป

สุดท้ายนี้ กองบรรณาธิการขอขอบคุณเจ้าของบทความทุกท่านที่ให้ความไว้วางใจในการส่งผลงานเพื่อขอรับการตีพิมพ์เผยแพร่จำนวนมาก ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ได้กรุณาร่วมพิจารณาตรวจสอบคุณภาพของผลงาน หวังเป็นอย่างยิ่งว่าวารสารกลยุทธ์และความสามารถทางการแข่งขันองค์กร (STECO Journal) จะได้รับความไว้วางใจจากทุกท่านในการทำหน้าที่เป็นสื่อกลางในการเผยแพร่และเป็นคลังความรู้ทางวิชาการด้านกลยุทธ์และความสามารถทางการแข่งขันของประเทศต่อไป

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัชรพจน์ ทรัพย์สงวนบุญ
บรรณาธิการ

สารบัญ

ORGANIZATIONAL COMMITMENT: EVALUATING THE INFLUENCE OF WORK-LIFE QUALITY ON EARLY-CAREER STAFF IN A RESEARCH INSTITUTE	1
<i>Xiaoqiang Tian, Xiaoque Chen, Kongkiat Sahayrak and Trairong Swatdikun</i>	
แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำแบบปรับตัวเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถาบันการอาชีวศึกษา ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขัน ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาของประเทศไทย	16
STRATEGIC ADAPTIVE LEADERSHIP DEVELOPMENT GUIDELINES OF VOCATIONAL EDUCATION INSTITUTE ADMINISTRATORS IN EASTERN ECONOMIC CORRIDOR TO INCREASE COMPETITIVENESS IN ACCORDING TO VOCATIONAL EDUCATION QUALIFICATIONS STANDARD FRAMEWORK OF THAILAND	
<i>พงษ์ศักดิ์ ผกามาศ</i>	
อิทธิพลของเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในยานยนต์และความผูกพันกับแบรนด์ของผู้บริโภคที่ส่งผลต่อการสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์	35
THE INFLUENCE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGY IN AUTOMOTIVE AND CONSUMER BRAND ENGAGEMENT ON E-WORD-OF-MOUTH	
<i>เดชา พลละเลิศ</i>	
การยอมรับเทคโนโลยีและความไว้วางใจที่มีผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา	54
TECHNOLOGY ACCEPTANCE AND TRUST AFFECTING THE PURCHASE INTENTION VIA FACEBOOK LIVE IN MUANG DISTRICT, NAKHON RATCHASIMA PROVINCE	
<i>จิรัฐติกาฬ เรืองจาบ และ วรญา โรจนูปภาพร</i>	
COMPENSATION AND COMMITMENT: EXPLORING THE IMPACT AMONG EARLY CAREER STAFF IN A UNIVERSITY OF SCIENCE & ENGINEERING	70
<i>Yi Huang, Xiaoque Chen, Varaporn Prempanichnukul and Trairong Swatdikun</i>	
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่มีต่อการสอนโดยใช้เกมแบบจำลองสถานการณ์ ในรายวิชานวัตกรรมและการประกอบธุรกิจ	85
LEARNING ACHIEVEMENT TOWARDS TEACHING WITH SIMULATION GAMES IN THE SUBJECT OF INNOVATION AND BUSINESS ENTREPRENEURSHIP	
<i>รัชชิตา ดาวเรือง</i>	

Organizational Commitment: Evaluating the Influence of Work-Life Quality on Early-career Staff in a Research Institute

Xiaoqiang Tian

Dunhuang Research Academy, Gansu, China

Xiaoque Chen

Faculty of Literal Art and Management Science, Prince of Songkla University

Kongkiat Sahayrak

Faculty of Business Administration and Management, Ubon Rajathanee Rajabhat University

Trairong Swatdikun

School of Accountancy and Finance, Walailak University

Received: 13 March 2024

Revised: 4 April 2024

Accepted: 9 April 2024

Abstract

This research explores the intricate relationship between the quality of work life (QWL) and organizational commitment among Early-career staff in a Chinese research academy. The well-being of employees is increasingly recognized as a critical aspect of organizational success. Researching QWL and organizational commitment can help identify areas where improvements can be made to support the physical, mental, and emotional well-being of early-career staff, leading to higher job satisfaction and overall happiness. Employing a quantitative approach, this study utilizes 330 respondents from questionnaire survey and subsequent regression analysis to collect primary data and analyze employee perspectives. The findings emphasize a predominantly positive perception of QWL among Early-career staff, coupled with a favorable view of organizational commitment. Notably, the academy's tendency to prioritize position replacement over termination in response to work challenges nurtures a strong sense of commitment among employees. The implications suggest that such a commitment-focused approach, addressing QWL dimensions, can foster loyalty and reduce turnover, promoting a more stable and dedicated Early-career workforce.

Keywords: quality of work life; organizational commitment; early-career staff; Chinese research academy; employee perspectives

1. Introduction

The concept of quality of work life (QWL) traces its origins to the United Kingdom in the 1960s and has since gained global recognition, influencing management practices across enterprises. Within the field of organizational human resource management, the interplay between QWL and organizational commitment holds significant importance, as noted by researchers Alexandra et al. (1994) This connection directly impacts employees' commitment to their organizations, with variables like work happiness, a sense of belonging, and emotional satisfaction playing pivotal roles, as highlighted by Guest et al. (2021).

A critical concern in the management community is the widespread issue of high-frequency turnover, which is often linked to low quality of work life and organizational commitment. Researchers such as Lopes et al. (2023) have identified this challenge as a pressing issue, underscoring the need for organizations to address and enhance the quality of work life and organizational commitment to mitigate turnover and foster a more stable and dedicated workforce.

Studying early-career staff in a research institute such as the Dunhuang Research Academy is crucial for several reasons. Firstly, early-career researchers often bring fresh perspectives, innovative ideas, and energy to their respective fields, which can invigorate research endeavors and foster interdisciplinary collaboration. Understanding their experiences, challenges, and aspirations can help institutions tailor support systems and mentorship programs to facilitate their professional development and retention within the organization. Additionally, investing in the growth and success of early-career staff can contribute to the long-term sustainability and excellence of the research institute, ensuring a robust pipeline of talent for future leadership roles and advancing the institution's mission in preserving and promoting cultural heritage, as exemplified by the Dunhuang Research Academy.

The Dunhuang Research Academy, located in Gansu Province, China, is renowned for its commitment to the preservation, research, and dissemination of cultural artifacts from the ancient Silk Road, particularly the Mogao Caves. The academy attracts scholars and researchers from diverse academic backgrounds, including archaeology, art history, conservation science, and religious studies. Within this dynamic environment, early-career staff members often comprise recent graduates or junior researchers who are passionate about delving into the rich cultural heritage of Dunhuang and contributing to scholarly advancements in their respective disciplines. These individuals typically possess a strong academic foundation, demonstrated through degrees from prestigious universities both in China and abroad, and exhibit a keen interest in interdisciplinary collaboration and the application of modern research methodologies to the study of historical artifacts. Despite their enthusiasm and potential, early-career staff members at the Dunhuang Research Academy face unique challenges, including navigating the complexities of research funding, establishing themselves within the academic community, and balancing research commitments with professional

development opportunities. As such, understanding the needs and experiences of these individuals is paramount for fostering their growth and ensuring the continued success of the academy's mission.

Thus, this research explores the content and theory of the work and life quality of knowledge workers in scientific research institutions. By comprehensively understanding the current state of work and life quality among early-career staffs in such institutions, the research aims to propose effective suggestions and countermeasures for their management (Easton and Van Laar, 2018). Given the recognized impact of work-life quality on organizational commitment, this research poses a specific question: To what extent do quality of work-life influence organization commitment within a research academy in China?

2. Literature Review

Quality of Work Life refers to the degree of satisfaction and satisfaction in the process of work and life. It includes professional or life experience, financial income and happiness, social interaction, and physical health. QWL involves many measurement standards, mainly including general well-being, home-work interface, job-career satisfaction, control at work, working condition, and stress at work (Srinivasaiah, et al., 2023). Cummings and Worley (2014) offers insights into organizational development interventions aimed at improving QWL, including discussions on employee empowerment and work-life balance. Bakker and Demerouti (2007) presents the Job Demands-Resources (JD-R) model, which emphasizes the role of job resources in promoting employee well-being and QWL. Shuck and Rose (2013) explores the relationship between HRM practices, employee engagement, and organizational performance, offering insights into how HRM can enhance QWL. Jensen et al. (2020) provides guidelines for organizations to promote QWL through mental health initiatives in the workplace. Decramer et al. (2013) explores the impact of performance management systems on employee satisfaction and QWL in higher education settings. Morgeson and Humphrey (2006) introduces the Work Design Questionnaire (WDQ), a tool for assessing various aspects of job design that influence QWL.

Organizational commitment refers to the extent to which individuals in an enterprise or institution agree with the organization's participation and values (Ma, et al., 2022). In the organizational commitment, the individual determines the degree of trust with the organization, especially the unexpected behavior of the job function that cannot be reflected and specified in the contract. Because the definition of organizational commitment is relatively flexible, scholars have their own different standards for understanding organizational commitment (Gaan and Shin, 2023; Tian, et al., 2023).

Herzberg's Two-Factor Theory elucidates the nexus between the QWL and organizational commitment by categorizing workplace factors into motivation and hygiene factors (Malik and Naeem, 2013). The theory posits that motivational factors play a pivotal

role in enhancing job satisfaction and, consequently, organizational commitment. These motivation factors encompass elements intrinsic to the work itself, such as achievement, identification, responsibility, progress, and personal growth. In contrast, hygiene factors, identified by the theory, primarily serve as preventive measures against employee dissatisfaction rather than actively contributing to satisfaction. These hygiene factors include working conditions, relationships with colleagues, policy regulations, the quality of supervision, basic salary, and additional financial benefits. According to Lee et al. (2022), while motivation factors hold the key to fostering satisfaction, hygiene factors are crucial for averting dissatisfaction.

The factors contributing to motivation, such as recognition, achievement, responsibility, and the nature of the work itself, are intimately tied to the content of the job and the internal sentiments of employees. On the other hand, hygiene factors, encompassing the quality of supervision, relationships with colleagues, working conditions, organizational policies, and remuneration, focus on external aspects that can prevent discontent but may not inherently drive satisfaction (Alrawahi, et al., 2020).

In essence, Herzberg's Two-Factor Theory emphasizes that enhancing the QWL and organizational commitment requires a dual approach. While motivational factors directly contribute to job satisfaction, hygiene factors act as foundational elements that prevent dissatisfaction. Organizations aiming to foster commitment and positive work experiences should not only focus on improving intrinsic motivation factors but also ensure that the basic hygiene factors are adequately addressed to create a conducive work environment (Ma, et al., 2022). Thus, this research highlights the interplay between QWL, organizational commitment, and various organizational factors, underscoring the need for research to develop comprehensive frameworks and hypotheses to understand and promote employee well-being and organizational effectiveness.

Conceptual framework

The relationship between QWL and organizational commitment is significant as it influences the development of conceptual frameworks and hypotheses in organizational development and human resource management literature. Cummings and Worley (2014) argue that a positive QWL fosters a sense of belongingness and fulfillment among employees, leading to higher levels of organizational commitment. This proposition aligns with the Job Demands-Resources (JD-R) model proposed by Bakker and Demerouti (2007), which suggests that job resources, including those related to QWL, contribute to employee engagement and commitment.

Moreover, Shuck and Rose (2013) suggest that a supportive organizational culture and effective human resource management practices can enhance both QWL and organizational commitment. They propose that systems theory provides insights into the interconnectedness

between various organizational elements, such as QWL initiatives, HR practices, and employee commitment, highlighting the need for a holistic approach to organizational development. Jensen et al. (2020) further emphasize the importance of promoting QWL, particularly through mental health initiatives, in enhancing organizational commitment. They argue that addressing employee well-being contributes to a positive organizational culture and strengthens the emotional bond between employees and the organization, ultimately leading to higher levels of commitment.

Decramer et al. (2013) suggest that the alignment between employee performance management systems and organizational values can influence employee satisfaction and commitment. They emphasize the role of organizational culture and system features in shaping employees' perceptions of fairness and support, which in turn affect their commitment to the organization. Additionally, Morgeson and Humphrey (2006) emphasize the importance of job design in promoting QWL and its impact on organizational commitment. Their work on the Work Design Questionnaire (WDQ) provides insights into how job characteristics and the nature of work influence employee attitudes and behaviors, including commitment to the organization.

The following conceptual framework provides a holistic perspective on the factors such as general well-being, home-work interface, job-career satisfaction, control at work, working condition, stress at work that influencing organizational commitment as follow:

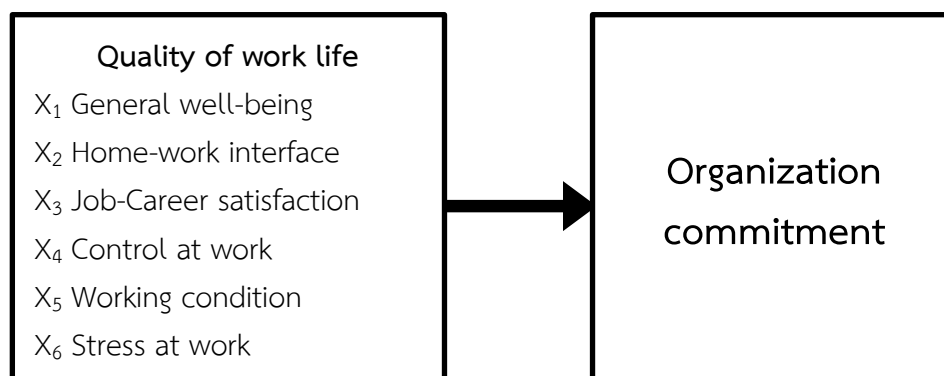


Figure 1 Conceptual framework

The following hypotheses provide a comprehensive overview of the diverse factors that may influence organizational commitment. Recognizing the interconnectedness of well-being, work-life balance, job satisfaction, autonomy, working conditions, and stress is crucial for understanding and fostering a positive organizational commitment among employees.

General well-being refers to an individual's overall satisfaction and happiness with various aspects of their life, including their physical, emotional, and mental health. It is reasonable to hypothesize that employees who experience higher levels of general well-being are more likely to feel positively towards their organization and exhibit greater commitment.

This hypothesis is grounded in the assumption that employees who feel content and fulfilled in their personal lives are likely to bring that positivity into their work environment, resulting in higher levels of engagement, loyalty, and commitment to the organization.

Hypothesis 1: General well-being has influence impact on organization commitment.

The home-work interface pertains to the interaction between an individual's personal and professional lives, including the balance or conflict between the two domains. It is expected that employees who perceive a harmonious integration between their home and work lives will exhibit higher levels of organizational commitment. Conversely, those experiencing challenges or conflicts in managing their responsibilities at home and work may demonstrate lower levels of commitment to the organization. This hypothesis is based on the premise that a supportive and accommodating work environment, which enables employees to effectively balance their personal and professional obligations, fosters a greater sense of commitment and loyalty.

Hypothesis 2: Home-work interface has influence impact on organization commitment.

Job-career satisfaction reflects an individual's contentment and fulfillment with their current job role and prospects for career advancement within the organization. It is hypothesized that employees who are satisfied with their job and perceive opportunities for growth and development are more likely to demonstrate higher levels of organizational commitment. This hypothesis is rooted in the belief that employees who find their work fulfilling and meaningful are motivated to invest their time and effort into contributing to the organization's success, thereby strengthening their commitment to its goals and objectives.

Hypothesis 3: Job-career Satisfaction has influence impact on organization commitment.

Control at work refers to the degree of autonomy, authority, and decision-making power that employees perceive in their job roles. It is anticipated that employees who feel empowered and have a sense of control over their work processes and outcomes will exhibit higher levels of organizational commitment. This hypothesis is based on the idea that employees who are granted autonomy and trust by their organization are more likely to feel valued and engaged, leading to a greater commitment to achieving organizational objectives and fostering a positive work environment.

Hypothesis 4: Control at work has an influence impact on organization commitment.

Working conditions encompass various factors such as physical environment, safety, equipment, and resources provided by the organization to support employees in performing their job roles. It is hypothesized that employees who perceive favorable working conditions,

characterized by adequate resources, safe and comfortable facilities, and supportive infrastructure, are more likely to demonstrate higher levels of organizational commitment. This hypothesis is grounded in the notion that a conducive work environment enhances employee well-being, satisfaction, and productivity, ultimately contributing to greater commitment and loyalty to the organization.

Hypothesis 5: Working conditions has influence impact on organization commitment.

Stress at work refers to the perceived pressure, demands, and challenges experienced by employees in their job roles. It is expected that employees who experience high levels of work-related stress may demonstrate lower levels of organizational commitment. This hypothesis is based on the understanding that prolonged exposure to stressors in the workplace can negatively impact employee morale, motivation, and engagement, potentially leading to decreased commitment to the organization. Conversely, organizations that effectively manage and mitigate stressors in the work environment may cultivate a more positive and supportive culture, thereby enhancing employee commitment and retention.

Hypothesis 6: Stress at work has an influence impact on organization commitment.

3. Methodology

This research adopts the method of questionnaire survey. Through large-scale surveys, this research has fully mastered a large number of first-hand research materials, so as to obtain some regular knowledge to guide practical activities.

Population and sample

Population of this study is 600 Early-career staffs at the Dunhuang Academy, that is defined as population of this research. This research adopts Yamane sample size formulation (Yamane, 1973). This research adopts random sampling.

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2} \quad n = \frac{600}{1+600(0.05)^2} = 240$$

where:

n = sample size

N = population size

e = acceptable sampling error (0.05)

Research instrument

The research instrument used in this study is a closed-ended questionnaire, which means that respondents are provided with predefined response options to choose from, rather

than open-ended questions where they can freely express their thoughts. The questionnaire comprises four parts; demographic, Work-Life Quality, and Organizational Commitment.

Data collection

Based on the data required for population, sample, and sampling in this research, this research post the questionnaire on the questionnaire star. By sending a link to the questionnaire star to the manager at the research academy, they were asked to fill out the questionnaire online, collect the data, and then conduct data analysis. Out of 240 expected responses, ultimately this research collected 330 questionnaires. The response rate is 137.50%. The response rate is consistent with Aaker et al. (2001), indicating that a minimum response rate of at least 20% is required. Finally, the data was organized through questionnaire stars, and further data analysis was conducted.

Data analysis

Use SPSS to analyze the original data, research the relationship between the variables of QWL and organizational commitment, and finally verify the hypothesis and draw the research conclusion. This research performed data analysis in these following steps:

Section 1 presents descriptive data in the form of average, frequency, standard deviation and percentage. This survey collects data on six levels of attitudes.

Table 1 Levels of attitudes

Points	Attitudes	Levels	Degree of attitude
6	Strongly agree	5.20-6.00	Strongly agree
5	Agree	4.36-5.19	Agree
4	Slightly Agree	3.52-4.35	Slightly Agree
3	Slightly disagree	2.68-3.51	Slightly disagree
2	Disagree	1.84-2.67	Disagree
1	Strongly disagree	1.00-1.83	Strongly disagree

Section 2 contains inferential statistics based on correlation and multiple regression. A correlation analysis reveals the strength and direction of a linear relationship between two variables.

4. Results and Discussion

4.1 Descriptive statistics on demographic information

Table 1 Descriptive statistics on demographic information

Demographic information	Frequency	Valid percent
Gender		
Male	171	51.82%
Female	159	48.18%
Age		
18-26 years old	54	16.36%
27-40 years old	51	15.45%
41-55 years old	114	34.55%
above 55	111	33.64%
Education		
Below undergraduate	143	43.33%
Bachelor	137	41.52%
Graduate degree and above	50	15.15%
Job position		
Front-line manager	266	80.61%
Middle-level manager	64	19.39%

Table 1 revealed a balanced gender representation with a slight male predominance (52% male respondents compared to 48% female respondents). In terms of age demographics, 34.55% fell into the 41 to 55 years age group, while 33.64% were over 55 years old. Educational qualifications varied, with 43.33% holding a bachelor's degree or below, 41.52% possessing a bachelor's degree, and 15.15% having a graduate degree or higher. Job positions indicated that 80.61% were front-line managers, while 19.39% held middle-level managerial roles. These findings suggest a diverse sample reflective of different age groups, educational backgrounds, and managerial positions. Such diversity enhances the robustness of the survey's insights into the relationship between demographics and factors such as quality of work life and organizational commitment among early-career staff in a Chinese research academy.

4.2 Descriptive Statistic on QWL and Organizational Commitment and Correlation analysis

This research explores the impact of QWL and Organizational Commitment. The descriptive analysis results are shown in the table below.

Table 2 The relationship between QWL (X) and Organization commitment (Y)

	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	Y
Mean	4.67	4.65	4.69	4.61	4.62	4.56	4.62
Standard deviation	0.97	0.99	0.95	0.93	0.94	0.93	0.89
Level of perception	Agree	Agree	Agree	Agree	Agree	Agree	Agree
X ₁ General well-being	1						
X ₂ Home-work interface	0.87	1					
X ₃ Job-Career satisfaction	0.84	0.86	1				
X ₄ Control at work	0.83	0.84	0.83	1			
X ₅ Working condition	0.86	0.85	0.81	0.80	1		
X ₆ Stress at work	0.81	0.79	0.80	0.78	0.78	1	
Y (Organization commitment)	0.91	0.90	0.88	0.88	0.88	0.83	1

Table 2 presents descriptive statistics on various dimensions related to QWL. Job-career satisfaction received a high average score of 4.69, suggesting strong agreement among respondents regarding satisfaction with their jobs and career paths. Similarly, general well-being scored an average of 4.67, indicating a positive perception of overall well-being among participants. The home-work interface dimension received an average score of 4.65, reflecting respondents' agreement on the balance and integration between their work and home lives. These high scores across job-career satisfaction, general well-being, and home-work interface underscore a positive perception of QWL among respondents, suggesting that they feel content, satisfied, and balanced in their work environments. These findings are indicative of a conducive work environment within the Chinese research academy, which is essential for fostering organizational commitment and employee retention.

It also reveals that the Pearson correlation coefficient evaluates the statistical connection between two continuous variables. Due to its covariance-based approach, it is considered the most accurate method for quantifying the relationship between variables of interest. The Pearson correlation coefficients between QWL and organizational commitment with a correlation coefficient of 1% and statistical significance. Thus, it can be seen that there is a correlation between QWL and organization commitment. However, high level of correlation among independent variables are in concern, this research performs VIF test to detect potential multicollinearity problem, which will be presented in the following table.

4.3 Regression analysis

Table 3 Regression Analysis of QWL on organization commitment

	Coefficients	SE	t Stat	P-value	VIF
Constant	0.19	0.08	2.33	0.02*	
X ₁ General well-being	0.23	0.04	6.00	0.00**	6.21
X ₂ Home-work interface	0.19	0.04	5.21	0.00**	6.18

	Coefficients	SE	t Stat	P-value	VIF
X ₃ Job-Career satisfaction	0.16	0.03	4.45	0.00**	5.17
X ₄ Control at work	0.16	0.03	4.81	0.00**	4.48
X ₅ Working condition	0.15	0.03	4.29	0.00**	4.82
X ₆ Stress at work	0.08	0.03	2.58	0.01*	3.63

**, * denotes significance level at 0.01, and 0.05 respectively.

Table 3 presents the results of a regression analysis examining the impact of QWL dimensions on organizational commitment. The findings reveal a robust and statistically significant correlation between QWL components—General well-being, Home-work interface, Job-Career satisfaction, Control at work, Working conditions, and Stress at work—and organizational commitment. The high R^2 and adjusted R^2 values, coupled with low p-values for individual coefficients, affirm the model's efficacy in explaining and predicting organizational commitment based on QWL dimensions. Importantly, the nuanced relationships between factors such as home-work interface, job-career satisfaction, control at work, and stress at work, and organizational commitment are acknowledged to vary based on individual differences, organizational culture, and contextual influences, supporting the acceptance of hypotheses 1 to hypotheses 6 (Maswani, et al., 2019; Bobbio, et al., 2022). This not only validates the conceptual framework but also underscores the importance of considering diverse factors when exploring the complex interplay between QWL dimensions and organizational commitment. The implications of these findings extend beyond theoretical insights, offering practical guidance for organizations seeking to enhance employee commitment through targeted improvements in QWL aspects. It should be noted that the severity of correlation among independent variables presented in table 2. Partly, VIF greater than 5 consider cause for concern. Fortunately, no VIF greater than 10, which indicates a serious collinearity problem (Menard, 2001)

5. Conclusions and Recommendation

This research, undertaken through a comprehensive questionnaire survey administered to employees within a research academy in China, successfully validated its hypotheses. The conclusive insights derived from the regression analysis presented in Tables 5 underscore a compelling and statistically significant correlation between QWL dimensions—specifically, general well-being, home-work interface, job-career satisfaction, control at work, and working conditions—and organizational commitment among the surveyed participants.

The results illuminate a prevalent positive perception of QWL among Early-career staff members, intertwined with a favorable outlook on organizational commitment. This finding suggests that the organization's emphasis on fostering a conducive work environment and addressing various aspects of employee well-being has translated into a stronger commitment from the Early-career workforce.

A notable discovery is the organization's strategic approach to addressing employee work challenges. The inclination towards position replacement over termination signifies a commitment-centric management strategy. This approach not only reflects the organization's dedication to retaining and nurturing its workforce but also contributes significantly to the observed heightened sense of commitment among employees, particularly during challenging professional situations.

In essence, these findings not only affirm the alignment of the research outcomes with the initially hypothesized relationships but also provide valuable insights into the organizational practices and policies that contribute to the positive interplay between QWL and organizational commitment. Such strategic choices, as revealed by this research, can serve as a benchmark for other institutions aiming to enhance both the well-being and commitment of their employees in the face of workplace challenges.

The findings of the regression analysis examining the impact of Quality of Work Life (QWL) dimensions on organizational commitment have several implications. Firstly, the robust and statistically significant correlation between QWL components and organizational commitment underscores the importance of employee well-being and satisfaction in fostering commitment to the organization. High R^2 and adjusted R^2 values, along with low p-values for individual coefficients, indicate that the model effectively explains and predicts organizational commitment based on QWL dimensions, providing a valuable tool for organizational leaders to assess and improve employee commitment. Additionally, recognizing the nuanced relationships between QWL dimensions and organizational commitment, which may vary based on individual differences, organizational culture, and contextual influences, highlights the need for tailored approaches to address specific aspects of QWL within different organizational contexts. By acknowledging these complexities and considering diverse factors, organizations can develop targeted strategies to enhance employee commitment through improvements in QWL aspects such as general well-being, home-work interface, job-career satisfaction, control at work, working conditions, and stress at work. Overall, these findings offer both theoretical insights and practical guidance for organizations seeking to foster a positive work environment and cultivate a committed workforce.

While the research focused on employees of a research academy in China, future research could benefit from a more diverse and expansive sampling strategy. Including participants from different industries, regions, and cultural backgrounds would provide a broader perspective on the relationship between QWL and organizational commitment.

REFERENCES

Aaker, D. A., Kumar, V., and Day, G. S. (2001). *Marketing Research*. New York: John Wiley & Sons, Inc.

- Alexandra, B., Henry, L. C., Bretz, R. D. and Judge, T. A. (1994). Making the link between work-life balance practices and organizational performance. *Human Resource Management Review*, 19, 531-550.
- Alrawahi, S., Sellgren, S. F., Altouby, S., Alwahaibi, N., and Brommels, M. (2020). The application of Herzberg's two-factor theory of motivation to job satisfaction in clinical laboratories in Omani hospitals. *Heliyon*, 6(9), e04829. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04829>
- B. Jensen I, Björk Brämberg E, Wåhlin C, Björklund C, Hermansson U, Lohela Karlson M, Schäfer Elinder L, Munck af Rosenschöld P, Nevala T, Carter N, Mellblom, B., and Kwak, L. (2020). Promoting evidence-based practice for improved occupational safety and health at workplaces in Sweden. Report on a practice-based research network approach. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(15), 5283. <https://doi.org/10.3390/ijerph17155283>
- Bakker, A. B., and Demerouti, E. (2007). The job demands-resources model: State of the art. *Journal of managerial psychology*, 22(3), 309-328. <https://doi.org/10.1108/02683940710733115>
- Bobbio, A., Canova, L., and Manganelli, A. M. (2022). Organizational work-home culture and its relations with the work-family interface and employees' subjective well-being. *Applied Research in Quality of Life*, 17(5), 2933-2966. <https://doi.org/10.1007/s11482-022-10048-w>
- Cummings, T. G., and Worley, C. G. (2014). Organization development and change. Cengage learning. AL, & Alcadipani, R. (2016). The politics of access in fieldwork: Immersion, backstage dramas, and deception. *Organizational Research Methods*, 19(4), 535-561.
- Decramer, A., Smolders, C., and Vanderstraeten, A. (2013). Employee performance management culture and system features in higher education: relationship with employee performance management satisfaction. *The International Journal of Human Resource Management*, 24(2), 352-371. <https://doi.org/10.1080/09585192.2012.680602>
- Easton, S., and Van Laar, D. (2018). *User Manual for the Work-Related Quality of Life (WRQoL) Scale: A Measure of Quality of Working Life*. (2nd Edition). University of Portsmouth. <https://doi.org/10.17029/EASTON2018>
- Guest, D., Know, A., and Warhust, C. (2021). Human Relations virtual special issue: The Quality of Working Life Revisited. (2021). *Human Relations*, 74(1), 153-156. <https://doi.org/10.1177/0018726720973156>
- Gaan, N., and Shin, Y. (2023). Generation Z software employees turnover intention. *Current Psychology*, 42(31), 27344-27359. <https://doi.org/10.1007/s12144-022-03847-9>

- Lee, B., Lee, C., Choi, I., and Kim, J. (2022). Analyzing determinants of job satisfaction based on two-factor theory. *Sustainability*, 14(19), 12557. <https://doi.org/10.3390/su141912557>
- Lopes-Pereira, A. P., Grego-Maia, L., Valverde-Marques dos Santos, S., do Carmo Cruz-Robazzi, M. L., and da Silva, L. A. (2020). Predictors associated with the quality of life at work of public university teachers. *Revista de Salud Pública*, 22(5), 544-551.
- Ma, Y., Sung, T., and Xu, Y. (2022). The impact of perceived organizational support and psychological capital on turnover intention: Based on the survey of teachers in Guangxi Private Colleges and Universities. *ICIC Express Letters, Part B: Applications*, 13(10), 1045-1052. <https://doi.org/10.24507/icicelb.13.10.1045>
- Malik, M. E., and Naeem, B. (2013). Towards understanding controversy on Herzberg theory of motivation. *World Applied Sciences Journal*, 24(8), 1031-1036. <https://doi.org/10.5829/idosi.wasj.2013.24.08.2442>
- Maswani, Syah Tantri Yanuar Rahmat, and Anindita Rina. (2019). The relationship between organizational culture and job satisfaction towards organizational commitment and employee performance. *Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences*, 88(4), 144-152. <https://doi.org/10.18551/rjoas.2019-04.19>
- Menard, S. (2001). *Applied Logistic Regression Analysis*. (2nd Edition). California: SAGE Publications, Inc.
- Morgeson, F. P., and Humphrey, S. E. (2006). The Work Design Questionnaire (WDQ): developing and validating a comprehensive measure for assessing job design and the nature of work. *Journal of applied psychology*, 91(6), 1321-1339. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.91.6.1321>
- Shuck, B., and Rose, K. (2013). Reframing employee engagement within the context of meaning and purpose: Implications for HRD. *Advances in Developing Human Resources*, 15(4), 341-355. <https://doi.org/10.1177/1523422313503235>
- Srinivasaiah, R., Devappa Renuka, S., and Nanjundeswaraswamy, T. S. (2023). Quality management practices and quality of work life—a conceptual model development. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 40(2), 391-418. <https://doi.org/10.1108/IJQRM-06-2021-0189>
- Tian, X., Swatdikun, T., and Chalomklang, C. (2023). The Impact of Quality of Work Life and Organization Commitment on Turnover Intention: Empirical Evidence from Dunhuang Academy, China. *Science, Technology, and Social Sciences Procedia*, 2023(2), C1M03. <https://wjst.wu.ac.th/index.php/stssp/article/view/25789>
- Yamane, T. (1973). *Statistics: An introductory analysis*. New York: Harper & Row.

Contact Information

1. Xiaoqiang Tian
E-mail: 120767564@qq.com
Dunhuang Research Academy, Gansu, China
2. Xiaoque Chen
E-mail: vivien_xiaoque_chen@hotmail.com
Faculty of Literal Art and Management Science, Prince of Songkla University
3. Kongkiat Sahayrak
E-mail: kongkiat.s@ubru.ac.th
Faculty of Business Administration and Management, Ubon Rajathanee Rajabhat University
4. Trairong Swatdikun
**Corresponding Author*
E-mail: Trairong.sw@mail.wu.ac.th
School of Accountancy and Finance, Walailak University

แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำแบบปรับตัวเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถาบันการอาชีวศึกษา
ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขัน
ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาของประเทศไทย

Strategic Adaptive Leadership Development Guidelines of Vocational Education
Institute Administrators in Eastern Economic Corridor to Increase Competitiveness in
According to Vocational Education Qualifications Standard Framework of Thailand

พงษ์ศักดิ์ ผกามาศ

Phongsak Phakamach

วิทยาลัยผู้ประกอบการสร้างสรรค์นานาชาติรัตนโกสินทร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
Rattanakosin International College of Creative Entrepreneurship,
Rajamangala University of Technology Rattanakosin

Received: 4 November 2023

Revised: 29 November 2023

Accepted: 18 January 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณลักษณะ องค์ประกอบ และระบุแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำแบบปรับตัวเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถาบันการอาชีวศึกษาในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาของประเทศไทย โดยการศึกษาจากเอกสารและข้อมูลเชิงประจักษ์รวมถึงการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหารที่ประสบความสำเร็จ จำนวน 15 คน แล้วพัฒนาเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่าเกี่ยวกับภาวะผู้นำแบบปรับตัวเชิงกลยุทธ์ 3 ด้าน ได้แก่ คุณลักษณะเฉพาะตัว การพัฒนางานเพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขัน และการพัฒนาบุคลากรและกลยุทธ์การปรับตัวเทียบเคียงมาตรฐานสากล จากนั้นนำไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างผู้บริหารและบุคลากรของสถาบันการอาชีวศึกษาในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกของประเทศไทย จำนวน 622 คน การวิจัยนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมวิธี การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ การตรวจสอบองค์ประกอบด้วยวิธีวิถียาววิจัยสามเส้าด้านข้อมูล และการยืนยันร่างแนวทางโดยวิธีการสนทนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญ

ผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำแบบปรับตัวเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถาบันการอาชีวศึกษาในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาของประเทศไทยมี 9 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การสร้างบารมีและแรงบันดาลใจ 2) การคำนึงถึงปัจเจกบุคคลและทำงานเป็นทีม 3) การมีกลยุทธ์และแสวงหาโอกาสในการปรับตัว 4) การสร้างองค์กรแห่งนวัตกรรมทางการศึกษา 5) การสร้างวัฒนธรรมและคุณภาพองค์กรเชิงบวก 6) การสร้างบรรยากาศและค่านิยมร่วมเชิงสร้างสรรค์ 7) การมีวิสัยภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมเพื่อสร้างขีดความสามารถทางการแข่งขัน 8) การปรับเปลี่ยนแนวคิดและกระบวนทัศน์ทางปัญญา และ 9) การพัฒนาทักษะเชิงดิจิทัลเพื่อยกระดับความเป็นเลิศ ผลการวิจัยสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะผู้บริหารให้มีภาวะผู้นำที่ปรับตัวเชิงกลยุทธ์ได้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอาชีวศึกษาเพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันและการขับเคลื่อนสถาบันการอาชีวศึกษาสู่ความเป็นเลิศของประเทศไทย

คำสำคัญ: ภาวะผู้นำแบบปรับตัวเชิงกลยุทธ์; ผู้บริหาร; สถาบันการอาชีวศึกษา; เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก; คุณวุฒิอาชีวศึกษา

Abstract

The objective of this research is to study the characteristics, factors and propose of guidelines strategic adaptive leadership development of vocational education institute administrators in Eastern Economic Corridor (EEC) to increase competitiveness according to vocational education qualifications standard framework of Thailand. The study was done through documentary analysis, empirical data from 15 successful administrators in-dept interview, and through the questionnaires concerning 3 aspects of strategic adaptive leadership; personal characteristics, developing work to increase competitiveness, and human resource development and adaptation strategy comparable to international standards. The data was then collected with a sample of executives and personnel of vocational education institutions 622 persons in EEC area of Thailand. This research uses a mixed methodology. Data was analyzed by exploratory factor analysis, tested by data triangulation methodology technique, and confirmation of guidelines draft by connoisseurship approach.

The research results indicated that the strategic adaptive leadership of administrators of vocational education institute administrators in EEC area to increase competitiveness were 9 elements include: 1) charisma leadership and inspirational motivation; 2) individualized consideration and working as a team; 3) creating an innovative educational organization; 4) adaptive strategy and challenges; 5) building a positive corporate culture and balance; 6) creating a creative corporate atmosphere and shared values; 7) innovative leadership maturity to build competitiveness; 8) mindset modification and intellectual stimulation; and 9) digital skills development toward excellence. The research results can be used as a guideline for developing executive competencies to have strategically adaptable leadership in accordance with the framework of vocational education qualifications standards to increase competitiveness and drive vocational education institutions towards excellence in Thailand.

Keywords: strategic adaptive leadership; administrator; vocational education institution; eastern economic corridor; vocational education qualifications

1. บทนำ (Introduction)

การพัฒนากำลังคนสมรรถนะสูงเพื่อรองรับพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor – EEC) และระบบเศรษฐกิจสังคมของประเทศภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี มีวัตถุประสงค์เพื่อเสนอมาตรการและกลไกรองรับการพัฒนาคนเพื่อตอบสนองความต้องการของอุตสาหกรรมที่อยู่ในพื้นที่ EEC หรือพื้นที่ประกาศใหม่ของคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนหรือบีโอไอในประเทศไทย ซึ่งจะครอบคลุมอุตสาหกรรม First S-curve และ New S-curve และการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ได้แก่ การขนส่งทางราง พาณิชยนาวี และการจัดการโลจิสติกส์ รวมถึงครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายกำลังคนทั้งระดับอาชีวศึกษา ปริญญาตรี โท และเอก โดยมีมาตรการและกลไกที่สำคัญ ได้แก่ การพัฒนาระบบข้อมูลและแผนความต้องการบัณฑิตของประเทศและของพื้นที่ EEC การพัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยีให้แก่บุคลากรในสถานประกอบการที่มีโจทย์การพัฒนากำลังคนหรือโจทย์การวิจัยร่วมกัน (R&D Consortium) การส่งเสริมการพัฒนากำลังคนหรือการวิจัยร่วมระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการใน

พื้นที่ EEC ผ่านกลไกต่าง ๆ เช่น การบูรณาการการเรียนรู้กับการทำงาน (Work-integrated Learning) กลไกเคลื่อนย้ายบุคลากรจากสถาบันการศึกษาไปปฏิบัติงานในสถานประกอบการ (Talent Mobility) และการทำวิจัยระดับหลังปริญญาโทหรือปริญญาเอกที่มีโจทย์วิจัยมาจากสถานประกอบการในพื้นที่ EEC การใช้นวัตกรรมทางการศึกษาแบบ Sandbox เพื่อพัฒนาหลักสูตรที่สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการในพื้นที่ EEC การจัดหาบุคลากรเพื่อให้บริการให้คำปรึกษาแก่สถานประกอบการที่ต้องการต่อยอดกลยุทธ์ของกิจการไปสู่การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมสมัยใหม่ การต่อยอดงานวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ และการพัฒนาบุคลากรเพื่อปฏิบัติงานในหน่วยงานของรัฐให้บริการด้านการวิจัยและนวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Office of the Eastern Economic Corridor Policy Board, 2021)

สถาบันการอาชีวศึกษาเป็นสถาบันที่มีพันธกิจเพื่อการฝึกอาชีพให้ผู้เรียนมีสมรรถนะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ซึ่งมุ่งจัดการศึกษาโดยคำนึงถึงคุณภาพและมาตรฐานการผลิตกำลังคนด้านวิชาชีพในระดับฝีมือเทคนิค และเทคโนโลยีที่ได้มาตรฐานสากลเพื่อตอบสนองความต้องการของการพัฒนาประเทศตามยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (Office of the Vocational Education Commission, 2017) การจัดการศึกษาของสถาบันการอาชีวศึกษาในยุคการปฏิรูปการศึกษารอบใหม่ ผู้บริหารและครูผู้สอนย่อมเป็นตัวจักรสำคัญต่อแนวทางการปฏิรูป ได้แก่ การพัฒนางานวิชาการและวิจัย การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การเปิดโอกาสให้หารือร่วมคิดร่วมปฏิบัติงานกับผู้เรียน การพัฒนาทักษะและผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน การส่งเสริมให้ใช้เวลาในการจัดกิจกรรมนอกหลักสูตร การแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองและการสอนอย่างเต็มศักยภาพ การสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ จัดหาสื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ และการสร้างสถาบันแห่งนวัตกรรมระดับอาชีวศึกษาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษารวมถึงนโยบายการจัดการอาชีวศึกษา 4.0 ของประเทศไทย ซึ่งควรมีการติดตามผลอย่างเป็นระบบ โดยจัดให้มีการรายงานผลการปฏิบัติงานของสถาบันให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษามีส่วนร่วมรับรู้อย่างต่อเนื่องทุกขั้นตอน (Office of the Vocational Education Commission, 2019) ดังนั้นการบริหารงานวิชาการและการฝึกปฏิบัติการสายอาชีพถือเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนา สถาบันการอาชีวศึกษาได้รับการกระจายอำนาจในการบริหารทั้งด้านการพัฒนาหลักสูตร การจัดกระบวนการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน การวัดผลและประเมินผล และการสร้างสื่อและแหล่งเรียนรู้ ทั้งนี้เพื่อให้การพัฒนาคุณภาพผู้เรียนสอดคล้องตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2562 มีแผนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบและมีความชัดเจนต่อการนำไปปฏิบัติจริง ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สศศ.) ได้กำหนดให้มีจุดเน้นการพัฒนาคุณภาพสำหรับเป็นแนวทางการขับเคลื่อนหลักสูตร การจัดการเรียนรู้ รวมถึงการวัดและประเมินผลสู่การเพิ่มคุณภาพผู้เรียนเป็นสำคัญ ทั้งนี้ผู้บริหารสถาบันการอาชีวศึกษานับว่ามีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพของสถาบันและความสำเร็จของผู้เรียนรู้ ซึ่งผู้บริหารหรือผู้นำที่ดีนั้นต้องมีความรู้ความสามารถและคุณลักษณะต่าง ๆ หลายประการด้วยกัน โดยคุณลักษณะที่สำคัญประการหนึ่งก็คือ ภาวะผู้นำของผู้บริหารที่เป็นผู้กระตุ้น ส่งเสริม สนับสนุน และนำพาให้คณะครูปฏิบัติงานให้บรรลุผลตามเป้าหมาย ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่า ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถาบันการศึกษามีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนโดยตรง ผู้บริหารที่เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงสู่คุณภาพการศึกษาถือว่าเป็นผู้นำยุคใหม่ที่ต้องเน้นการปฏิรูปอย่างแท้จริง เพราะผู้นำที่ไม่มีความรู้ความสามารถหรือไม่เข้าใจในด้านคุณภาพแล้วอาจนำองค์กรไปสู่ความล้มเหลวและหลงทางได้ (Phakamach et al., 2022b)

เมื่อสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคมเริ่มเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วและส่งผลกระทบต่อการจัดการศึกษาอย่างมาก องค์กรทางการศึกษาทุกแห่งจำเป็นต้องปรับตัวเพื่อความอยู่รอด ดังที่ Phakamach et al. (2021a) และ Yildirim et al. (2021) กล่าวว่า ผู้บริหารการศึกษายุคใหม่จำเป็นต้องมีศักยภาพในการใช้ภาวะผู้นำอย่างเหมาะสมในการสร้างความสัมพันธ์ที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงให้บรรลุเป้าหมายร่วมกัน

ของทุกคนในองค์กร สามารถสร้างความเชื่อมั่นและให้การสนับสนุนทุกคนเพื่อให้บรรลุเป้าหมายนั้น สามารถใช้ศิลปะและกระบวนการของการมีอิทธิพลต่อบุคคลหรือกลุ่มบุคคล และสามารถทำให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเกิดศรัทธามีความเชื่อถือ มีความเชื่อมั่นในการปฏิบัติงาน ตลอดจนสามารถสร้างสภาวะแวดล้อมและสนับสนุนให้ร่วมมือกันสร้างประโยชน์ในการปฏิบัติหน้าที่ อย่างไรก็ตาม สถาบันการอาชีวศึกษาทุกแห่งเป็นหน่วยจัดการศึกษาระดับอาชีวศึกษาที่ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการวางแผนกลยุทธ์ในการจัดการศึกษา โดยแต่ละแห่งได้กำหนดนโยบายให้จัดทำแผนกลยุทธ์ทางการศึกษาขึ้น เริ่มตั้งแต่การกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าประสงค์ของสถาบัน รวมถึงการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างชัดเจน แต่ในการวางแผนกลยุทธ์ของสถาบันการอาชีวศึกษาที่ผ่านมายังพบกับปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ เช่น ปัญหาด้านสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เช่น สภาวะทางเศรษฐกิจ การเมือง และเทคโนโลยีดิจิทัลซึ่งถือเป็นปัญหาที่สำคัญ การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้จะเป็นอุปสรรคต่อการวางแผนกลยุทธ์ของสถาบันการอาชีวศึกษาแล้วยังอาจส่งผลกระทบต่อ การปรับปรุงแบบและการพัฒนาการศึกษาในอนาคตให้ดีขึ้นอีกด้วย ดังนั้นผู้บริหารสถาบันการอาชีวศึกษาจึงจำเป็นต้องทบทวนแนวคิดและทิศทางการพัฒนาการศึกษาเพื่อวางแผนกลยุทธ์ของสถาบันให้สอดคล้องกับบริบทการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ซึ่งจะส่งผลต่อความสำเร็จของสถาบันการอาชีวศึกษาและคุณภาพของผู้เรียนในอนาคต (Phakamach et al., 2022a)

ภาวะผู้นำแบบปรับตัวเชิงกลยุทธ์ (Strategic Adaptive Leadership) ของผู้บริหารสถาบันการอาชีวศึกษาเพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาของประเทศไทยเป็นคุณลักษณะสำคัญที่สามารถส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้บริหารมีศักยภาพในการบริหารจัดการสถาบันให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาคุณลักษณะ องค์ประกอบ และแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำแบบปรับตัวเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถาบันการอาชีวศึกษาในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาของประเทศไทย โดยการใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมวิธีระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ซึ่งข้อค้นพบสามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาผู้บริหารสถาบันการอาชีวศึกษาในประเทศไทยให้มีภาวะผู้นำแบบปรับตัวเชิงกลยุทธ์และส่งผลให้การจัดการศึกษาในระดับอาชีวศึกษาบรรลุตามเป้าหมาย ตลอดจนผู้เรียนมีคุณภาพและมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ต่อไป อนึ่งผู้บริหารสถาบันการอาชีวศึกษาในประเทศไทยเปรียบได้กับผู้บริหารระดับสูงในองค์กรภาคธุรกิจที่มีอำนาจตัดสินใจและปรับตัวทั้งทางด้านการวางแผน การจัดสรรงบประมาณ การพัฒนาบุคลากร การพัฒนากลยุทธ์และวิธีการบริหารใหม่ ๆ และการสร้างความร่วมมือ เป็นต้น ซึ่งต้องอาศัยความรู้และทักษะการบริหารจัดการสมัยใหม่เพื่อให้การบริหารสถาบันมีความสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงของสังคม นอกจากนี้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาให้ความสำคัญกับการพัฒนาศักยภาพของผู้บริหารตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษารวมถึงนโยบายการจัดการอาชีวศึกษา 4.0 ของประเทศไทยมาโดยตลอด โดยส่งเสริมการพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพรวมถึงเอาตัวรอดในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งนี้เพื่อให้ผู้บริหารสถาบันการอาชีวศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลการวิจัยไปปรับใช้เป็นแนวทางในการบริหารสถาบันในยุคดิจิทัลให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพตามมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2562 โดยสอดคล้องกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี พ.ศ. 2561-2580 และแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 เพื่อการพัฒนาประเทศไทยต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย (Objectives)

1) เพื่อศึกษาคุณลักษณะของภาวะผู้นำแบบปรับตัวเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถาบันการอาชีวศึกษาในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาของประเทศไทย

2) เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบของภาวะผู้นำแบบปรับตัวเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถาบันการอาชีวศึกษาในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาของประเทศไทย

3) เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำแบบปรับตัวเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถาบันการอาชีวศึกษาในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาของประเทศไทย

3. การทบทวนวรรณกรรม (Literature Review)

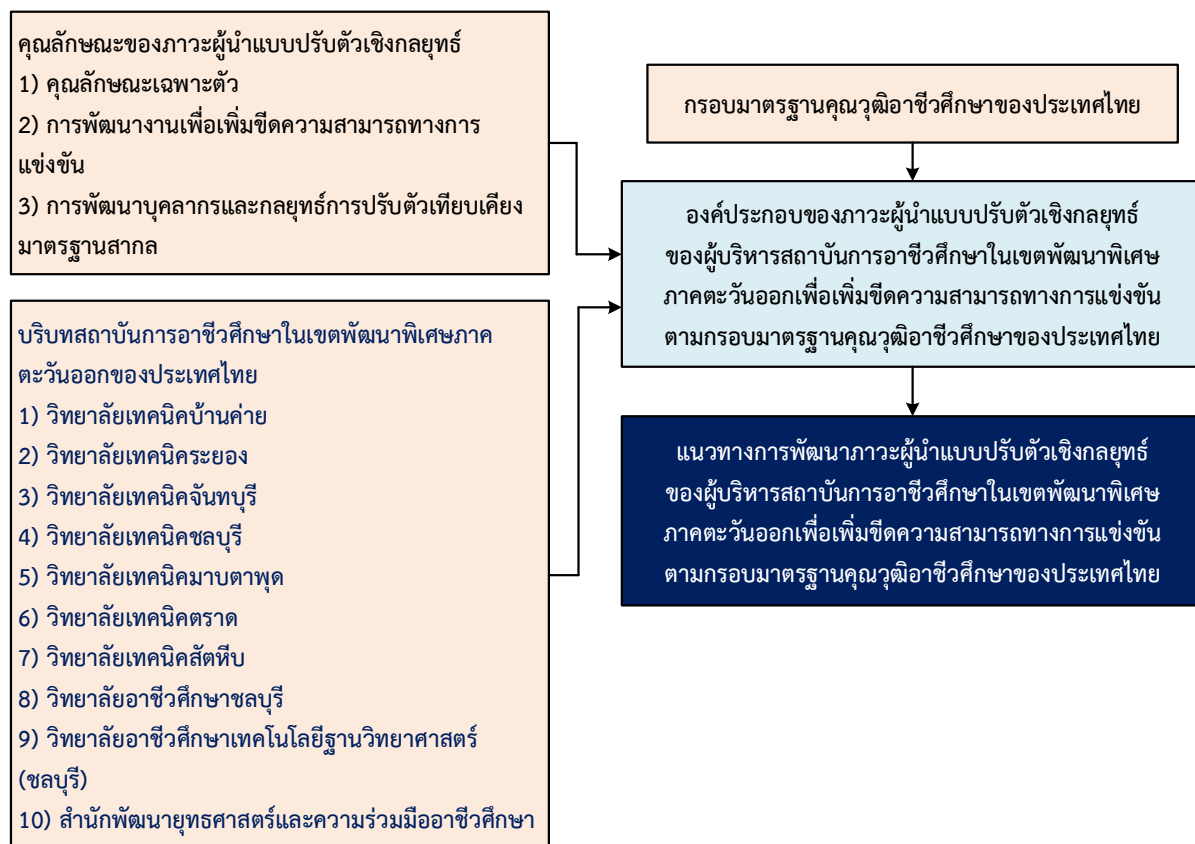
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ยุคแห่งการพลิกโฉมทางการศึกษา (Education Disruption) และสถานการณ์แห่งการระบาดของโรคไวรัสโคโรนาหรือโควิด-19 (COVID-19) ได้ส่งผลกระทบอย่างยิ่งต่อการบริหารจัดการองค์การทางการศึกษาอย่างต่อเนื่องทั้งด้านการดำเนินงาน การจัดการเรียนการสอน การพัฒนาทักษะของผู้เรียน การรักษาคุณภาพการศึกษา และทำให้เกิดการแข่งขันทั้งในระดับชาติและนานาชาติ (Mukaram et al., 2021) การปฏิบัติภารกิจในสถานการณ์วิถีถัดไป (Next Normal) ต้องอาศัยรูปแบบหรือวิธีการเฉพาะในการบริหารจัดการให้สามารถรักษาคุณภาพทางการศึกษาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาและส่งผลกระทบต่อจัดการเรียนการสอนของนิสิตนักศึกษาให้น้อยที่สุด (Yildirim et al., 2021) แต่ในสถานการณ์จริงกลับพบว่าผู้บริหารสถาบันการอาชีวศึกษาทุกแห่งล้วนมีปัญหาล้นหลามในการนำสถาบันไปสู่ความสำเร็จได้ตามเป้าหมาย ซึ่งส่งผลให้ผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนรวมถึงผู้ที่สำเร็จการศึกษายังคงอยู่ในระดับต่ำกว่ามาตรฐานหรืออาจมีสมรรถนะไม่ตรงตามทักษะในศตวรรษที่ 21 เท่าที่ควร (Phakamach et al., 2022a)

ดังนั้นผู้นำระดับสูงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนทิศทางการคิดและการบริหารแบบใหม่ที่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงแบบพลิกโฉมดังกล่าว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุคแห่งการศึกษาดิจิทัล (Digital Education) ที่ต้องมีการวางแผนกลยุทธ์อย่างสมบูรณ์ที่ครอบคลุมกิจการทั้งหมดขององค์กร (Sangkaew et al., 2021) ทำให้มีการนำวิธีการทางกลยุทธ์ไปปฏิบัติเพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขัน เช่น การจัดโครงสร้างองค์กร การสร้างบรรยากาศและวัฒนธรรมองค์กรเชิงดิจิทัล การประยุกต์ใช้ระบบไอซีทีเพื่อการศึกษา การบริหารทรัพยากรบุคคล การสร้างสรรค์นวัตกรรมและมุ่งสู่องค์กรแห่งนวัตกรรมทางการศึกษา การจัดการศึกษาออนไลน์ ตลอดจนการควบคุมและประเมินผลกลยุทธ์เข้ามาบูรณาการให้เป็นรูปแบบการบริหารเชิงกลยุทธ์สำหรับสถาบันอาชีวศึกษา (Phakamach et al., 2023b) โดยผู้นำระดับสูงต้องมีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงต่อการบริหารเชิงกลยุทธ์ของสถาบันอาชีวศึกษาในทุกขั้นตอน โดยมีกิจกรรมที่เป็นองค์ประกอบพื้นฐาน 5 อย่าง ได้แก่ 1) การกำหนดกลยุทธ์ 2) การวิเคราะห์เชิงกลยุทธ์ 3) การวางแผนกลยุทธ์ 4) การนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ และ 5) การควบคุมและประเมินผลกลยุทธ์ โดยกิจกรรมทั้งสี่มีความสัมพันธ์และเป็นกระบวนการต่อเนื่องกัน (Phakamach et al., 2022a)

จากการทบทวนวรรณกรรม เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ ผู้วิจัยนำมาออกแบบกระบวนการวิจัยโดยกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย (Conceptual Framework) เพื่อแสวงหาแนวทางในการพัฒนา

ภาวะผู้นำแบบปรับตัวเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถาบันการอาชีวศึกษาในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาของประเทศไทย แสดงดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

4. วิธีกรวิจัย (Research Methodology)

การวิจัยนี้ใช้ระเบียบวิธีกรวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Methodology) ระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยมีรายละเอียดที่เกี่ยวข้องดังนี้

4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1) ประชากร (Populations) ได้แก่ ครูผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษาสถาบันการอาชีวศึกษาในภาคตะวันออก ประจำปีการศึกษา 2565 จาก 9 สถาบัน ใน 4 จังหวัดภาคตะวันออกประกอบด้วย จังหวัดชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด จำนวน 1,487 คน

2) กลุ่มตัวอย่าง (Sample) กลุ่มตัวอย่างเชิงปริมาณ ได้แก่ ครูผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษาในสถาบันการอาชีวศึกษา 9 สถาบัน ได้จากการกำหนดขนาดของด้วยสูตรคำนวณการหาจำนวนกลุ่มตัวอย่างของทาโร ยามาเน่ ใช้วิธีการเทียบสัดส่วนและใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย โดยวิธีการจับฉลากได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 622 คน ส่วนกลุ่มตัวอย่างเชิงคุณภาพ ได้แก่ (1) ผู้บริหารสถาบันการอาชีวศึกษาในภาคตะวันออก จำนวน 15 คน กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบก้อนหิมะหรือวิธีบอกต่อ (Snowball Sampling) กล่าวคือ ผู้วิจัยจะเลือกสัมภาษณ์ผู้บริหารคนที่ 1 ก่อน แล้วขอคำแนะนำจากคนแรกให้บอกคนต่อไปจนได้ผู้ที่มีคุณสมบัติที่ดีที่สุดและทำจนกระทั่งได้ผู้บริหารครบ 15 คน และ (2) ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารงานอาชีวและเทคนิคศึกษา จำนวน 9 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจงโดยอาศัยความสะดวก

(Convenience Sampling) ตามคุณสมบัติที่กำหนด ได้แก่ (1) ผู้บริหารในระดับผู้อำนวยการหรืออดีตผู้อำนวยการในสถาบันการอาชีวศึกษาภาครัฐและเอกชน (2) ผู้บริหารที่มีประสบการณ์ในการบริหารสถาบันการอาชีวศึกษาภาครัฐและเอกชน อย่างน้อย 3 ปี และ (3) ผู้บริหารที่ประสบความสำเร็จและมีรางวัลคุณภาพเชิงประจักษ์ในการพัฒนาองค์กรทางการศึกษาทุกระดับ

4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

1) แบบสอบถาม (Questionnaires) เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ตามวิธีการของ Likert โดยมีเนื้อหา 3 ด้าน ได้แก่ ด้านคุณลักษณะเฉพาะตัว ด้านการพัฒนางานเพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขัน และด้านการพัฒนาบุคลากรและกลยุทธ์การปรับตัวเทียบเคียงมาตรฐานสากล กำหนดเกณฑ์ในการใช้วัดคะแนนดังนี้ มากที่สุด ให้ค่าน้ำหนักคะแนนเป็น 5 มาก ให้ค่าน้ำหนักคะแนนเป็น 4 ปานกลาง ให้ค่าน้ำหนักคะแนนเป็น 3 น้อย ให้ค่าน้ำหนักคะแนนเป็น 2 และ น้อยที่สุด ให้ค่าน้ำหนักคะแนนเป็น 1

การหาคุณภาพของแบบสอบถามโดยการทดสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างและเนื้อหาโดยใช้ผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องมือการวิจัย จำนวน 3 คน พิจารณาเลือกข้อที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.902 แล้วนำไปทดลองใช้กับผู้บริหารสถาบันการอาชีวศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน จากนั้นนำมาทดสอบหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) และหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อโดยหาค่า Item Total Correlation ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.927

2) แบบสัมภาษณ์เชิงโครงสร้างปลายเปิด (Open End Structured Interview Guide) สำหรับผู้บริหารสถาบันการอาชีวศึกษา จำนวน 15 คน ในการพิจารณาตัวแปรที่สอดคล้องและเหมาะสมกับบริบทของภาวะผู้นำแบบปรับตัวเชิงกลยุทธ์เพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาของประเทศไทย

4.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญผ่านระบบออนไลน์ ส่วนข้อมูลเชิงปริมาณโดยการสร้างลิงก์ข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต จำนวน 622 ฉบับ ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมา จำนวน 622 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 โดยเก็บข้อมูลระหว่างเดือนมกราคม-มีนาคม พ.ศ. 2566

4.4 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยมีแผนงานและขั้นตอนการดำเนินการวิจัย 4 ขั้นตอน ตามลำดับ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาคุณลักษณะของภาวะผู้นำแบบปรับตัวเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถาบันการอาชีวศึกษาในภาคตะวันออกเพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาของประเทศไทย ประกอบด้วย (1) ศึกษาแนวคิดทฤษฎีจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและใช้วิธีการวิเคราะห์เอกสาร (Documentary) เกี่ยวกับภาวะผู้นำและภาวะผู้นำแบบปรับตัวเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถาบันการอาชีวศึกษา วิเคราะห์และสรุปประเด็นเกี่ยวกับคุณลักษณะรวมถึงองค์ประกอบของภาวะผู้นำแบบปรับตัวเชิงกลยุทธ์ และ (2) การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Dept Interview) ผู้บริหารสถาบันการอาชีวศึกษา จำนวน 15 คน ที่มีผลงานเชิงประจักษ์และประสบความสำเร็จในการบริหารสถาบันการอาชีวศึกษาในประเทศไทย

ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์องค์ประกอบของภาวะผู้นำแบบปรับตัวเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถาบันการอาชีวศึกษาในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาของประเทศไทย โดยการนำผลจากการศึกษาจากขั้นตอนที่ 1 มาสร้างแบบสอบถามซึ่งเป็น

แบบมาตราส่วนประมาณค่า แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis : EFA)

ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบองค์ประกอบของภาวะผู้นำแบบปรับตัวเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถาบัน การอาชีวศึกษาในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันตามกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิอาชีวศึกษาของประเทศไทย ซึ่งใช้วิธีทริยาวิจัสามเส้าด้านข้อมูล (Data Triangulation Methodology) โดยการนำข้อมูลเชิงประจักษ์ในขั้นตอนที่ 1 และ 2 มาตรวจสอบข้อมูลว่ามีความเหมือนหรือ แตกต่างกัน และมีความสอดคล้องกันอย่างไร เพื่อหาข้อสรุปคุณลักษณะและองค์ประกอบโดยใช้วิธีบรรยาย (Narrative)

ขั้นตอนที่ 4 การนำเสนอแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำแบบปรับตัวเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถาบัน การอาชีวศึกษาในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันตามกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิอาชีวศึกษาของประเทศไทย โดยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship) ด้านการบริหารงาน อาชีวและเทคนิคศึกษา จำนวน 9 คน จากการเลือกผู้เชี่ยวชาญแบบเจาะจงโดยอาศัยความสะดวก (Convenience Sampling) โดยการนำข้อมูลในขั้นตอนที่ 3 มากำหนดเป็นแนวทางเพื่อหาข้อสรุปแนวทางที่ เหมาะสมของการพัฒนาภาวะผู้นำแบบปรับตัวเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถาบันการอาชีวศึกษาในเขตพัฒนา พิเศษภาคตะวันออกเพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาของ ประเทศไทยโดยการวิเคราะห์เนื้อหาสาระ (Content Analysis)

4.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำข้อมูลการวิจัยทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพไปวิเคราะห์ดังนี้ ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อกำหนดหัวข้อ/กลุ่มหัวข้อและแนวคิดสำคัญอันเป็นแก่น สารของการวิจัยโดยใช้วิธีบรรยาย ส่วนเชิงปริมาณใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปทางสังคมศาสตร์โดยการแจกแจง ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยเครื่องมือที่ใช้ศึกษาองค์ประกอบของภาวะผู้นำแบบ ปรับตัวเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถาบันการอาชีวศึกษาในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเพื่อเพิ่มขีด ความสามารถในการแข่งขันตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาของประเทศไทย ใช้มาตราส่วนประมาณ ค่า 5 ระดับ ซึ่งมีค่าตัวเลขที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณา ได้แก่ ระดับ 5 หมายถึง “มากที่สุด” ระดับ 4 หมายถึง “มาก” ระดับ 3 หมายถึง “ปานกลาง” ระดับ 2 หมายถึง “น้อย” และ ระดับ 1 หมายถึง “น้อย ที่สุด” โดยมีเกณฑ์การแปลความหมายดังนี้

ค่าเฉลี่ยคะแนน 4.50 - 5.00 หมายถึง มีการปฏิบัติจริงในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยคะแนน 3.50 - 4.49 หมายถึง มีการปฏิบัติจริงในระดับมาก

ค่าเฉลี่ยคะแนน 2.50 - 3.49 หมายถึง มีการปฏิบัติจริงในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยคะแนน 1.50 - 2.49 หมายถึง มีการปฏิบัติจริงในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยคะแนน 1.00 - 1.49 หมายถึง มีการปฏิบัติจริงในระดับน้อยที่สุด

จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความครบถ้วนและความถูกต้องอีกครั้งเพื่อนำไปสู่การสรุปและ อภิปรายผลในขั้นตอนสุดท้าย

5. ผลการวิจัย (Research Finding)

จากการศึกษาวิจัยสามารถแสดงผลการวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. คุณลักษณะของภาวะผู้นำแบบปรับตัวเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถาบันการอาชีวศึกษาในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาของประเทศไทย ประกอบด้วยคุณลักษณะ 3 ด้าน ได้แก่

1) ด้านคุณลักษณะเฉพาะตัว ประกอบด้วย การทำงานเชิงรุก (Proactive) มีความคาดหวังต่อผลสัมฤทธิ์ของงานสูงและมุ่งมั่นให้สำเร็จ มีความยืดหยุ่น ปรับตัวตามสถานการณ์ มีวิสัยทัศน์กว้างไกล ไม่ยึดติดกรอบและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ปฏิบัติตนให้เกียรติแก่บุคลากรทุกระดับ ความเป็นประชาธิปไตย ตัดสินใจด้วยเหตุและผล ตรงไปตรงมา มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีความยุติธรรม มีคุณธรรมจริยธรรม เป็นผู้มีความรู้ทางวิชาการและวิจัยในการจัดทำหลักสูตรที่สอดคล้องกับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของโลก การจัดการเรียนการสอนรวมถึงการใช้สื่อ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการศึกษาที่เหมาะสม การคิดค้นและทดลองเทคนิควิธีการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาสมัยใหม่ด้วยตนเอง รวมถึงการถ่ายทอดประสบการณ์การจัดการศึกษาในระดับอาชีวศึกษาเพื่อพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนที่สอดคล้องกับนโยบายการจัดการอาชีวศึกษา 4.0 ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษา

2) ด้านการพัฒนางานเพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขัน ประกอบด้วย การยกระดับบุคลากรอาชีวศึกษาทั้งทักษะและสมรรถนะที่จำเป็นเพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขัน การกำหนดเป้าหมายของการจัดการศึกษาสู่ความเป็นเลิศตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอาชีวศึกษาที่สอดคล้องกับการพัฒนาสถาบันโดยเน้นการมีส่วนร่วมของทุกฝ่าย การวิเคราะห์สภาพปัจจุบันทั้งภายในและภายนอก โอกาสและอุปสรรค (SWOT) ที่สอดคล้องกับสถานการณ์จริง พัฒนาระบบและโครงสร้างการทำงานที่ชัดเจน มอบหมายและกำกับการปฏิบัติงานให้เหมาะสม ผู้นำในการจัดทำหลักสูตรแบบมีส่วนร่วมที่ตรงกับความต้องการของผู้เรียน ชุมชน พื้นที่ และยุทธศาสตร์ชาติ ใช้ผลงานการพัฒนาประกอบการพิจารณาความดีความชอบ ส่งเสริมการทำงานเป็นทีมโดยให้ผู้เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมคิดร่วมทำ รับผิดชอบ และประชุมหารือร่วมกันเพื่อพัฒนางานวิชาการเชิงสร้างสรรค์อย่างสม่ำเสมอ การสร้างสรรค์พัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมทางการศึกษาระดับอาชีวศึกษาที่มีคุณภาพสากลเพื่อการพัฒนาประเทศ

3) ด้านการพัฒนาบุคลากรและกลยุทธ์การปรับตัวเทียบเคียงมาตรฐานสากล ประกอบด้วย การพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนการสอนและการปรับตัวด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น ประชุมสัมมนาและอบรมให้ความรู้ด้วยตนเอง การเชิญวิทยากรที่มีประสบการณ์จริงภายนอกมาบรรยาย การพาไปศึกษาดูงานในสถาบันการอาชีวศึกษาที่เป็นเลิศ การให้ไปฝึกอบรมตามความสนใจและความถนัด กระตุ้นให้คณาจารย์พัฒนา การเรียนการสอน การทำวิจัยในชั้นเรียน การคิดค้นนวัตกรรมและทดลองวิธีการสอนแบบใหม่ ๆ จัดกิจกรรมหรือนิทรรศการให้คณาจารย์ได้แสดงและเผยแพร่ผลงานวิชาการในรูปแบบต่าง ๆ การส่งเสริมให้ครูผู้สอนเป็นผู้นำทางวิชาการและวิจัย รวมถึงการเป็นนวัตกรทางการศึกษา สามารถให้คำแนะนำกับผู้อื่นได้ ส่งเสริมสนับสนุนการเลื่อนตำแหน่งทางวิชาการ การสร้างความก้าวหน้าในวิชาชีพ และการจัดการเรียนรู้เทียบเคียงมาตรฐานสากล

2. องค์ประกอบของภาวะผู้นำแบบปรับตัวเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถาบันการอาชีวศึกษาในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาของประเทศไทย ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจจากข้อมูลเชิงประจักษ์ปรากฏผลดังตารางที่ 1 โดยพบว่า ภาวะผู้นำแบบปรับตัวเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถาบันการอาชีวศึกษาในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาของประเทศไทย

ไทยประกอบด้วย 9 องค์ประกอบ 108 ตัวบ่งชี้ โดยองค์ประกอบทั้งหมดสามารถอธิบายถึงภาวะผู้นำแบบปรับตัวเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถาบันการอาชีวศึกษาในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาของประเทศไทยได้ร้อยละ 84.899 ซึ่งมีรายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบ ดังนี้

ตารางที่ 1 จำนวนองค์ประกอบของภาวะผู้นำแบบปรับตัวเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถาบันการอาชีวศึกษาในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาของประเทศไทย

องค์ประกอบ	ชื่อองค์ประกอบ	จำนวนรายการ จากแบบสอบถาม	ค่าไอเกน	ค่าร้อยละของ ความ แปรปรวน
1.	การสร้างบารมีและแรงบันดาลใจ	16	16.767	22.446
2.	การคำนึงถึงปัจเจกบุคคลและทำงานเป็นทีม	15	15.532	17.609
3.	การมีกลยุทธ์และแสวงหาโอกาสในการปรับตัว	14	13.245	11.812
4.	การสร้างองค์กรแห่งนวัตกรรมทางการศึกษา	13	11.198	9.004
5.	การสร้างวัฒนธรรมและคุณภาพองค์กรเชิงบวก	12	9.502	7.372
6.	การสร้างบรรยากาศและค่านิยมร่วมเชิงสร้างสรรค์	11	7.014	6.415
7.	การมีวิสัยภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมเพื่อสร้าง ความสามารถทางการแข่งขัน	10	5.761	5.002
8.	การปรับเปลี่ยนแนวคิดและกระบวนทัศน์ทางปัญญา	9	4.102	3.037
9.	การพัฒนาทักษะเชิงดิจิทัลเพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศ	8	3.729	2.202
รวม				84.899

1) การสร้างบารมีและแรงบันดาลใจ (Charisma Leadership and Inspirational Motivation)

หมายถึง การที่ผู้นำประพฤติตนเป็นแบบอย่างแก่ผู้ตาม ตลอดจนการที่ผู้นำจูงใจและสร้างแรงบันดาลใจแก่ผู้ตามให้เห็นคุณค่าและความท้าทายของงานเพื่อประโยชน์สูงสุดต่อองค์กร องค์ประกอบด้านนี้มี 16 รายการ ได้แก่ (1) มีอารมณ์มั่นคงและควบคุมตนเองได้ (2) มีความคิดเชิงสร้างสรรค์และรับฟังความคิดเห็นของคนอื่น (3) มีความมุ่งมั่นและทุ่มเทในการทำงานให้สำเร็จ (4) ยึดมั่นอุดมการณ์เชิงสร้างสรรค์ (5) เป็นผู้นำแห่งการเปลี่ยนแปลง (6) มีความยืดหยุ่นโดยปรับตามสถานการณ์และแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ทันท่วงที (7) ให้เกียรติและไม่วางตนแสดงอำนาจว่าอยู่เหนือผู้อื่น (8) ปฏิบัติตนอย่างเพื่อนและให้ความเป็นกันเองกับผู้ร่วมงาน (9) มีความเมตตา ช่วยเหลือ และดูแลเอาใจใส่ทุกข์สุขของผู้ร่วมงาน (10) ประพฤติปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี (11) มีความรู้และเป็นผู้นำทางวิชาการ (12) มีทักษะการคิดและปฏิบัติเป็นไปในทางบวก (13) มีคุณธรรมจริยธรรมและมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลทั่วไป (14) มีความยุติธรรม น่าเชื่อถือ และไว้วางใจได้ (15) คำนึงถึงมาตรฐานทางวิชาการและวิชาชีพ และ (16) การสร้างสรรค์กระบวนการคิดเชิงบวกและความกระตือรือร้นแก่ผู้ร่วมงาน

2) การคำนึงถึงปัจเจกบุคคลและทำงานเป็นทีม (Individualized Consideration and Working as a Team) หมายถึง การที่ผู้นำคำนึงถึงความต้องการ เคารพความแตกต่างของแต่ละบุคคล และส่งเสริมการทำงานเป็นทีม องค์ประกอบด้านนี้มี 15 รายการ ได้แก่ (1) การสร้างสัมพันธภาพที่ดี (2) การให้โอกาสบุคลากรในการเรียนรู้สิ่งใหม่ (3) สร้างบรรยากาศของการสนับสนุนและส่งเสริมงานวิชาการ (4) การมอบหมายงานตามศักยภาพของผู้ตาม (5) การให้เกียรติผู้อื่นและปฏิบัติด้วยความเสมอภาค (6) การเพิ่ม

ศักยภาพให้แต่ละบุคคลได้เรียนรู้ในสิ่งใหม่ ๆ ตามต้องการ (7) การวางแผนการทำงานโดยคำนึงถึงประโยชน์ของผู้ร่วมงานและองค์กรเป็นสำคัญ (8) การสร้างความยึดมั่นผูกพันภายในองค์กร (9) การส่งเสริมการสื่อสารแบบสองทาง (10) การให้คำปรึกษาชี้แนะเชิงสร้างสรรค์ (11) การสร้างให้เห็นคุณค่าและความท้าทายโดยกระตุ้นให้ทำงานเป็นทีม (12) ผู้นำจะทำให้ผู้ตามสัมผัสกับจินตภาพที่งดงามของอนาคต (13) การสร้างและสื่อสารในสิ่งที่ผู้นำมุ่งหวังอย่างชัดเจน (14) การแสดงถึงความผูกพันต่อเป้าหมายและวิสัยทัศน์ร่วมกัน และ (15) มีวิธีเสริมแรงผู้ร่วมงานเชิงบวกและกระตุ้นให้เกิดจินตนาการเชิงบวกทั่วทั้งองค์กร

3) การมีกลยุทธ์และแสวงหาโอกาสในการปรับตัว (Adaptive Strategy and Challenges)

หมายถึง ผู้นำสามารถนำความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ และแนวคิดเชิงสร้างสรรค์มาผสมผสานกับกลยุทธ์การบริหารจัดการขององค์กรเพื่อสร้างให้เกิดคุณภาพและความได้เปรียบทางการแข่งขัน องค์กรประกอบด้านนี้มี 14 รายการ ได้แก่ (1) มีปฏิภาณไหวพริบในการแก้ปัญหาและตัดสินใจ (2) การใช้นวัตกรรมทางการศึกษาเพื่อพัฒนาการอาชีวศึกษา (3) ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี (4) มีวิสัยทัศน์กว้างไกลในเชิงลึกและเชิงกว้าง (5) มีความรู้เท่าทันเหตุการณ์และแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี (6) กล้าคิดค้นริเริ่มสิ่งใหม่ที่แปลกแตกต่าง (7) มีเทคนิคและวิธีการจัดการเรียนการสอนสมัยใหม่ (8) เปิดรับประสบการณ์ในการจัดทำหลักสูตรอาชีวศึกษาในอนาคต (9) มีความรอบรู้ในการจัดการเชิงกลยุทธ์ (10) เข้าใจถึงหลักการบริหารการเปลี่ยนแปลงและประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ (11) ปรับรูปแบบการบริหารจัดการตามบริบทที่เปลี่ยนแปลง (12) ความสามารถในการปรับตัวเมื่อเกิดสถานการณ์พลิกโฉมทางการศึกษา (13) ใช้กลยุทธ์ที่เหมาะสมกับสถานการณ์ และ (14) ความสามารถในการปรับตัวเพื่อสังคมและประเทศชาติ

4) การสร้างองค์กรแห่งนวัตกรรมทางการศึกษา (Creating an Innovative Educational Organization) หมายถึง รูปแบบของนวัตกรรมจะช่วยให้องค์กรสามารถดำรงอยู่ได้ภายใต้ภาวะแห่งการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนานวัตกรรม (Innovator) ระดับอาชีวศึกษา องค์กรประกอบด้านนี้มี 13 รายการ ได้แก่ (1) เข้าใจรูปแบบและการปฏิบัติที่เอื้อต่อการสร้างนวัตกรรม (2) กำหนดโครงสร้างองค์กรแห่งนวัตกรรมที่เหมาะสม (3) สร้างวัฒนธรรมองค์กรที่สนับสนุนนวัตกรรมทุกมิติ (4) กำหนดวิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์ที่จะนำไปสู่องค์กรแห่งนวัตกรรม (5) กำหนดโครงสร้างทางฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และแพลตฟอร์มดิจิทัลที่เหมาะสม (6) สร้างทีมผู้นำที่มุ่งมั่นไปสู่การเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมอย่างเป็นระบบ (7) ทีมงานมีนิสัยแห่งนวัตกรรมทางการศึกษา (8) การสร้างบรรยากาศและระบบนิเวศนวัตกรรมที่มีอัตลักษณ์เฉพาะตัว (9) สร้างสรรค์นวัตกรรมจัดการความรู้ที่มีประสิทธิภาพ (10) บุคลากรมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ได้อย่างอิสระ (11) การสร้างทางเลือกใหม่และการพัฒนาอาชีพในยุคดิจิทัล (12) การมุ่งสู่องค์กรแห่งนวัตกรรมที่เป็นเลิศ และ (13) การสร้างแรงบันดาลใจในการเรียนรู้ทั่วทั้งองค์กร

5) การสร้างวัฒนธรรมและดุลยภาพองค์กรเชิงบวก (Building a Positive Corporate Culture and Balance) หมายถึง การที่ผู้นำให้ความสำคัญต่อกระบวนการคิดที่ถูกต้องในการบริหารจัดการในปัจจุบันและพร้อมให้การสนับสนุนองค์กรพัฒนาไปสู่การแข่งขันในอนาคตโดยการสร้างวัฒนธรรมและดุลยภาพองค์กรเชิงบวก องค์กรประกอบด้านนี้มี 12 รายการ ได้แก่ (1) สร้างมาตรฐานการปฏิบัติงานที่ดี (2) กำหนดโครงสร้างองค์กรที่เหมาะสมกับสถานการณ์ (3) กำหนดระเบียบที่ปฏิบัติได้อย่างมีดุลยภาพ (4) การสร้างความร่วมมือร่วมใจในทีมงาน (5) การสร้างระบบการทำงานเป็นทีม (6) การสนับสนุนและสร้างแรงจูงใจได้ดี (7) การสร้างการรับรู้เชิงบวกทั่วทั้งองค์กร (8) การสร้างระบบการยอมรับซึ่งกันและกัน (9) การสร้างระบบความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กร (10) การแสดงความรับผิดชอบเมื่อเกิดกรณีผิดพลาด (11) การสร้างดุลยภาพและคุณค่าต่อองค์กรอย่างยั่งยืน และ (12) การสร้างวัฒนธรรมความจงรักภักดีต่อองค์กร

6) การสร้างบรรยากาศองค์กรและค่านิยมร่วมเชิงสร้างสรรค์ (Creating a Creative Corporate Atmosphere and Shared Values) หมายถึง การที่ผู้นำสร้างบรรยากาศที่ดีขององค์กรและ มองหาโอกาสเพื่อพร้อมรับ ปรับตัว และมีความไวต่อการเปลี่ยนแปลงรวมถึงความเสี่ยงทุกรูปแบบ องค์ประกอบด้านนี้มี 11 รายการ ได้แก่ (1) การสร้างความเป็นหนึ่งเดียวในองค์กร (2) การสร้างบรรยากาศแห่งการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (3) การเป็นแบบอย่างทางวิชาการและวิชาชีพ (4) การเป็นผู้นำองค์กรแห่งการเรียนรู้ (5) มีการตั้งวงสนทนาวิชาการและวิจัยอย่างสร้างสรรค์ (6) ส่งเสริมและอำนวยความสะดวกเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ตลอดเวลา (7) การขยับเข้าร่วมสัมมนาทางวิชาการทั้งในระดับชาติและนานาชาติ (8) การให้โอกาสผู้ร่วมงานเลือกแนวทางที่เหมาะสมกับตนและลงมือปฏิบัติอย่างมีศักยภาพ (9) การสร้างบรรยากาศแห่งความสามัคคีปรองดอง (10) การบ่มเพาะค่านิยมร่วมเชิงสร้างสรรค์ทั่วทั้งองค์กร และ (11) การสนับสนุนให้บุคลากรรู้สึกประสบความสำเร็จจนเกิดภาพความเป็นผู้นำในทุกระดับเพื่อนำไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต

7) การมีวุฒิภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมเพื่อสร้างความสามารถทางการแข่งขัน (Innovative Leadership Maturity to Build Competitiveness) หมายถึง ผู้นำมีแนวคิดและรูปแบบปฏิบัติเพื่อการสร้างสรณ์นวัตกรรมทางการศึกษาใหม่อยู่เสมอ องค์ประกอบด้านนี้มี 10 รายการ ได้แก่ (1) การมีบุคลิกภาพและทักษะแบบผู้นำเชิงนวัตกรรม (2) การเป็นผู้นำที่พัฒนาและเผยแพร่นวัตกรรมทางการศึกษา (3) การเป็นแบบอย่างที่ดีในการสร้างสรรค์พัฒนานวัตกรรม (4) เข้าใจขั้นตอนการสร้างและพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา (5) การส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษารูปแบบใหม่ (6) การสร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต (7) การสร้างระบบนิเวศนวัตกรรมและมุ่งสู่องค์กรแห่งนวัตกรรมการศึกษา (8) กำหนดทิศทางและทำให้เกิดการสร้างนวัตกรรมอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน (9) การสื่อสารแบบผู้นำที่ทรงพลัง และ (10) การพัฒนาสมรรถนะของนวัตกรรมทางการศึกษาเพื่อการบริการผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

8) การปรับเปลี่ยนแนวคิดและกระตุ้นทางปัญญา (Mindset Modification and Intellectual Stimulation) หมายถึง การที่ผู้นำทำให้ผู้ตามเกิดความตื่นตัวในการเปลี่ยนแปลงโดยการตระหนักถึงปัญหาและวิธีการแก้ไขปัญหาด้วยสติปัญญา องค์ประกอบด้านนี้มี 9 รายการ ได้แก่ (1) กระบวนการบริหารองค์ความรู้เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาทักษะของผู้เรียน (2) มีความรอบรู้และตระหนักถึงงานวิชาการ (3) มีความสามารถในการให้คำปรึกษาผู้อื่นได้ (4) มีความสามารถในการใช้สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีสมัยใหม่ (5) สามารถสร้างรายงานผลการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ (6) มีความรู้ความเข้าใจในเทคนิคและวิธีการจัดการเรียนการสอนทั้งออฟไลน์และออนไลน์ (7) เข้าใจในศักยภาพแห่งตนโดยเรียนรู้วิธีการสอนใหม่ ๆ และทดลองปฏิบัติจริง (8) รู้เท่าทันเหตุการณ์และสามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ทันทั่วทั้งที่ และ (9) ส่งเสริมการพัฒนาแนวคิดใหม่ให้ทันโลก

9) การพัฒนาทักษะเชิงดิจิทัลเพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศ (Digital Skills Development Toward Excellence) หมายถึง การที่ผู้นำทำให้ผู้ตามตระหนักถึงการพัฒนาทักษะเชิงดิจิทัล ซึ่งเป็นทักษะที่ต้องเรียนรู้และเข้าใจในยุคแห่งการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลเพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศ องค์ประกอบด้านนี้มี 8 รายการ ได้แก่ (1) มีความคิดแบบประยุกต์และปรับตัวได้ทุกสถานการณ์ (2) สามารถปรับตัวเพื่อตอบรับปรากฏการณ์สื่อประสมใหม่ (New Multimedia) (3) เรียนรู้และเข้าใจศาสตร์ที่หลากหลาย (4) มีศักยภาพในการต่อรองเพื่อรับมือกับปัญหาต่าง ๆ (Negotiation) (5) มีความรู้ความเข้าใจในการออกแบบความคิดเชิงเหตุผลและอารมณ์ (6) มีความรู้ความเข้าใจในทักษะการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน (7) มีความสามารถสร้างสรรค์พัฒนาทักษะเชิงดิจิทัลอยู่เสมอ และ (8) การมุ่งสู่ความเป็นเลิศทั่วทั้งองค์กร

3. แนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำแบบปรับตัวเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถาบันการอาชีวศึกษาในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเพื่อขับเคลื่อนสู่ความเป็นเลิศตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาของประเทศไทย ผลการตรวจสอบองค์ประกอบโดยใช้วิธีวิทยาวิจัยสามเส้าด้านข้อมูลและการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ พบว่า

1) วิธีการพัฒนาภาวะผู้นำแบบปรับตัวเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสามารถทำได้ 5 วิธี ได้แก่ การพัฒนาด้วยตนเอง การปฏิบัติให้เห็นเป็นแบบอย่าง กรณีศึกษา การสอนงาน และการฝึกอบรม ส่วนกิจกรรมการพัฒนา ได้แก่ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การศึกษาจากตัวแบบ และการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ เป็นต้น โดยการปรับใช้วิธีการที่เหมาะสมจะขึ้นอยู่กับบริบทของสถาบันการศึกษานั้นเป็นหลัก

2) กระบวนการพัฒนาภาวะผู้นำแบบปรับตัวเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถาบันการอาชีวศึกษาในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเพื่อขับเคลื่อนสู่ความเป็นเลิศตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาของประเทศไทยที่เหมาะสมและเป็นไปได้โดยใช้กระบวนการ PIER ประกอบด้วย 1) การวางแผน (Planning : P), 2) การนำไปปฏิบัติ (Implement : I), 3) การประเมินผล (Evaluation : E) และ 4) การสะท้อนผล (Reflection : R) โดยการสะท้อนผลการปฏิบัติ การปรับปรุงรูปแบบและวิธีการ และการวางแผนพัฒนาในระยะถัดไป

3) ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการพัฒนาภาวะผู้นำแบบปรับตัวเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถาบันการอาชีวศึกษาในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาของประเทศไทย ได้แก่ การมีหลักสูตรการพัฒนาภาวะผู้นำแบบปรับตัวเชิงกลยุทธ์ การสนับสนุนทรัพยากรการพัฒนาภาวะผู้นำแบบปรับตัวอย่างเหมาะสม การกำกับติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ และการสร้างเครือข่ายการพัฒนาภาวะผู้นำทั้งในระดับชาติและนานาชาติ เป็นต้น

6. สรุปผลการวิจัยและอภิปราย (Conclusion and Discussion)

6.1 สรุปผลการวิจัย

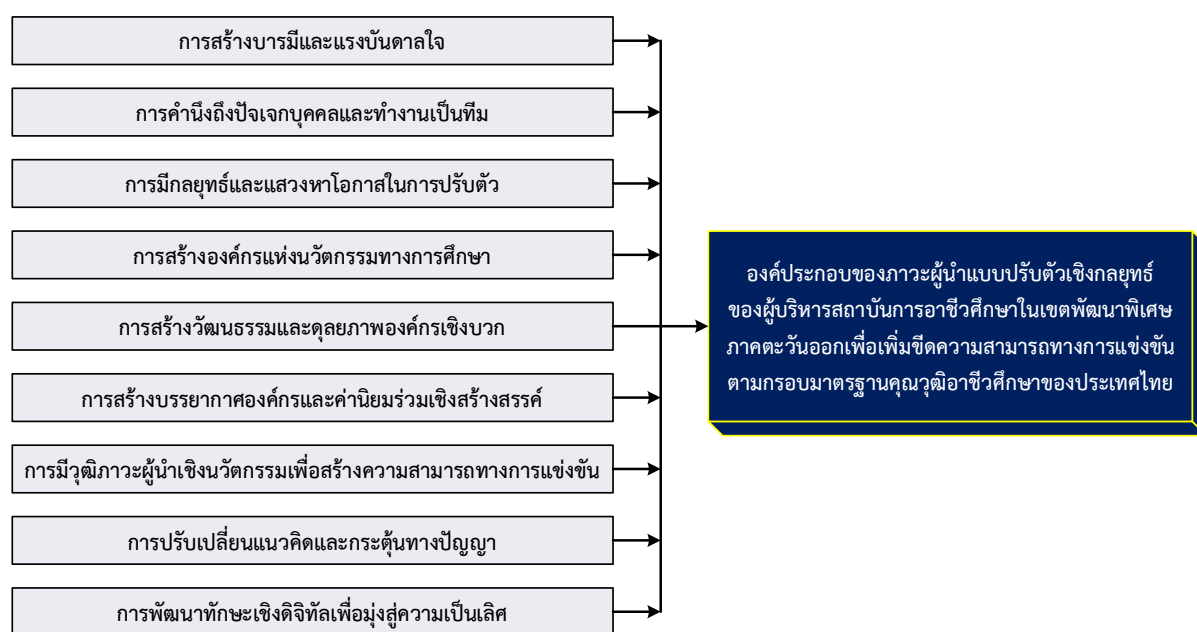
1) คุณลักษณะภาวะผู้นำแบบปรับตัวเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถาบันการอาชีวศึกษาในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาของประเทศไทยประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านคุณลักษณะเฉพาะตัว (2) ด้านการพัฒนางานเพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขัน และ (3) ด้านการพัฒนานุเคราะห์และกลยุทธ์การปรับตัวเทียบเคียงมาตรฐานสากล

2) องค์ประกอบของภาวะผู้นำแบบปรับตัวเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถาบันการอาชีวศึกษาในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาของประเทศไทยมี 9 องค์ประกอบ 108 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ (1) การสร้างบารมีและแรงบันดาลใจ (2) การคำนึงถึงปัจเจกบุคคลและทำงานเป็นทีม (3) การมีกลยุทธ์และแสวงหาโอกาสในการปรับตัว (4) การสร้างองค์กรแห่งนวัตกรรมทางการศึกษา (5) การสร้างวัฒนธรรมและดุลยภาพองค์กรเชิงบวก (6) การสร้างบรรยากาศและค่านิยมร่วมเชิงสร้างสรรค์ (7) การมีวุฒิภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมเพื่อสร้างความสามารถทางการแข่งขัน (8) การปรับเปลี่ยนแนวคิดและกระตุ้นทางปัญญา และ (9) การพัฒนาทักษะเชิงดิจิทัลเพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศ แสดงดังภาพที่ 2

3) แนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำแบบปรับตัวเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถาบันการอาชีวศึกษาในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาของประเทศไทย ประกอบด้วย (1) วิธีการพัฒนาภาวะผู้นำแบบปรับตัวเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสามารถทำได้ 5 วิธี ได้แก่ การพัฒนาด้วยตนเอง การปฏิบัติให้เห็นเป็นแบบอย่าง กรณีศึกษา การสอนงาน และการฝึกอบรม

ส่วนกิจกรรมการพัฒนา ได้แก่ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การใช้สื่อเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา สมัยใหม่ การศึกษาจากตัวแบบ และการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ เป็นต้น (2) การพัฒนาภาวะผู้นำแบบปรับตัวเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถาบันการอาชีวศึกษาในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาของประเทศไทยที่เหมาะสมและเป็นไปได้ โดยใช้กระบวนการ PIER ได้แก่ (1) การวางแผน (Planning : P), (2) การนำไปปฏิบัติ (Implement : I), (3) การประเมินผล (Evaluation : E) และ (4) การสะท้อนผล (Reflection : R) เป็นต้น โดยการกำหนดเป็นนโยบายและแผนงานประจำปีที่ชัดเจนเพื่อให้สถาบันการอาชีวศึกษาทุกแห่งสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาผู้บริหารให้มีสมรรถนะสูงขึ้นต่อไป

นอกจากนี้ สถาบันการอาชีวศึกษาในเขตพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจอื่นสามารถนำองค์ประกอบและแนวทางนี้ไปกำหนดเป็นนโยบายและกลไกในการพัฒนาภาวะผู้นำแบบปรับตัวเชิงกลยุทธ์โดยประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของสถาบันการศึกษาแห่งนั้น เพื่อให้สามารถสร้างสรรค์พัฒนาผู้นำทุกระดับที่สามารถปรับตัวได้ตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปและเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขัน รวมถึงการกำหนดระเบียบปฏิบัติสำหรับการเข้าสู่ตำแหน่งได้อย่างเหมาะสม ทั้งนี้จะส่งผลให้สถาบันการอาชีวศึกษาแห่งนั้นสามารถพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาและการพัฒนาผู้เรียนอาชีวศึกษาสำหรับการพัฒนาประเทศต่อไป



ภาพที่ 2 องค์ประกอบของภาวะผู้นำแบบปรับตัวเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถาบันการอาชีวศึกษาในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาของประเทศไทย

6.2 อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยครั้งนี้มีประเด็นสำคัญที่สามารถนำมาอภิปรายเพื่อให้เห็นประเด็นการวิจัยที่สอดคล้องกับผลงานวิจัยในอดีตและผลงานวิชาการที่ผ่านมาได้ ดังนี้

1) องค์ประกอบการสร้างบารมีและแรงบันดาลใจ จัดเป็นองค์ประกอบหนึ่งของภาวะผู้นำแบบปรับตัวเชิงกลยุทธ์ นั่นคือ การมีอิทธิพลต่อผู้ตามเป็นส่วนสำคัญ ดังนั้นการสร้างบารมีของผู้นำให้เกิดในตัวผู้ตามเป็น

สิ่งที่ผู้นำทุกคนควรจะทำ โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ Fernandez and Shaw (2020) และ Phakamach et al. (2022b) ที่วิจัยพบว่า พฤติกรรมการปฏิบัติตนของผู้นำด้วยการสร้างอิทธิพลหรือบารมีโดยมุ่งไปที่ ผลสัมฤทธิ์ของงานรวมทั้งมีความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้สอนและบุคลากร ซึ่งทำให้เกิดบรรยากาศที่เป็นมิตร สามารถสร้างความร่วมมือร่วมใจและแรงบันดาลใจ จะช่วยให้ผู้ตามมีความเลื่อมใสศรัทธา มีเจตคติที่ดี มีศักยภาพแห่งตน ยอมปฏิบัติตามได้ด้วยความจริงใจ และมีความสามารถในการเดินทางให้บรรลุเป้าหมาย

2) การคำนึงถึงปัจเจกบุคคลและทำงานเป็นทีม จัดเป็นองค์ประกอบหนึ่งของภาวะผู้นำแบบปรับตัวเชิงกลยุทธ์ นั่นคือ การคำนึงถึงปัจเจกบุคคลเป็นการปฏิบัติต่อบุคคลโดยเฉพาะตัวด้วยการเอาใจใส่และช่วยเหลือผู้ตามที่ยังขาดประสบการณ์ตามสมควร โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ Phakamach et al. (2021b) ที่พบว่า ผู้บริหารสถาบันการศึกษาเปรียบกับผู้บริหารระดับสูงในองค์กรภาคธุรกิจที่มีอำนาจตัดสินใจทั้งด้านการวางแผน การจัดสรรงบประมาณ การพัฒนาบุคลากร และการสร้างความร่วมมือ ซึ่งต้องอาศัยความรู้ ทักษะ และกลยุทธ์การจัดการเพื่อให้การบริหารสถาบันสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงของสังคม

3) องค์ประกอบด้านการมีกลยุทธ์และแสวงหาโอกาสในการปรับตัว จัดเป็นองค์ประกอบหนึ่งของภาวะผู้นำแบบปรับตัวเชิงกลยุทธ์ นั่นคือ ผู้นำสามารถนำความรู้ ทักษะ และแนวคิดเชิงสร้างสรรค์มาผสมผสานกับความสามารถในการบริหารจัดการเชิงกลยุทธ์และแสวงหาโอกาสในการปรับตัวเพื่อพัฒนากระบวนการทำงานภายในองค์กรให้มีคุณภาพ ประสิทธิภาพ และประสิทธิผล โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ Striteska and Prokop (2020) ที่พบว่า ผู้ที่จะมีชีวิตรอยู่อย่างมีคุณภาพและมีความสุขต้องมีการปรับตัวอย่างเหมาะสมเพื่อการดำรงชีวิตให้ได้ ทั้งนี้ รูปแบบการบริหารเชิงกลยุทธ์ที่ดีสำหรับการจัดการศึกษาระดับอาชีวศึกษา ประกอบด้วย 1) การวางแผนกลยุทธ์ 2) การประเมินกลยุทธ์ 3) การกำหนดทิศทางกลยุทธ์ 4) การกำหนดกลยุทธ์ 5) การปฏิบัติตามกลยุทธ์ และ 6) การนำกลยุทธ์ไปปรับปรุง เป็นต้น

4) องค์ประกอบด้านการสร้างองค์กรแห่งนวัตกรรมทางการศึกษา จัดเป็นองค์ประกอบหนึ่งของภาวะผู้นำแบบปรับตัวเชิงกลยุทธ์ นั่นคือ รูปแบบของการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมทางการศึกษาจะช่วยให้องค์กรสามารถดำรงอยู่ได้อย่างยั่งยืนภายใต้ภาวะแห่งการเปลี่ยนแปลง โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ Phakamach et al. (2021a) และ Phakamach et al. (2022a) และงานวิชาการของ Karia and Abu Hassan Asaari (2019) และ Phakamach (2023) ที่กล่าวว่า ผู้นำเชิงสร้างสรรค์นวัตกรรมควรจะทำทุกอย่างให้เกิดขึ้นในองค์กรประกอบด้วย การสร้างความร่วมมือระหว่างผู้เกี่ยวข้อง การส่งเสริมคนดีและคนเก่งให้สามารถพัฒนาตนเองได้อย่างมีนัยสำคัญ การให้ผลตอบแทนหรือการชื่นชมยินดี รวมถึงการพัฒนาวัฒนธรรมและการสร้างองค์กรแห่งนวัตกรรมทางการศึกษาที่มีประสิทธิภาพในระดับสากล

5) องค์ประกอบด้านการสร้างวัฒนธรรมและคุณภาพองค์กรเชิงบวก จัดเป็นองค์ประกอบหนึ่งของภาวะผู้นำแบบปรับตัวเชิงกลยุทธ์ นั่นคือ กระบวนการสร้างวัฒนธรรมและคุณภาพองค์กรเชิงบวกเป็นปัจจัยหลักที่ผู้บริหารต้องมีเพื่อนำองค์กรไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมาย โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ Rehman and Iqbal (2020) และ Phakamach et al. (2021b) ที่พบว่า ในห้วงเวลาแห่งการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาแบบรวดเร็วและพลิกโฉม ผู้นำต้องสามารถทำงานภายใต้แรงกดดันร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี วางกระบวนการพัฒนาคนให้ยอมรับวัฒนธรรมองค์กรอย่างเข้มแข็งและทันต่อการเปลี่ยนแปลง การพัฒนาระบบประเมินที่โปร่งใส ยุติธรรม รวมถึงจัดบุคลากรให้เหมาะสมกับการทำงานไปสู่เป้าหมาย

6) องค์ประกอบด้านการสร้างบรรยากาศองค์กรและค่านิยมร่วมเชิงสร้างสรรค์ จัดเป็นองค์ประกอบหนึ่งของภาวะผู้นำแบบปรับตัวเชิงกลยุทธ์ นั่นคือ ผู้นำในองค์กรที่ประสบผลสำเร็จต้องสร้างบรรยากาศที่ดีและค่านิยมร่วมเชิงสร้างสรรค์ รวมถึงการเป็นตัวอย่างที่ดีแก่บุคลากร โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ Fernandez and Shaw (2020) และ Phakamach et al. (2022b) ที่พบว่า ผู้นำต้องให้ความสำคัญกับการระดมคนเก่ง

ภายในองค์กรเพื่อใช้ศักยภาพทำงานมุ่งไปสู่เป้าหมาย รู้วิธีการบริหารและการลงทุนในเทคโนโลยีสมัยใหม่ เข้าใจศิลปะการบริหารทีมงานให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ส่งเสริมให้บุคลากรมีความเป็นผู้นำ และสนับสนุนการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้อย่างเหมาะสมทันกาลอีกด้วย

7) องค์ประกอบด้านการมีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมเพื่อสร้างความสามารถทางการแข่งขัน จัดเป็นองค์ประกอบหนึ่งของภาวะผู้นำแบบปรับตัวเชิงกลยุทธ์ นั่นคือ ผู้นำสถาบันการอาชีวศึกษาควรมีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม ซึ่งเป็นผู้มีพฤติกรรมที่แสดงให้ผู้ตามเห็นถึงวิสัยทัศน์และความมุ่งมั่นเพื่อการเปลี่ยนแปลงเพื่อผลประโยชน์รวมถึงการสร้างความสามารถทางการแข่งขันขององค์กร โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ Karia and Abu Hassan Asaari (2019) และ Phakamach et al. (2022b) ที่พบว่า ผู้มีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมจะหาวิธีผสมผสานทักษะ ความรู้ และความคิดที่กระจายกระจายตามส่วนต่าง ๆ ขององค์กรเพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อสร้างรายได้เปรียบอย่างมีเอกลักษณ์ รวมถึงการปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างความยั่งยืนในอนาคต โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลยุทธ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบไอซีทีและนวัตกรรมทางการศึกษา

8) องค์ประกอบด้านการปรับเปลี่ยนแนวคิดและกระตุ้นทางปัญญา จัดเป็นองค์ประกอบหนึ่งของภาวะผู้นำแบบปรับตัวเชิงกลยุทธ์ นั่นคือ เป็นการกระตุ้นให้ผู้ตามคิดเกี่ยวกับการแก้ปัญหาหรือประเด็นต่าง ๆ ด้วยกลยุทธ์และหนทางใหม่ ๆ รวมถึงการนำไปปรับใช้ในบริบทที่เหมาะสม โดยสอดคล้องกับผลงานของ Miller (2019) ที่กล่าวว่า การกระตุ้นด้านเชิงปัญญาคือ การที่ผู้นำช่วยให้ผู้ตามมีความคิดอย่างมีเหตุผล โดยมีการทดสอบจากสถานการณ์จริง ทั้งยังมีการสนับสนุนให้ผู้ตามมีความคิดในเชิงสร้างสรรค์ย่อมสามารถทำให้องค์กรประสบความสำเร็จดังเป้าหมายด้วยการใช้สติปัญญา

9) องค์ประกอบด้านการพัฒนาทักษะเชิงดิจิทัลเพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศ จัดเป็นองค์ประกอบหนึ่งของภาวะผู้นำแบบปรับตัว นั่นคือ การพัฒนาทักษะอาชีพเชิงดิจิทัลที่จำเป็นสำหรับการฝึกประสบการณ์เรียนรู้ให้กับบุคลากรรวมถึงการถ่ายทอดสู่ผู้เรียนเพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศ โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ Bartsch et al. (2021) และ Phakamach et al. (2023a) ที่กล่าวว่า ผู้นำสามารถนำเสนอความรู้และทักษะที่จำเป็นในการดำรงชีวิตและการนำไปใช้ในการประกอบอาชีพ การเรียนรู้เชิงดิจิทัลจะช่วยให้ผู้ตามสามารถทำงานร่วมกับผู้นำได้ทุกสถานการณ์ ซึ่งทำให้องค์กรสามารถดำรงอยู่และเติบโตอย่างยั่งยืนท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลแบบพลิกโฉม

แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำแบบปรับตัวเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถาบันการอาชีวศึกษาในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาของประเทศไทย เป็นแนวทางที่มีความเหมาะสมและเป็นไปได้สำหรับการนำไปใช้สำหรับการพัฒนาผู้บริหารสถาบันการอาชีวศึกษาในสถานการณ์ปัจจุบันและอนาคต โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ Phakamach et al. (2021b) และ Phakamach et al. (2022a) ที่พบว่า การพัฒนาภาวะผู้นำแบบปรับตัวเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถาบันการศึกษาเป็นประเด็นสำคัญที่ต้องดำเนินการเพื่อให้องค์กรสามารถดำรงอยู่โดยมีสมรรถนะทางการแข่งขันได้อย่างแท้จริง

ท้ายที่สุดสามารถสรุปโดยภาพรวมของการวิจัยได้ว่า จากการศึกษาวิจัยเรื่อง “แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำแบบปรับตัวเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถาบันการอาชีวศึกษาในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาของประเทศไทย” ตามรูปแบบกระบวนการวิจัยที่นำเสนอมาทำให้ได้องค์ประกอบและแนวทางสำหรับการพัฒนาภาวะผู้นำแบบปรับตัวเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถาบันการอาชีวศึกษาในประเทศไทย ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องนำไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารสถาบันการอาชีวศึกษาให้มีประสิทธิภาพสูงต่อไป

7. ข้อเสนอแนะการวิจัย (Research Suggestions)

7.1 ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1) สถาบันการศึกษาทุกแห่งสามารถนำแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำแบบปรับตัวเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหาร โดยการนำไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารให้มีประสิทธิภาพสูงเพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันทั้งในปัจจุบันและอนาคต ซึ่งการนำผลวิจัยไปใช้ต้องคำนึงถึงบริบททั้งเชิงนโยบายและระเบียบปฏิบัติของสถาบันแห่งนั้นด้วย

2) หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สามารถนำองค์ประกอบไปกำหนดเป็นเกณฑ์/มาตรฐานประจำตำแหน่งสำหรับผู้บริหารสถาบันการศึกษา ซึ่งมีคุณลักษณะหรือพฤติกรรมในแต่ละองค์ประกอบเป็นตัวบ่งชี้โดยอาจจัดเป็นชุดฝึกสำหรับพัฒนาตนเองโดยจำแนกตามสมรรถนะของผู้บริหารได้ 2 ประเภท ดังนี้ (1) สมรรถนะหลัก (Core) ได้แก่ พฤติกรรมแบบมุ่งงานวิชาการและงานวิจัย การพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา การมุ่งผลสัมฤทธิ์และผลลัพธ์การเรียนรู้ และการส่งเสริมความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ (2) สมรรถนะตามสายงาน (Functional) ได้แก่ การพัฒนางานวิชาการและงานวิจัยที่เน้นการเรียนการสอน ความคิดริเริ่มและความรู้ความสามารถเชิงบวก สมรรถนะเชิงดิจิทัลเพื่อพัฒนากระบวนการจัดการศึกษา รวมถึงการพัฒนาความรู้ความสามารถของคณาจารย์และบุคลากรให้เท่าทันต่อการพลิกโฉมทางการศึกษา

7.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการพัฒนาภาวะผู้นำแบบปรับตัวเพื่อมุ่งพัฒนาผู้บริหารให้มีทักษะและสมรรถนะในการบริหารจัดการสถาบันการอาชีวศึกษาตามมาตรฐานสากล

2) ควรศึกษานวัตกรรมทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาผู้บริหารให้มีความรู้และทักษะในการพัฒนาความรู้ความสามารถของบุคลากรทางการศึกษาตามมาตรฐานสากล

3) ควรศึกษาวิจัยเชิงลึกเพื่อพัฒนาผู้บริหารสถาบันการอาชีวศึกษาให้มีความคิดริเริ่มและความรู้ความสามารถทางวิชาการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนแนวใหม่ให้สอดคล้องกับบริบทของสังคมไทยและมุ่งมั่นพัฒนาไปสู่สากล

8. กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgments)

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยและตีพิมพ์เผยแพร่จากวิทยาลัยผู้ประกอบการสร้างสรรค์ นานาชาติรัตนโกสินทร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ผู้วิจัยขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

REFERENCES

- Bartsch, S., Weber, E., Büttgen, M., and Huber, A. (2021). Leadership Matters in Crisis-Induced Digital Transformation: How to Lead Service Employees Effectively During the COVID-19 Pandemic. *Journal of Service Management*, 32(1), 71-85.
<https://doi.org/10.1108/JOSM-05-2020-0160>
- Fernandez, A. A., and Shaw, G. P. (2020). Academic leadership in a time of crisis: The Coronavirus and COVID-19. *Journal of leadership Studies*, 14(1), 39-45.
<https://doi.org/10.1002/jls.21684>

- Karia, N., and Abu Hassan Asaari, M. H. (2019). Leadership attributes and their impact on work-related attitudes. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 68(5), 903-919. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-02-2018-0058>
- Miller, A. E. (2019). *Leadership Theory Analysis: Adaptive Leadership*. Teaching Course, Azusa Pacific University. 1-21.
- Mukaram, A. T., Rathore, K., Khan, M. A., Danish, R. Q., and Zubair, S. S. (2021). Can adaptive-academic leadership duo make universities ready for change? Evidence from higher education institutions in Pakistan in the light of COVID-19. *Management Research Review*, 44(11), 1478-1498. <https://doi.org/10.1108/MRR-09-2020-0598>
- Office of the Eastern Economic Corridor Policy Board (OCPO). (2021). *Eastern Economic Corridor (EEC)*. Retrieved 11 October, 2023, from <https://www.eeco.or.th/en/news/1686>
- Office of the Vocational Education Commission. (2017). *Vocational Education Development Plan 2017-2036*. Bangkok: Office of the Vocational Education Commission.
- Office of the Vocational Education Commission. (2019). *Vocational Education Qualifications Standards 2019*. Bangkok: Office of the Vocational Education Commission.
- Phakamach, P. (2023). Educational Innovation: Elements and Mechanisms for the Development of Thai Educational Institutions Towards Internationalization. *Journal of Education and Innovative Learning*, 3(2), 161-180.
- Phakamach, P., Chaisakulkiet, U., Wachirawongpaisarn, S., Sangkaew, P., and Soeykrathoke, P. (2022a). The Factors Affecting to Administrators' Strategic Management Process of Northeastern Vocational Education Institutions Under the New Normal Situation in Thailand. *Proceedings of the 10th PSU Education Conference "Upskilling and Upscaling for future innovating higher education quality"*, 16-17 June, 2022, Thailand, 726-744. Songkla: Prince of Songkla University.
- Phakamach, P., Onsamphan, S., Wachirawongpaisarn, S., Panjarattanakorn, D., Phomdee, R. and Suphasophon, C. (2021a). Organization of Educational Innovation in Thailand 4.0 era. *Proceedings of the 10th Phayao Research National Academic Conference 2021*, 28-29 January, 2021, Thailand, 3513-3528. Phayao: University of Phayao.
- Phakamach, P., Panjarattanakorn, D., and Onsampan, S. (2023a). Conceptualization and Development of Digital Leadership to Drive Corporate Digital Transformation for Sustainable Success. *International Journal of Educational Communications and Technology*, 3(2), 27-39.
- Phakamach, P., Panjarattanakorn, D., Saengkaew, P., Pangthai, S., and Onsampan, S. (2023b). Innovative Practices in Vocational Education Administration. *International Journal of Educational Communications and Technology*, 3(2), 1-19.

- Phakamach, P., Wachirawongpaisarn, S., Phakamach, V., Ratchavieng, A., Chaisakulkiet, U., and Onsampant, S. (2022b). Guidelines for Adaptive Leadership Development of Rajamangala University of Technology Administrators' in Thailand under New and Next Normal Situations. *Journal of Knowledge Exchange*, 3(2), 1-19.
- Phakamach, P., Wachirawongpaisarn, S., and Rungsrisawat, S. (2021b). Creative Academic Leadership Development of Educational Innovation of Professional Administrator in Higher Education Institutions, Bangkok. *Proceedings of the 16th Professional and Organizational Development Network of Thailand Higher Education Annual Conference 2021*, March 25-26, 2021. *Thailand*, 137-148. Bangkok: Professional and Organizational Development Network of Thailand Higher Education.
- Rehman, U. U., and Iqbal, A. (2020). Nexus of knowledge-oriented leadership, knowledge management, innovation and organizational performance in higher education. *Business Process Management Journal*, 26(6), 1731-1758. <https://doi.org/10.1108/BPMJ-07-2019-0274>
- Sangkaew, P., Soeykrathoke, P., Wachirawongpaisarn, S., and Phakamach, P. (2021). An Organizational Elements of Educational Innovation in the Digital Era for Vocational Education Institutions Under the New Normal Situation in Thailand. *Journal of Vocational Education Innovation and Research Journal*, 5(2), 75-89.
- Striteska, M. K., and Prokop, V. (2020). Dynamic innovation strategy model in practice of innovation leaders and followers in CEE countries—a prerequisite for building innovative ecosystems. *Sustainability*, 12(9), 3918, 1-20. <https://doi.org/10.3390/su12093918>
- Yildirim, S., Bostancı, S. H., Yıldırım, D. Ç., and Erdoğan, F. (2021). Rethinking mobility of international university students during COVID-19 pandemic. *Higher Education Evaluation and Development*, 15(2), 98-113. <https://doi.org/10.1108/HEED-01-2021-0014>

ข้อมูลติดต่อ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงษ์ศักดิ์ ผกามาศ (Assistant Professor Dr. Phongsak Phakamach)
E-mail: pp2552@hotmail.com, phongsak.pha@rmutr.ac.th
วิทยาลัยผู้ประกอบการสร้างสรรค์นานาชาติรัตนโกสินทร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
(Rattanakosin International College of Creative Entrepreneurship,
Rajamangala University of Technology Rattanakosin)

อิทธิพลของเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในยานยนต์และความผูกพันกับแบรนด์ของผู้บริโภค
ที่ส่งผลต่อการสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์

The Influence of Artificial Intelligence Technology in Automotive and
Consumer Brand Engagement on E-Word-of-Mouth

เดชา พลเลิศ

Decha Phalalert

วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

College of Innovation Management, Rajamangala University of Technology Rattanakosin

Received: 27 December 2023

Revised: 5 April 2024

Accepted: 9 April 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอิทธิพลของปัจจัยที่ส่งผลต่อการสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีกรอบแนวคิดของงานวิจัยประยุกต์จาก คุณภาพของเทคโนโลยี AI ความเพลิดเพลิน ประสบการณ์ใหม่ และความผูกพันกับแบรนด์ของผู้บริโภค การสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์ เก็บข้อมูลด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ จำนวน 488 คน และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกแบบเรียงลำดับ ผลการวิจัย พบว่า คุณภาพของเทคโนโลยี AI ประสบการณ์ใหม่ และ ความผูกพันกับแบรนด์ของผู้บริโภคมีอิทธิพลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อการสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์

คำสำคัญ: คุณภาพของเทคโนโลยี AI; ความเพลิดเพลิน; ประสบการณ์ใหม่; ความผูกพันกับแบรนด์ของผู้บริโภค; การสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์

Abstract

The goals of this study are to study the influence of factors affecting electronic word-of-mouth communication among consumers. The concepts of Artificial Intelligence quality, enjoyment, novel experiences, and consumer brand engagement are applied in this research. 488 participants were collected by using a stratified sampling method. Results from ordered logistic regression analysis model. The Artificial Intelligence quality , novel experiences and consumer brand engagement have a significant positive influence on electronic word-of-mouth.

Keywords: AI quality; enjoyment; novel experiences; consumer brand engagement; electronic word-of-mouth

1. บทนำ (Introduction)

การสร้างเทคโนโลยี การพัฒนา และแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์ด้วยกระบวนการที่ต่อเนื่องและเป็นธรรมชาตินั้นหากปราศจากเทคโนโลยีใหม่ก็อาจไม่เห็นถึงความก้าวหน้าที่ชัดเจน รวมทั้งระบบเศรษฐกิจหรือการตลาดที่รอวันที่จะลดพลังลง และอาจถึงกาลล่มสลายในระยะเวลาอันใกล้ การพัฒนาใหม่แต่ละครั้งมีลักษณะเฉพาะและศักยภาพของตัวเอง เช่น การพัฒนาเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence – AI) กำลังเปลี่ยนแปลงภูมิทัศน์ทางการตลาดอย่างรวดเร็ว หลายอุตสาหกรรมได้ประยุกต์เทคโนโลยี AI เช่น อุตสาหกรรมยานยนต์นำหุ่นยนต์ไปใช้ในสายการประกอบรถยนต์ โรงพยาบาลนำไปใช้รองรับกระบวนการตัดสินใจซึ่งจะมี ระบบซอฟต์แวร์ที่ช่วยในการจัดการ การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลทางคลินิกของผู้ป่วย เหล่านี้เป็นต้น ซึ่งอุตสาหกรรมยานยนต์โดยเฉพาะด้านการผลิตได้นำเทคโนโลยี AI มาใช้เป็นกลไกหลักของตลาดการผลิตตั้งแต่ปี 2019 (Kalyan and Sreepavani, 2020) การนำเทคโนโลยี AI มาใช้ ได้สร้างโอกาสทางธุรกิจและตลาดใหม่ ๆ รวมทั้งยังมีศักยภาพในการสร้างความผูกพันกับแบรนด์ของผู้บริโภค (Consumer Brand Engagement) (Duan, et al., 2019) การศึกษาด้านเทคโนโลยี AI ที่เกี่ยวกับยานยนต์ก่อนหน้านี้พบว่า โดยส่วนใหญ่จะศึกษาเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยี AI ไปใช้ในอุตสาหกรรมการผลิต หรือด้านห่วงโซ่อุปทาน ดังที่ Koricanac (2021) ศึกษาอิทธิพลของเทคโนโลยี AI ที่มีต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ในอเมริกา และ Kalyan and Sreepavani (2020) ศึกษาผลกระทบของปัญญาประดิษฐ์ในอุตสาหกรรมการผลิตด้านการผลิตยานยนต์ ส่วนงานวิจัยนี้ศึกษาอิทธิพลของคุณภาพเทคโนโลยี AI ต่อการสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์

การสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Word of Mouth – eWOM) เป็นวิวัฒนาการที่ต่อเนื่องจากการบอกต่อแบบปากต่อปาก ซึ่งเป็นที่รับรู้ว่ามีสำคัญต่อการขับเคลื่อนพฤติกรรมของผู้บริโภค เช่น การตัดสินใจอย่างใดอย่างหนึ่งต่อผลิตภัณฑ์หรือการบริการว่าจะซื้อหรือไม่ซื้อ (Ansary, et al., 2018) การพัฒนาอย่างต่อเนื่องของโซเชียลมีเดียทำให้การสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ อิทธิพลของการสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์จะมีมากกว่าการบอกต่อแบบปากต่อปากเนื่องจากมีความสะดวกมากขึ้น ไม่มีข้อจำกัดทั้งด้านขอบเขต เวลา สถานที่

นอกจากนี้ยังมีนักวิจัยที่ศึกษาปัจจัยอื่นที่ส่งผลต่อการสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์ เช่น เมื่อผู้บริโภคมีความผูกพันกับแบรนด์มากขึ้นเท่าไรก็จะส่งผลต่อผลลัพธ์ที่ตามมา เช่น ความภักดีต่อแบรนด์ หรือความตั้งใจซื้อซ้ำ หรือการบอกต่อแบบปากต่อปาก ทำให้องค์กรหรือแบรนด์มียอดขายที่เพิ่มขึ้นส่งผลต่อกำไรที่ตามมา (Algharabat, et al., 2020) ส่วนการวิจัยของ Rouibah et al. (2021) ศึกษาตัวกำหนดของการสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์ของการค้าขายบนโซเชียลมีเดีย จากบทบาทของการรับรู้คุณค่า การรับรู้ความเพลิดเพลิน ความเสี่ยงและความพึงพอใจแล้วพบว่า การรับรู้ความเพลิดเพลินมีอิทธิพลต่อการสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์ของการค้าขายบนโซเชียล และ Serra-Cantalops et al. (2018) ศึกษาปัจจัยด้านประสบการณ์ทางอารมณ์ที่เปรียบเสมือนตัวกำหนดที่มีประสิทธิภาพการสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์ในบริบทอุตสาหกรรมการบริการ

จากที่กล่าวมาพบว่างานวิจัยก่อนหน้ามีการศึกษาในประเด็นด้านเทคโนโลยี AI อยู่มากพอสมควร ในขณะที่การศึกษาความผูกพันกับแบรนด์ที่ส่งผลต่อการสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์ยังพอมีอยู่บ้าง แต่การศึกษาร่วมกันทั้งปัจจัยคุณภาพของเทคโนโลยี AI และความผูกพันกับแบรนด์ของผู้บริโภคที่ส่งผลโดยตรงต่อการสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์ยังมีน้อย ซึ่งถือเป็นช่องว่างการวิจัยในครั้งนี้ โดยศึกษาคุณภาพเทคโนโลยี AI ในยานยนต์ในมิติของการช่วยเหลือผู้ขับขี่ด้านระบบการเตือนก่อนการชนด้านหน้า และ

ระบบช่วยจอต้อจฉริยะ ด้วยเหตุผลข้างต้นทั้งหมดจึงเกิดคำถามขึ้นว่า พฤติกรรมของผู้บริโภคต่อการตอบสนองการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีหรือการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี AI ในยานยนต์เป็นอย่างไร

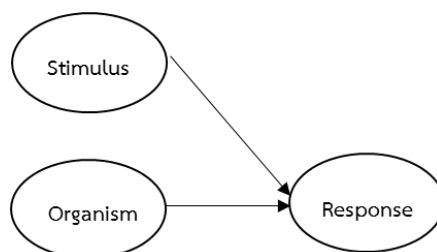
2. วัตถุประสงค์การวิจัย (Objectives)

เพื่อศึกษาอิทธิพลของปัจจัยที่ส่งผลต่อการสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์ของผู้บริโภค

3. การทบทวนวรรณกรรม (Literature Review)

3.1 แนวคิดเกี่ยวกับโมเดล เอส-โอ-อาร์ (S-O-R Model)

Stimulus-Organism-Response Model หรือ โมเดล เอส-โอ-อาร์ เป็นแบบจำลองพฤติกรรมผู้บริโภค จากแนวคิด Mehrabian and Russell (1974) ที่ว่า พฤติกรรมของผู้บริโภคได้รับอิทธิพลจากการรับรู้แต่ละบุคคล ซึ่งแนวคิดนี้มองว่าผู้บริโภคทำหน้าที่คล้ายตัวประมวลผลข้อมูล และพฤติกรรมของเขาเหล่านั้นได้รับอิทธิพลมาจากตัวแปรต่าง ๆ จากสิ่งแวดล้อมและประสบการณ์ ส่วนใหญ่ใช้ในการประเมินวิธีการที่ตัวกระตุ้นแต่ละตัวส่งผลต่อผู้บริโภคและพฤติกรรมผู้บริโภค โมเดล เอส-โอ-อาร์ ประกอบด้วยสามส่วนคือ ตัวกระตุ้น (Stimulus) กลไก (Organism) และการตอบสนอง (Response) ซึ่งตัวกระตุ้นจะส่งผลต่อกลไก ในขณะที่ทั้งตัวกระตุ้นและกลไกจะส่งผลต่อการตอบสนองในที่นี้คือความตั้งใจเชิงพฤติกรรมของผู้บริโภค มีงานวิจัยของ Anisimova et al. (2019) ศึกษาตัวกระตุ้นและกลไกที่ส่งผลต่อการตอบสนองพร้อมกันโดยศึกษาอิทธิพลของการรับรู้แบรนด์ที่มีต่อความพึงพอใจและความภักดีของผู้บริโภคผ่านการสื่อสารที่มีการควบคุมและไม่มีการควบคุมจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้บริโภคในอุตสาหกรรมยานยนต์ในประเทศออสเตรเลีย และการศึกษาของ Karim et al. (2021) ที่ศึกษา การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการกระตุ้นการซื้อต่อการขายออนไลน์ในมาเลเซีย ซึ่งโมเดล เอส-โอ-อาร์ ที่ปรับปรุงใช้กับงานวิจัยนี้ แสดงได้ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 โมเดล เอส-โอ-อาร์

ที่มา: Anisimova et al. (2019); Karim et al. (2021)

การศึกษาก่อนหน้านี้ได้มีการนำโมเดลมาประยุกต์ใช้ในหลายบริบท เช่น Park and Lennon (2009) นำโมเดล เอส-โอ-อาร์ ศึกษาในบริบทการค้าขายออนไลน์ ส่วน Karim et al. (2021) ศึกษาการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อที่มีแรงจูงใจต่อการซื้อผ่าน E-commerce อย่างไรก็ตามจากโมเดล เอส-โอ-อาร์ งานวิจัยนี้จึงได้นำมาประยุกต์ใช้โดยที่ตัวกระตุ้น (S) ในที่นี้คือ คุณภาพของเทคโนโลยี AI ซึ่งจะได้อธิบายในลำดับถัดไป ส่วนกลไก (O) จะประกอบด้วยกระบวนการที่เป็นสื่อกลางระหว่าง คุณภาพเทคโนโลยี AI กับการตอบสนองเชิงพฤติกรรมของผู้บริโภค ที่ประกอบไปด้วย ความเพลิดเพลิน (Enjoyment) ประสบการณ์ใหม่ (Novel Experience) และความผูกพันกับแบรนด์ของผู้บริโภค (Consumer brand

engagement) และการตอบสนอง (R) ที่งานวิจัยนี้ศึกษาความตั้งใจเชิงพฤติกรรม เพราะสภาวะทางอารมณ์ของผู้บริโภคอาจส่งผลต่อความตั้งใจเชิงพฤติกรรม โดยศึกษาในมิติของการสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์

3.2 แนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพของเทคโนโลยี AI (Artificial Intelligence Quality)

แนวคิดของเทคโนโลยี AI อาจกล่าวได้ว่า ในทุก ๆ แง่มุมของการเรียนรู้หรือคุณสมบัติอื่น ๆ ของระบบอัจฉริยะ จะอธิบายได้อย่างแม่นยำจนสามารถสร้างให้เหมือนเป็นเครื่องจักรได้ McCarthy et al. (2006) รวมถึงภาษา แนวคิด การแก้ปัญหา และการจัดจำรูปแบบ Huang and Rust (2018) อธิบายว่า AI มีอยู่สี่รูปแบบ กล่าวคือ 1) รูปแบบเชิงกล (Mechanical Intelligence) เช่น ระบบอัตโนมัติ 2) การวิเคราะห์ (Analytical Intelligence) 3) การหยั่งรู้ (Intuitive Intelligence) และ 4) ความรู้สึก (Empathetic Intelligence) ดังนั้นการวางตำแหน่งการอำนวยความสะดวกของเทคโนโลยี AI จึงไม่ได้เป็นเพียงส่วนประกอบภายในเครื่องจักรหรือหุ่นยนต์เท่านั้นแต่ยังสามารถกระจายเข้าไปอยู่ในระบบได้อีกด้วย ตัวอย่างเช่น การสืบค้นหาข้อความหรือข้อมูลต่าง ๆ ใน Google ซึ่งจะพบว่าระบบจะแสดงผลได้อย่างรวดเร็วและหลากหลายมากขึ้น โดยในงานวิจัยนี้นำเทคโนโลยีที่มีอยู่ในอุตสาหกรรมยานยนต์มากล่าวถึง ในรูปแบบการหยั่งรู้ (ศึกษาระบบการเตือนก่อนการชนอัจฉริยะ) และรูปแบบระบบเชิงกลด้านระบบอัตโนมัติ (ศึกษาระบบช่วยจอดอัจฉริยะ)

จากที่กล่าวมาเพื่อวัดคุณภาพของเทคโนโลยี AI งานวิจัยนี้จึงศึกษาในมิติความแม่นยำ การเข้าใจได้ง่าย และการใช้งานง่ายของระบบ และสรุปความหมายของ AI ได้ว่า หมายถึง โปรแกรม ขั้นตอนการทำงานโดยละเอียด (Algorithm) ของระบบ หรือเครื่องจักรที่แสดงถึงความชาญฉลาด และคุณภาพของเทคโนโลยี AI ในงานวิจัยนี้หมายถึง ความสำเร็จของระบบสารสนเทศที่นำมาใช้และผู้บริโภคมีพฤติกรรมที่รับรู้ได้ มีงานวิจัยของ Mariani and Borghi (2021) ที่ศึกษาพบว่า การมีอยู่ของกลไก AI ที่เกี่ยวข้องกับกระทุ้ (หุ่นยนต์ที่บริการเกี่ยวกับกระทุ้) ในการวิพากษ์วิจารณ์ออนไลน์มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์ ส่วนงานวิจัยของ Limna et al. (2021) ศึกษาแล้ว พบว่า การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่และเทคโนโลยี AI มีความสัมพันธ์ที่นำไปสู่การวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้บริโภคและความพึงพอใจของลูกค้าในมิติการสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์และความตั้งใจซื้อซ้ำ

3.3 แนวคิดการสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Word of Mouth: eWOM)

การเติบโตอย่างต่อเนื่องของโซเชียลมีเดีย ทำให้ผู้คนจำนวนหนึ่งหันมาใช้ในการบอกต่อแบบปากต่อปากบนโซเชียลมีเดีย ซึ่งเรียกพฤติกรรมดังกล่าวว่า การสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์ (eWOM) อิทธิพลของ eWOM มีมากกว่าการบอกต่อแบบปากต่อปาก เพราะมีความสะดวก ไม่มีข้อจำกัด ด้านเวลา ขอบเขตและความเร็วในการโต้ตอบ eWOM เป็นช่องทางสื่อสารที่ผู้บริโภคส่งออกไปทั้งในเชิงบวกหรือเชิงลบที่มีต่อผลิตภัณฑ์หรือการบริการของแบรนด์หรือองค์กรใด ๆ (Lerrthaitrakul and Panjakajornsak, 2014) Gupta and Harris (2010) อธิบายต่อว่า การที่องค์กรเริ่มใช้ eWOM เพราะมาจากวิวัฒนาการ ความเจริญก้าวหน้า และการพัฒนาเทคโนโลยีทางอินเทอร์เน็ต eWOM ได้กลายเป็นประตูด่านใหญ่สำหรับบุคคลทั่วไปที่ใช้ในการแบ่งปันข้อมูล แนวคิด ผลตอบรับ การชักชวน การแนะนำ หรือการร้องเรียนที่มีต่อผลิตภัณฑ์หรือการบริการ

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า eWOM หมายถึง ความตั้งใจเชิงพฤติกรรมที่ปัจเจกบุคคลแสดงออกผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ในการแบ่งปันข้อมูล ประสบการณ์ หรือการแสดงความคิดเห็นทั้งในมุมมองด้านบวกและลบ ซึ่งในงานวิจัยนี้คือ การที่ผู้บริโภคตั้งใจสื่อสารออกไปในสังคมออนไลน์ เช่น Facebook เกี่ยวกับการใช้รถยนต์ที่มีเทคโนโลยี AI ในด้านระบบการเตือนก่อนการชน และระบบช่วยจอดอัจฉริยะ ที่จะช่วยเหลือผู้ขับขี่ได้ โดยผู้วิจัยศึกษา eWOM ในมิติด้านการแนะนำแบรนด์ การพูดถึงแบรนด์ และการบอกต่อในด้านบวก

เกี่ยวกับแบรนด์ของยานยนต์ที่มีเทคโนโลยี AI ระบบการเตือนก่อนการชน และระบบช่วยจอดอัจฉริยะ จากงานวิจัยที่นำมาอ้างอิง พบว่า คุณภาพของเทคโนโลยีส่งผลโดยตรงต่อการสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์ ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงเสนอสมมติฐานขึ้นว่า

H₁: คุณภาพของเทคโนโลยี AI มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์

โดยทั่วไปคุณภาพของเทคโนโลยี AI ที่สูงขึ้นควรสนับสนุนประสบการณ์ และความเพลิดเพลินหรือความรื่นรมย์ของผู้บริโภคในเชิงบวก (Sung, et al., 2021) มีการศึกษาที่ระบุว่า ผู้บริโภคใช้เทคโนโลยี AI เพราะพวกเขาเหล่านั้นต้องการมีประสบการณ์และพอใจกับความเพลิดเพลินที่ได้รับ (Hilken, et al., 2017; Syam and Sharma, 2018) ซึ่งแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับความเพลิดเพลินและประสบการณ์ ผู้วิจัยนำเสนอข้อมูลเพิ่มเติมดังนี้

3.4 แนวคิดความเพลิดเพลิน (Enjoyment)

Venkatesh et al. (2012) กล่าวว่า ความเพลิดเพลินกับเทคโนโลยี หมายถึง การที่ผู้ใดก็ตามที่เริ่มใช้เทคโนโลยีและเริ่มมีความพอใจหรือความเพลิดเพลินกับการใช้เทคโนโลยีนั้นอย่างเหมาะสม เช่นเดียวกับ Davidson (2003) กล่าวว่า ความเพลิดเพลินเป็นองค์ประกอบในหลายแง่มุม เช่น เป็นหลักฐานด้านความบันเทิง ขณะที่งานวิจัยของ Decock et al. (2014) ได้นิยามความเพลิดเพลินไว้ว่า เป็นความสุขทางใจที่เป็นผลมาจากความพึงพอใจจากความต้องการสามประการคือ ความเป็นอิสระ ความรอบรู้ และความสัมพันธ์ ส่วนงานวิจัยของ Rouibah et al. (2021) ศึกษาแล้วพบว่า การรับรู้ความเพลิดเพลินมีอิทธิพลต่อการสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์ของการค้าขายบนโซเชียล ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงเสนอสมมติฐานว่า

H₂: ความเพลิดเพลินที่ผู้บริโภคได้รับมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์

3.5 แนวคิดประสบการณ์ใหม่ (Novel Experiences)

ประสบการณ์เกิดขึ้นจากการพบเจอหรือการดำรงอยู่ของสิ่งต่าง ๆ (Schmitt, 1999) อ้างถึงคำกล่าวของ Meyer and Schwager (2007) ที่ว่า ประสบการณ์ของลูกค้าหมายถึง การตอบสนองที่เกิดจากภายในและตัวตนของลูกค้าเมื่อได้มีการติดต่อกับองค์กรหรือแบรนด์ ซึ่งในงานวิจัยนี้ประสบการณ์ของผู้บริโภคเกิดจากการใช้เทคโนโลยี AI ที่มีอยู่ในรถยนต์เพื่อช่วยในการขับขี่ ทั้งนี้เนื่องจากเทคโนโลยี AI เป็นการยกระดับระบบสารสนเทศให้มีการพัฒนาสูงขึ้น (Poushneh and Vasquez-Parraga, 2017) ดังนั้นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีแสดงให้เห็นว่าเป็นการสร้างคุณค่าจากประสบการณ์ที่ผู้ใช้ได้รับ (Van Noort, et al., 2012) จากคุณสมบัติด้านปฏิริยาโต้ตอบของเทคโนโลยี อุตสาหกรรมต่าง ๆ จึงได้ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีกันหลายมากขึ้น โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมยานยนต์ที่นำมาศึกษาในครั้งนี้ และนิยามประสบการณ์ใหม่ได้ว่า หมายถึง สิ่งที่ผู้บริโภคได้รับจากการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่แตกต่างจากเทคโนโลยีแบบดั้งเดิม ที่มีอยู่ในรถยนต์เพื่อช่วยในการขับขี่ และงานวิจัยนี้ศึกษาประสบการณ์ใหม่ในมิติที่เป็นเรื่องใหม่ มีความโดดเด่น และความรู้สึกคุ้นเคย ต่อประสบการณ์เทคโนโลยี AI มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประสบการณ์ที่ส่งผลต่อการสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์ เช่น งานวิจัยของ Serra-Cantalops et al. (2018) ศึกษาแล้วพบว่า การมีซึ่งประสบการณ์ทางอารมณ์เปรียบเสมือนตัวกำหนดที่มีประสิทธิภาพการสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์ในบริบทอุตสาหกรรมบริการ ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงเสนอสมมติฐานว่า

H₃: ประสบการณ์ใหม่ที่ผู้บริโภคได้รับมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์

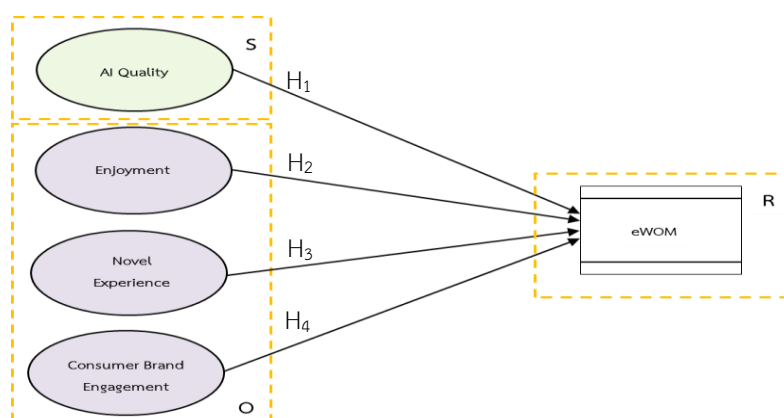
นอกจากปัจจัยด้านคุณภาพของเทคโนโลยี AI ความเพลิดเพลิน และประสบการณ์ที่ผู้บริโภคได้รับแล้ว ยังมีแนวคิดที่เกี่ยวข้องและถือได้ว่ามีอิทธิพลต่อการสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์เช่นเดียวกัน และงานวิจัยนี้ได้นำมาศึกษาคือ แนวคิดความผูกพันกับแบรนด์ของผู้บริโภค

3.6 แนวคิดเกี่ยวกับความผูกพันกับแบรนด์ของผู้บริโภค (Consumer Brand Engagement)

แนวคิดความผูกพันกับแบรนด์ของผู้บริโภคได้ริเริ่มมาจากแนวคิดของ Kahn (1990) ที่ให้นิยามว่าเป็นพฤติกรรมที่พยายามในการเชื่อมความสัมพันธ์ทั้งเรื่องงานและต่อผู้อื่น ด้วยการแสดงออกทางกายภาพ ทางปัญญา อารมณ์ นำไปสู่แรงจูงใจในการพัฒนาบุคลิกภาพส่วนบุคคล ส่วนงานวิจัยของ Bolton (2011) ชี้ให้เห็นว่า ควรให้ความสำคัญความผูกพันกับแบรนด์ของผู้บริโภคมากขึ้น ซึ่งอาจทำให้เพิ่มประสิทธิภาพทางการตลาดให้กับองค์กรหรือแบรนด์ได้ งานวิจัยของ So et al. (2014) อธิบายว่า ความผูกพันกับแบรนด์ของผู้บริโภคเป็นบุคลิกภาพส่วนบุคคลที่มีต่อแบรนด์โดยแสดงให้เห็นถึงการตอบสนองทางปัญญา อารมณ์ และพฤติกรรมที่นอกเหนือจากการซื้อ นอกจากนี้มีแนวคิดที่ให้ไว้หลากหลาย เช่น Brodie et al. (2013) ให้ความเห็นว่าความผูกพันกับแบรนด์แตกต่างจากความเกี่ยวข้อง และความร่วมมือของผู้บริโภค เนื่องจากความผูกพันกับแบรนด์เกี่ยวข้องกับการปฏิสัมพันธ์ และประสบการณ์ที่ได้รับจากแบรนด์ การศึกษานี้นิยามความผูกพันกับแบรนด์ของผู้บริโภคได้ว่า เป็นความมุ่งมั่น ความรู้ความเข้าใจ กิจกรรมทางอารมณ์ สภาวะทางจิตใจที่แสดงออกในเชิงบวก เป็นมากกว่าการมีส่วนร่วม โดยในงานวิจัยนี้ศึกษาความผูกพันกับแบรนด์ของผู้บริโภคในแง่มุมมองความรู้สึกดี ความมั่นใจ และความรู้สึกสนใจเรียนรู้ต่อเทคโนโลยี AI อย่างไรก็ตามมีงานศึกษาความผูกพันกับแบรนด์ที่ส่งผลต่อการสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์ อาทิ Phan et al. (2020) ที่พบว่า ความผูกพันกับแบรนด์มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์ในบริบทของกลุ่มตัวอย่าง Gen Y ที่ใช้โซเชียลมีเดีย เช่น Facebook เป็นประจำในประเทศเวียดนาม ในขณะที่ Demir and Yildiz (2021) ศึกษาแล้วพบว่าความผูกพันกับแบรนด์มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญต่อการสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์ ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงเสนอสมมติฐานว่า

H_4 : ความผูกพันกับแบรนด์ของผู้บริโภคมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์

3.7 กรอบแนวคิดการวิจัย (Conceptual Framework)



ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดของงานวิจัย

ที่มา: จากการทบทวนวรรณกรรม

4. ระเบียบวิธีวิจัย (Research Methodology)

4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณโดยใช้แบบสอบถาม ประชากรที่จะศึกษาในครั้งนี้คือ กลุ่มประชากรที่ใช้รถยนต์รุ่นที่มีเทคโนโลยี AI ด้านระบบการเตือนก่อนการชน และระบบช่วยจอดอัจฉริยะในเขตกรุงเทพมหานคร เนื่องจากเป็นจังหวัดที่มีการจดทะเบียนรถใหม่รายปีมากที่สุดของประเทศ

กลุ่มตัวอย่าง หลักการกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมควรมีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10-20 เท่าของจำนวนตัวแปรที่ต้องการวัด (Bollen, 1989) ซึ่งงานวิจัยนี้มีตัวแปรที่ต้องการวัดทั้งสิ้น 16 ตัวแปร ดังนั้นจำนวนกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำต้องใช้ 160 กลุ่มตัวอย่าง จากฐานข้อมูลกลุ่มประชากรนั้น ผู้วิจัยนำมาหากกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีการแบ่งกลุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sample) แบ่งตามแบรนด์รถยนต์ ดังนี้ EU 1, EU 2, EU 3, China 1, Japan 1, Japan 2 และอื่น ๆ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ

ประชากร	จำนวนประชากรแต่ละชั้นภูมิ	ขั้นต่ำกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มตัวอย่างจริง
466,261 คน	<u>EU 1</u> จำนวนจดทะเบียนใหม่ 25,162 คน สัดส่วนร้อยละ 5.4	9 คน	38 คน
	<u>EU 2</u> จำนวนจดทะเบียนใหม่ 45,159 คน สัดส่วนร้อยละ 9.7	16 คน	69 คน
	<u>EU 3</u> จำนวนจดทะเบียนใหม่ 6,095 คน สัดส่วนร้อยละ 1.3	2 คน	24 คน
	<u>China 1</u> จำนวนจดทะเบียนใหม่ 48,436 คน สัดส่วนร้อยละ 10.4	17 คน	37 คน
	<u>Japan 1</u> จำนวนจดทะเบียนใหม่ 203,263 คน สัดส่วนร้อยละ 43.6	70 คน	171 คน
	<u>Japan 2</u> จำนวนจดทะเบียนใหม่ 101,558 คน สัดส่วนร้อยละ 21.8	34 คน	140 คน
	<u>อื่น ๆ</u> จำนวนจดทะเบียนใหม่ 36,588 คน สัดส่วนร้อยละ 7.9	12 คน	14 คน
รวม		160 คน	488 คน

4.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่มีรถยนต์ที่มีเทคโนโลยี AI ด้านระบบเตือนก่อนการชน และระบบช่วยจอดอัจฉริยะ ที่อาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร เมื่อรวบรวมข้อมูลของแบบสอบถามที่ได้มาทั้งหมด 518 ตัวอย่าง หลังจากนั้นสำรวจข้อมูลเบื้องต้นและคัดกรองแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ออกจนเหลือแบบสอบถามที่สามารถนำมาวิเคราะห์ผลได้จำนวน 488 ตัวอย่าง

4.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณเครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม ซึ่งแบบสอบถามที่ใช้ในงานวิจัยนี้ได้มาจากการทบทวนวรรณกรรม โดยแบ่งคำถามออกเป็น 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เช่น เพศ อายุ รายได้ ระดับการศึกษา 2) ข้อมูลพฤติกรรมการเลือกใช้รถ 3) ข้อมูลด้านคุณภาพเทคโนโลยี AI ความผูกพันกับแบรนด์ของผู้บริโภค และความตั้งใจในการสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์ มีจำนวนคำถาม

การวิจัยที่ต้องการวัดทั้งสิ้น 13 คำถาม 5 องค์ประกอบ ซึ่งแต่ละองค์ประกอบพัฒนามาจากการทบทวนวรรณกรรมและอธิบายได้ดังนี้ องค์ประกอบด้านคุณภาพเทคโนโลยี AI พัฒนามาจากงานวิจัยของ Aldholay et al. (2018) องค์ประกอบด้านความเพลิดเพลินพัฒนามาจากงานวิจัยของ McLean and Wilson (2019) องค์ประกอบด้านประสบการณ์ใหม่ พัฒนามาจากงานวิจัยของ Yim et al. (2017); Sung et al. (2021) องค์ประกอบด้านความผูกพันกับแบรนด์ของผู้บริโภค พัฒนามาจากงานวิจัยของ Rather et al. (2018) และองค์ประกอบด้านการสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์ พัฒนามาจากงานวิจัยของ Augusto and Torres (2018) ทั้งนี้ผู้วิจัยประเมินคำถามในส่วนนี้โดยใช้มาตรวัดแบบลิเคิร์ต (Likert scale) 5 ระดับคะแนน (1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง จนถึง 5 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง)

4.4 การทดสอบเครื่องมือ

ผลการทดสอบความน่าเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม พบว่า จากกลุ่มตัวอย่าง 488 ตัวอย่าง ค่าความน่าเชื่อถือ ที่พิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์ครอนบาคแอลฟา มีค่าสูงกว่า 0.7 ในทุกองค์ประกอบเป็นการยืนยันได้ว่าแบบสอบถามนี้มีความน่าเชื่อถือ (Hair, et al., 2017) สามารถนำมาใช้ในงานวิจัยนี้ได้ ซึ่งผลการทดสอบความเที่ยงตรงด้วยการวิเคราะห์ปัจจัย และความน่าเชื่อถือได้ของแบบสอบถามแสดงไว้ในตารางที่ 2 ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis) และความน่าเชื่อถือได้ (Reliability) ของแบบสอบถาม

Variable	Factor Loading	%Total Variance	Cronbach Alpha
F1. คุณภาพของเทคโนโลยี AI (AI Quality; AIQ) (3 ข้อคำถาม)	0.8264-0.8587	0.7156	0.8010
F2. ความเพลิดเพลิน (Enjoyment; ENJ) (3 ข้อคำถาม)	0.8296-0.8513	0.7089	0.7940
F3. ประสบการณ์ใหม่ (Novelty Experience; NOE) (3 ข้อคำถาม)	0.8058-0.8279	0.6673	0.7473
F4. ความผูกพันกับแบรนด์ของผู้บริโภค (Consumer Brand Engagement; CBE) (4 ข้อคำถาม)	0.8311-0.8341	0.6817	0.8436

4.5 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย เพื่ออธิบายลักษณะข้อมูลทางประชากรศาสตร์ ที่เป็นข้อมูลเบื้องต้น ด้านเพศ ช่วงอายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา และรายได้ เป็นต้น ของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ยานยนต์ที่มีเทคโนโลยี AI ที่ช่วยในการขับขี่ในเขตกรุงเทพมหานคร

2) การวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาอิทธิพลของเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในยานยนต์และความผูกพันกับแบรนด์ของผู้บริโภคที่ส่งผลต่อการสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์ ใช้การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกแบบเรียงลำดับ (Ordered Logistic Regression Model) ด้วยวิธีการประมาณการความน่าจะเป็น (Maximum Likelihood Estimates) จากการประมาณการค่าความตั้งใจที่จะสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์บนเพจออนไลน์ในด้านการพูดคุยเกี่ยวกับแบรนด์รถยนต์ที่มีเทคโนโลยี AI ด้านระบบเตือนก่อนการชน หรือระบบช่วยจอดอัจฉริยะ บนเพจออนไลน์กับเพื่อน

การวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก เป็นการวิเคราะห์ที่มีเป้าหมายเพื่อทำนายโอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์ที่สนใจหรือไม่เกิดเหตุการณ์ โดยมีข้อตกลงเบื้องต้นว่า ตัวแปรอิสระหรือตัวแปรทำนายเป็นตัวแปรที่ระดับข้อมูลอยู่ในระดับช่วง (Interval scale) เป็นอย่างต่ำ กรณีที่เป็นข้อมูลเชิงกลุ่มให้แปลงเป็นตัวแปรหุ่นที่มีค่าเป็น 0 กับ 1 ซึ่งในงานวิจัยนี้เหตุการณ์ดังกล่าวหมายถึง ความน่าจะเป็นที่กลุ่มตัวอย่างมีความตั้งใจที่จะสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์บนเพจออนไลน์ หรือการที่กลุ่มตัวอย่างไม่ตั้งใจที่จะสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์บนเพจออนไลน์ และมีตัวแปรทำนายมากกว่า 1 ตัว ดังนั้นจึงกำหนดเป็นสมการการถดถอยโลจิสติกแบบเรียงลำดับได้ดังนี้

$$eWOM_i = \beta_0 + \sum_{b=1}^6 \gamma_b D_{bi} + \sum_{k=1}^4 \beta_k X_{ki} + \varepsilon_i$$

เมื่อ

- $eWOM_i$ = ความน่าจะเป็นที่กลุ่มตัวอย่างมีโอกาสในการพูดคุยเกี่ยวกับแบรนด์รถยนต์ที่มีเทคโนโลยี AI บนเพจออนไลน์กับผู้อื่น ซึ่งเท่ากับ 1 สำหรับ 3.07%, 2 สำหรับ 7.58%, 3 สำหรับ 10.66%, 4 สำหรับ 31.35% และ 5 สำหรับ 47.34%
- D_i = ตัวแปรควบคุม อันประกอบไปด้วยแบรนด์ (1) EU 1 (2) EU 2 (3) China 1 (4) EU 3 (5) Japan 1 และ (6) Japan 2
- X_{ki} = ตัวแปรทำนายของกลุ่มตัวอย่าง X1-X4 (X1: คุณภาพเทคโนโลยี AI, X2: ความเพลิดเพลิน, X3: ประสบการณ์ใหม่ และ X4: ความผูกพันกับแบรนด์ของผู้บริโภค)
- ε_i = ข้อผิดพลาดของกลุ่มตัวอย่าง

5. ผลการศึกษา (Research Finding)

5.1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

จากกลุ่มตัวอย่าง 488 ตัวอย่าง ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 293 คน ร้อยละ 60 เพศชายจำนวน 195 คน ร้อยละ 40 จำแนกตามช่วงอายุ Gen Y มากที่สุด จำนวน 224 คน ร้อยละ 46 รองลงมาเป็น Gen Z จำนวน 142 คน ร้อยละ 29 จำแนกตามระดับการศึกษา ระดับ ป.ตรี มากที่สุด จำนวน 249 คน ร้อยละ 51 รองลงมาเป็นระดับ ป.โท จำนวน 129 คน ร้อยละ 26 จำแนกตามรายได้ มีรายได้ 15,000-30,000 บาท มากที่สุด จำนวน 210 คน ร้อยละ 43 รองลงมาได้ต่ำกว่า 15,000 บาท จำนวน 132 คน ร้อยละ 27 เมื่อจำแนกตามอาชีพ อาชีพพนักงานบริษัทเอกชน มากที่สุด จำนวน 155 คน ร้อยละ 32 รองลงมาเป็นอาชีพธุรกิจส่วนตัว จำนวน 124 คน ร้อยละ 26 จำแนกตามแบรนด์รถยนต์ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบแบรนด์ Japan 1 มากที่สุด จำนวน 171 คน ร้อยละ 35 รองลงมาเป็นแบรนด์ Japan 2 จำนวน 140 คน ร้อยละ 29 และจำแนกตามเทคโนโลยี AI พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบ เทคโนโลยี AI ด้านระบบเตือนก่อนการมากที่สุด จำนวน 261 คน ร้อยละ 53 รองลงมาเป็นเทคโนโลยี AI ด้านระบบช่วยจอดอัจฉริยะ จำนวน 227 คน ร้อยละ 47

5.2 ผลการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกแบบเรียงลำดับ (Ordered Logistic Regression Model)

งานวิจัยนี้ศึกษาอิทธิพลของเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในยานยนต์และความผูกพันกับแบรนด์ของผู้บริโภคที่ส่งผลต่อการสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์ ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกแบบเรียงลำดับ จากการศึกษาพบว่า ค่า Log likelihood (LL) เท่ากับ -489.3601 ซึ่งถ้ามีค่า

ต่ำ แสดงว่าสมการโลจิสติกมีความเหมาะสมในการทดสอบ ค่า Likelihood Ratio (LR) Chi-Square เท่ากับ 249.94 และค่าความถูกต้องของการพยากรณ์ในแบบจำลอง (Pseudo R-Square) เท่ากับร้อยละ 20.34 เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ตามกรอบแนวคิดด้วยการวิเคราะห์การถดถอย โลจิสติกแบบเรียงลำดับ สามารถแสดงผลได้ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการประมาณการค่าแบบจำลอง Ordered Logistic Model โดยวิธีการประมาณค่าความน่าจะเป็นสูงสุด

Variable	Maximum Likelihood Estimate		
	Total	ระบบช่วยจอต้อจริยะ	ระบบเตือนก่อนการชน
Y = ความตั้งใจในการสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์ (eWOM)			
AIQ; คุณภาพของเทคโนโลยี AI	6.7232**	7.1304*	10.5689**
ENJ; ความเพลิดเพลิน	4.4694	2.9704	4.7955
NOE; ประสบการณ์ใหม่	136.3223***	47.1450**	379.2256***
CBE; ความผูกพันกับแบรนด์	15.4660**	74.5682**	4.2515
Brand EU 1	8.0430**	0.6828	13.2222**
Brand EU 2	6.4069**	0.4525	12.6389***
Brand EU 3	5.3089*	0.4412	7.5863*
Brand China 1	3.2572	0.1971	8.8811**
Brand Japan 1	4.9630**	0.3821	9.6719**
Brand Japan 2	3.5307	0.2887	6.6253**
τ_1_CONS	332.4311***	19.6923*	945.7082***
τ_2_CONS	1977.8553***	91.3883***	7168.9735***
τ_3_CONS	7078.3087***	585.1417***	17454.902***
τ_4_CONS	57064.963***	5359.7316***	129637.23***
N	488	227	261
Log likelihood	-489.3601	-223.8656	-256.0162
LR chi2(22)	249.9377***	102.3796***	151.2556***
Pseudo R ²	0.2034	0.1861	0.2280

หมายเหตุ: * มีนัยสำคัญทางสถิติ 0.1, ** มีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05, *** มีนัยสำคัญทางสถิติ 0.01, Odd ratio are reported

จากตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามของการวิเคราะห์การถดถอย โลจิสติกไม่เป็นรูปเชิงเส้น ต้องมีการปรับให้ความสัมพันธ์ให้อยู่ในรูปเชิงเส้น ในรูปของ odds หรือ odds ratio ค่าของ odds แสดงถึงโอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์เป็นก็เท่าของโอกาสที่จะไม่เกิด ซึ่งจากตารางที่ 3 สามารถแปลผลจากค่าของ odds ratio ได้ดังนี้

ผลการประมาณการค่า odds ratio ตามแบบจำลอง Ordered Logistic Model ในโมเดลรวม พบว่า ความน่าจะเป็นที่กลุ่มตัวอย่างมีโอกาสในการพูดคุยเกี่ยวกับแบรนด์รถยนต์ที่มีเทคโนโลยี AI บนเพจออนไลน์กับผู้อื่นของแต่ละปัจจัยนั้น พบว่า ด้านประสบการณ์ใหม่ มีโอกาสเพิ่มขึ้นมากที่สุด 136.32 เท่า รองลงมาด้านความผูกพันกับแบรนด์ของผู้บริโภค มีโอกาสเพิ่มขึ้น 15.46 เท่า ด้านคุณภาพของ AI มีโอกาสเพิ่มขึ้นน้อยที่สุด 6.72 เท่า

เมื่อพิจารณาตามกลุ่มตัวอย่างที่ใช้แบรนด์รถยนต์ต่าง ๆ พบว่า มีความน่าจะเป็นที่กลุ่มตัวอย่างมีโอกาสในการพูดคุยเกี่ยวกับแบรนด์รถยนต์ที่มีเทคโนโลยี AI บนเพจออนไลน์กับผู้อื่นที่แตกต่างกันไป เรียงลำดับจากมากที่สุดไปหาน้อยที่สุดดังนี้ 1) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ แบรนด์ EU 1 มีโอกาสเพิ่มขึ้น 8.04 เท่า 2) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ แบรนด์ EU 2 มีโอกาสเพิ่มขึ้น 6.41 เท่า 3) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ แบรนด์ EU 3 มีโอกาสเพิ่มขึ้น 5.31 เท่า และ 4) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ แบรนด์ Japan 1 มีโอกาสเพิ่มขึ้น 4.96 เท่า

จำแนกตามเทคโนโลยี AI ด้านระบบช่วยจอตอัจฉริยะ พบว่า ปัจจัยด้านความผูกพันกับแบรนด์ มีโอกาสเพิ่มขึ้น 74.56 เท่า 2) ปัจจัยด้านประสบการณ์ใหม่ มีโอกาสเพิ่มขึ้น 47.14 เท่า 3) ปัจจัยด้านคุณภาพของ AI มีโอกาสเพิ่มขึ้น 7.13 เท่า

จำแนกตามเทคโนโลยี AI ด้านระบบเตือนก่อนการชน พบว่า ปัจจัยด้านประสบการณ์ใหม่ มีโอกาสเพิ่มขึ้น 379.22 เท่า 2) ปัจจัยด้านคุณภาพของ AI มีโอกาสเพิ่มขึ้น 10.56 เท่า

เมื่อพิจารณาตามกลุ่มตัวอย่างที่ใช้แบรนด์รถยนต์ต่าง ๆ พบว่า แบรนด์ EU 1 มีโอกาสเพิ่มขึ้น มากที่สุด 13.22 เท่า

จากผลการวิจัยที่ได้อธิบายมาข้างต้นสรุปได้ว่า โมเดลรวมของงานวิจัยนี้เป็นไปตามทฤษฎีและสมมติฐานที่วางไว้ในทุกปัจจัยยกเว้นปัจจัยด้านความเพิลิตเพลิน โดยเฉพาะปัจจัยด้านประสบการณ์ใหม่ที่กลุ่มตัวอย่างได้รับ มีอิทธิพลต่อการสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์ต่อการใช้เทคโนโลยี AI ที่มีอยู่ในยานยนต์มากที่สุด ในขณะที่ปัจจัยด้านความผูกพันกับแบรนด์ มีอิทธิพลในระดับรองลงมา และปัจจัยด้านคุณภาพของ AI มีอิทธิพลในระดับน้อยสุด อธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างอาจมองเทคโนโลยี AI ที่มีอยู่ในยานยนต์ เป็นเรื่องใหม่และมีความโดดเด่นเมื่อเปรียบเทียบกับยานยนต์แบรนด์อื่น ๆ เมื่อใช้เป็นประจำทำให้มีความคุ้นเคย และมีความเป็นไปได้สูงที่จะสื่อสารไปยังผู้อื่น ๆ รวมทั้งคุณภาพของเทคโนโลยี AI สามารถช่วยในการขับขี่ได้จริง เช่น การช่วยจอตอัจฉริยะ ซึ่งเป็นประสบการณ์ตรงที่กลุ่มตัวอย่างได้รับ ในขณะที่เมื่อวิเคราะห์จำแนกตามเทคโนโลยี AI พบว่า คุณภาพของเทคโนโลยี AI และประสบการณ์ใหม่มีอิทธิพลต่อการสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์ต่อการใช้เทคโนโลยี AI ในทั้งสองระบบ อธิบายได้ว่า การเกิดขึ้นของเทคโนโลยี AI ใหม่ ๆ ในยานยนต์ทำให้ผู้บริโภคมีประสบการณ์ และสามารถช่วยเหลือในการขับขี่ได้จริง

6. สรุปผลการวิจัยและอภิปรายการวิจัย (Conclusion and Discussion)

6.1 สรุปผลการวิจัย

ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุอยู่ในช่วง Gen Y การศึกษาระดับ ป.ตรี มีรายได้ 15,000-30,000 บาท และมีอาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชน ส่วนข้อมูลพฤติกรรมการใช้รถ ส่วนใหญ่เป็นแบรนด์ Japan 1 นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างนิยมใช้รถที่มีเทคโนโลยี AI ด้านระบบเตือนก่อนการชน

เมื่อพิจารณาจากผลการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกแบบเรียงลำดับในโมเดลรวม และเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยที่ว่า เพื่อศึกษาอิทธิพลของปัจจัยที่ส่งผลต่อการสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์ จึงสรุปผลการวิจัยนี้ได้ว่าปัจจัยสามด้าน อันได้แก่ คุณภาพของเทคโนโลยี AI ประสบการณ์ใหม่ และความผูกพันกับแบรนด์ของผู้บริโภค มีอิทธิพลต่อการสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ส่วนปัจจัยด้านความเพิลิตเพลินมีอิทธิพล แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับการทดสอบสมมติฐานสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4 แสดงผลการทดสอบสมมติฐาน

Hypothesis	Path	Total	Test Results
H ₁	AIQ -> eWOM	6.7232**	Supported
H ₂	ENJ -> eWOM	4.4694	Rejected
H ₃	NOE -> eWOM	136.3223***	Supported
H ₄	CBE -> eWOM	15.4660**	Supported

หมายเหตุ: * มีนัยสำคัญทางสถิติ 0.1, **มีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05, ***มีนัยสำคัญทางสถิติ 0.01

จากตารางที่ 4 เป็นผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัยสรุปได้ว่า

สมมติฐานที่ H₁: คุณภาพของเทคโนโลยี AI มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์ (ยืนยัน)

สมมติฐานที่ H₂: ความเพติดเพลินที่ผู้บริโภคได้รับมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์ (ไม่ยืนยัน)

สมมติฐานที่ H₃: ประสบการณ์ใหม่ที่ผู้บริโภคได้รับมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์ (ยืนยัน)

สมมติฐานที่ H₄: ความผูกพันกับแบรนด์ของผู้บริโภคมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์ (ยืนยัน)

นอกจากนี้เมื่อจำแนกตามเทคโนโลยี AI ทั้งสองระบบ พบว่า กลุ่มตัวอย่างยานยนต์ที่มีเทคโนโลยี AI ด้านระบบช่วยจอดอัจฉริยะ ปัจจัยด้านคุณภาพของเทคโนโลยี AI ประสบการณ์ใหม่ และความผูกพันกับแบรนด์ของผู้บริโภค มีอิทธิพลต่อการสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์ และกลุ่มตัวอย่างยานยนต์ที่มีเทคโนโลยี AI ด้านระบบเตือนก่อนการชน ปัจจัยด้านคุณภาพของเทคโนโลยี AI ประสบการณ์ใหม่ มีอิทธิพลต่อการสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์

6.2 อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษานี้ใช้พื้นฐานโมเดล เอส-โอ-อาร์ มาเป็นกรอบแนวคิดหลัก ซึ่งโมเดลนี้พัฒนาขึ้นจากแนวคิดที่ว่า พฤติกรรมของผู้บริโภคได้รับอิทธิพลจากการรับรู้ของแต่ละบุคคล จากสิ่งแวดล้อมและประสบการณ์ งานวิจัยนี้กำหนดให้คุณภาพของเทคโนโลยี AI ด้านระบบเตือนก่อนการชนและระบบช่วยจอดอัจฉริยะที่มีอยู่ในยานยนต์เปรียบเสมือนตัวกระตุ้น และกำหนดให้ความเพติดเพลิน ประสบการณ์ใหม่ ที่ได้ใช้เทคโนโลยี AI ดังกล่าว รวมทั้งความผูกพันกับแบรนด์ของผู้บริโภคเป็นกลไก และกำหนดให้การสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์ของผู้บริโภคเป็นพฤติกรรมการตอบสนอง นอกจากนี้การศึกษานี้ได้ปรับปรุงโมเดล เอส-โอ-อาร์ ด้วยการศึกษาคำถามของเทคโนโลยี AI (S) ความเพติดเพลิน ประสบการณ์ใหม่ และความผูกพันกับแบรนด์ (O) ส่งผลพร้อมกันไปยัง การสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์ของผู้บริโภค (R)

ผลการศึกษา ปัจจัยด้านคุณภาพของเทคโนโลยี AI มีอิทธิพลต่อการสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเป็นไปตามสมมติฐาน H₁ อาจเป็นเพราะ กลุ่มตัวอย่างมองว่าเทคโนโลยี AI ที่มีอยู่ในรถยนต์คันที่พวกเขาใช้ มีประโยชน์จริง มีความแม่นยำ ถูกต้อง เข้าใจ และใช้งานได้ง่าย รวมทั้งช่วยเหลือในการขับขี่ได้จริง จึงมีโอกาสสูงที่กลุ่มตัวอย่างจะสื่อสารไปยังผู้บริโภครายอื่น อาจผ่านช่องทางเพจออนไลน์ หรือการบอกต่อแบบปากต่อปาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ Mariani and Borghi (2021) ที่ศึกษาแล้วพบว่า กลไกเทคโนโลยี AI ที่เกี่ยวกับการตอบกระทู้ออนไลน์โดยเฉพาะหุ่นยนต์ที่ตอบกระทู้มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า เทคโนโลยี AI ที่ช่วยให้ตอบกระทู้ลูกค้าได้รวดเร็วมีอิทธิพลต่อการสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์ และเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับงานวิจัยของ Akdim (2021)

ผลการศึกษา ปัจจัยด้านความเพติดเพลินไม่มีอิทธิพลต่อการสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์ และไม่เป็นไปตามสมมติฐาน H₂ อาจเป็นเพราะว่า กลุ่มตัวอย่างมองปัจจัยด้านความเพติดเพลินไม่เหมาะสมกับยานยนต์ที่ต้องการความปลอดภัยเป็นปัจจัยสำคัญ มีผลกระทบจากความผิดพลาดแล้วทำให้เกิดความเสียหายในระดับที่สูง ทำให้ปัจจัยความเพติดเพลินจึงมีบทบาทน้อยมาก ไม่สอดคล้องกับแนวคิดของ Venkatesh et al. (2012) ที่กล่าวว่า ความเพติดเพลินกับเทคโนโลยี หมายถึง การที่ผู้ใดก็ตามที่เริ่มใช้เทคโนโลยีและเริ่มมี

ความพอใจหรือความเพลิดเพลินกับการใช้เทคโนโลยีนั้นอย่างเหมาะสม และไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ Ahn et al. (2020) ที่พบว่า ความเพลิดเพลินมีผลกระทบเชิงบวกต่อแรงจูงใจด้านการรับรู้คุณค่า ความพึงพอใจ และความตั้งใจการสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์ของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าชมงานศิลปะ ดนตรี และอาหารประจำปีในอเมริกา

ผลการศึกษา ปัจจัยด้านประสบการณ์ใหม่มีอิทธิพลต่อการสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และเป็นไปตามสมมติฐาน H₃ อาจกล่าวได้ว่า เทคโนโลยี AI ใหม่ ๆ ที่ได้มีการพัฒนามาใช้โดยเฉพาะยานยนต์ดังเช่นที่นำมาศึกษาในงานวิจัยนี้ กลุ่มตัวอย่างมองว่าเป็นเรื่องใหม่ ที่มีความโดดเด่น และเมื่อใช้ไประยะหนึ่งสามารถสัมผัสได้ถึงความสะดวก ใช้ง่าย ๆ จะรู้สึกมีความคุ้นเคย ซึ่งอาจแนะนำผู้บริโภคคนอื่นให้หันมาใช้ด้วยโดยเฉพาะการสื่อสารบนเพจออนไลน์ สอดคล้องกับแนวคิดของ Javornik (2016) ที่ว่าการส่งเสริมระบบสารสนเทศ (ในที่นี้หมายถึง เทคโนโลยี AI) ที่มากขึ้นเป็นไปเพื่อให้ผู้บริโภคมีประสบการณ์ใหม่ ๆ นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยอื่น ๆ ที่สอดคล้องกับงานวิจัยนี้ เช่น งานวิจัยของ Serra-Cantalops et al. (2018); Rasoolimanesh et al. (2021) และ Nangsong and Mohammad (2020)

ผลการศึกษา ปัจจัยด้านความผูกพันกับแบรนด์มีอิทธิพลต่อการสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และเป็นไปตามสมมติฐาน H₄ อาจกล่าวได้ว่า เมื่อกลุ่มตัวอย่างได้ใช้รถยนต์ที่มีเทคโนโลยี AI ที่ช่วยในการขับขี่ไปช่วงระยะเวลาหนึ่งทำให้เกิดความรู้สึกมีความมั่นใจ รู้สึกดีที่ขับรถด้วยความคล่องตัวและปลอดภัย จึงมีความสนใจที่จะเรียนรู้เกี่ยวกับแบรนด์รถของเขามากยิ่งขึ้น รวมทั้งสื่อสารไปยังบุคคลอื่น ๆ ในแงุ่มุมที่ดีเกี่ยวกับเทคโนโลยีที่มีอยู่ในรถแบรนด์นั้น ๆ สอดคล้องกับแนวคิดของ So et al. (2014) ที่อธิบายว่า ความผูกพันกับแบรนด์ของผู้บริโภคเป็นบุคลิกภาพส่วนบุคคลที่มีต่อแบรนด์โดยแสดงให้เห็นถึงการตอบสนองทางปัญญา อารมณ์ และพฤติกรรมที่นอกเหนือจากการซื้อ นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยของ Brodie et al. (2013) ให้ความเห็นว่าความผูกพันกับแบรนด์แตกต่างจากการมีส่วนร่วมของผู้บริโภค เนื่องจากความผูกพันกับแบรนด์เกี่ยวข้องกับการปฏิสัมพันธ์ และประสบการณ์ที่ได้รับจากแบรนด์ และมีงานวิจัยที่สอดคล้องกับการศึกษานี้ เช่น Phan et al. (2020); Demir and Yildiz (2021) และ Bhimavarapu et al. (2021)

นอกจากการอภิปรายผลการวิจัยตามโมเดลรวมจากกรอบแนวคิดแล้ว ผู้วิจัยยังได้จำแนกตามเทคโนโลยี AI ที่มีอยู่ในยานยนต์ทั้งด้านระบบช่วยจอดอัจฉริยะ และระบบเตือนก่อนการชน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ใช้แบรนด์รถทั้ง 6 แบรนด์ ต่างให้ความสำคัญกับระบบเตือนก่อนการชนอาจเป็นเพราะว่า ตลอดเวลาที่ขับขี่รถอยู่บนท้องถนนผู้ใช้ต้องตระหนักถึงความปลอดภัยเป็นอันดับแรก กลุ่มตัวอย่างอาจมองว่าระบบดังกล่าวได้ช่วยเหลือในการขับขี่ได้จริง ซึ่งระบบการเตือนก่อนการชนเปรียบเสมือนระบบหยั่งรู้อัจฉริยะ สอดคล้องกับการศึกษาของ Affenzeller (2017) ที่ระบุว่าระบบนี้จะช่วยเพิ่มความปลอดภัยหลีกเลี่ยงการชน และป้องกันการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนน

7. ข้อเสนอแนะการวิจัย (Research Suggestions)

7.1 ประโยชน์ที่ได้จากการวิจัย

1) จากผลการวิจัยที่ปัจจัยด้านประสบการณ์ใหม่มีอิทธิพลต่อปัจจัยด้านการสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์ในระดับที่สูง เป็นการยืนยันได้ว่าการพัฒนาเทคโนโลยีด้วยการสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ เป็นการสร้างคุณค่าจากประสบการณ์ที่ผู้บริโภคได้รับ (Van Noort, et al., 2012) ที่สามารถทำให้ผู้บริโภครับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้ และเล็งเห็นถึงประโยชน์ที่ได้รับอย่างชัดเจน โดยเฉพาะการมีเทคโนโลยีที่มีความ

เป็นอรรถประโยชน์มากขึ้นในยานยนต์ย่อมทำให้ผู้บริโภคมีประสบการณ์ใหม่ และมีความสะดวกในการขับขี่มากขึ้น อันจะนำมาซึ่งประโยชน์ที่แบรนด์หรือองค์กรจะได้รับ กล่าวคือผู้บริโภคจะมีการสื่อสารไปยังผู้บริโภครายอื่น ๆ ทั้งในรูปแบบปากต่อปากหรือการสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์โดยที่แบรนด์หรือองค์กรไม่จำเป็นต้องลงทุนในการโฆษณา (Hennig-Thurau, et al., 2004; Javornik, 2016; Lien and Cao, 2014) ดังนั้นประสบการณ์ใหม่จึงถือเป็นปัจจัยที่สำคัญโดยเฉพาะการศึกษาในกรอบแนวคิดที่เกี่ยวกับการพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ AI

7.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยในอนาคต

1) การสร้างและพัฒนาเทคโนโลยียังมีอย่างต่อเนื่อง แต่การศึกษาคุณภาพของเทคโนโลยี เช่น AI ที่ควบคู่ไปกับการศึกษาความสัมพันธ์เชิงลึกของผู้บริโภค อาทิ ความผูกพันกับแบรนด์ ยังมีอยู่อย่างจำกัด โดยเฉพาะในบริบทของผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวกับการตัดสินใจซื้อ เช่น ยานยนต์ ดังนั้นในอนาคตนักวิจัยควรมีการศึกษาต่อเนื่องและอาจประยุกต์คุณภาพของเทคโนโลยีในมิติอื่น ๆ เช่น มิติด้านเวลา อันได้แก่ความเป็นปัจจุบัน ความทันเวลา หรือมิติด้านเนื้อหา อันได้แก่ ความถูกต้อง ตรงตามความต้องการ ครอบคลุมศักยภาพ เป็นต้น

2) ปัจจัยด้านประสบการณ์ใหม่มีอิทธิพลอย่างสูงต่อการสื่อสารปากต่อปากแบบอิเล็กทรอนิกส์ของผู้บริโภค ซึ่งปัจจัยด้านประสบการณ์ใหม่เป็นกลไก (O) ในโมเดล เอส-โอ-อาร์ ที่ส่งผลต่อพฤติกรรม การตอบสนองของผู้บริโภค ดังนั้นการศึกษาในอนาคตที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์เทคโนโลยีควรมีปัจจัยด้านประสบการณ์ใหม่อยู่ในโมเดลที่จะศึกษาด้วย

REFERENCES

- Affenzeller, J. (2017). ERTRAC: The European Road Transport Research Advisory Council. *Automated Driving: Safer and More Efficient Future Driving*, 607-610. https://doi.org/10.1007/978-3-319-31895-0_32
- Ahn, J. J., Choi, E. K., and Joung, H. W. (2020). Does Gender Moderate the Relationship among Festival Attendees' Motivation, Perceived Value, Visitor Satisfaction, and Electronic Word-of-Mouth. *Information*, 11(9), 412. <https://doi.org/10.3390/info11090412>
- Akdim, K. (2021). The influence of eWOM. Analyzing its characteristics and consequences, and future research lines. *Spanish Journal of Marketing-ESIC*, 25(2), 239-259. <https://doi.org/10.1108/SJME-10-2020-0186>
- Aldholay, A. H., Isaac, O., Abdullah, Z., and Ramayah, T. (2018). The role of transformational leadership as a mediating variable in DeLone and McLean information system success model: The context of online learning usage in Yemen. *Telematics and Informatics*, 35(5), 1421-1437. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2018.03.012>
- Algharabat, R., Rana, N. P., Alalwan, A. A., Baabdullah, A., and Gupta, A. (2020). Investigating the antecedents of customer brand engagement and consumer-based brand equity in social media. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 53, 101767. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2019.01.016>

- Anisimova, T., Weiss, J., and Mavondo, F. (2019). The influence of corporate brand perceptions on consumer satisfaction and loyalty via controlled and uncontrolled communications: a multiple mediation analysis. *Journal of Consumer Marketing*, 36(1), 33-49. <https://doi.org/10.1108/JCM-05-2017-2199>
- Ansary, A., and Nik Hashim, N. M. (2018). Brand image and equity: the mediating role of brand equity drivers and moderating effects of product type and word of mouth. *Review of Managerial Science*, 12(4), 969-1002. <https://doi.org/10.1007/s11846-017-0235-2>
- Augusto, M., and Torres, P. (2018). Effects of brand attitude and eWOM on consumers' willingness to pay in the banking industry: Mediating role of consumer-brand identification and brand equity. *Journal of retailing and Consumer Services*, 42, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2018.01.005>
- Bhimavarapu, R., Mohanty, P. K., Acharya, A., and Gupta, M. (2021). Interactive app-based services: Recovery evaluations and the mediating role of satisfaction in the relationship between customer-brand engagement and electronic word of mouth. *Australasian Journal of Information Systems*, 25, 1-20. <https://doi.org/10.3127/ajis.v25i0.3199>
- Bollen, K. A. (1989). *Structural equations with latent variables*. (Vol. 210). John Wiley & Sons.
- Bolton, R. N. (2011). Comment: Customer engagement: Opportunities and challenges for organizations. *Journal of Service Research*, 14(3), 272-274. <https://doi.org/10.1177/1094670511414582>
- Brodie, R. J., Ilic, A., Juric, B., and Hollebeek, L. (2013). Consumer engagement in a virtual brand community: An exploratory analysis. *Journal of business research*, 66(1), 105-114. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2011.07.029>
- Davidson, R. J. (2003). Seven sins in the study of emotion: Correctives from affective neuroscience. *Brain and Cognition*, 52(1), 129-132. [https://doi.org/10.1016/S0278-2626\(03\)00015-0](https://doi.org/10.1016/S0278-2626(03)00015-0)
- Decock, J., Van Looy, J., Bleumers, L., and Bekaert, P. (2014). The pleasure of being (there?): An explorative study into the effects of presence and identification on the enjoyment of an interactive theatrical performance using omnidirectional video. *Ai & society*, 29, 449-459. <https://doi.org/10.1007/s00146-013-0487-6>
- Demir, D., and Yildiz, S. Y. (2021). The mediating role of consumer engagement in the effect of social media marketing on electronic word-of-mouth intention. *Business & Management Studies: An International Journal*, 9(2), 649-661. <https://doi.org/10.15295/bmij.v9i2.1816>
- Duan, Y., Edwards, J. S., and Dwivedi, Y. K. (2019). Artificial intelligence for decision making in the era of Big Data—evolution, challenges and research agenda. *International Journal of Information Management*, 48, 63-71. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.01.021>

- Gupta, P., and Harris, J. (2010). How e-WOM recommendations influence product consideration and quality of choice: A motivation to process information perspective. *Journal of business research*, 63(9-10), 1041-1049. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2009.01.015>
- Hair Jr, J. F., Matthews, L. M., Matthews, R. L., and Sarstedt, M. (2017). PLS-SEM or CB-SEM: updated guidelines on which method to use. *International Journal of Multivariate Data Analysis*, 1(2), 107-123. <https://doi.org/10.1504/IJMDA.2017.087624>
- Hennig-Thurau, T., Gwinner, K. P., Walsh, G., and Gremler, D. D. (2004). Electronic word-of-mouth via consumer-opinion platforms: what motivates consumers to articulate themselves on the internet?. *Journal of interactive marketing*, 18(1), 38-52. <https://doi.org/10.1002/dir.10073>
- Hilken, T., de Ruyter, K., Chylinski, M., Mahr, D., and Keeling, D. I. (2017). Augmenting the eye of the beholder: exploring the strategic potential of augmented reality to enhance online service experiences. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 45, 884-905. <https://doi.org/10.1007/s11747-017-0541-x>
- Huang, M. H., and Rust, R. T. (2021). Engaged to a robot? The role of AI in service. *Journal of Service Research*, 24(1), 30-41. <https://doi.org/10.1177/1094670520902266>
- Javornik, A. (2016). Augmented reality: Research agenda for studying the impact of its media characteristics on consumer behaviour. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 30, 252-261. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2016.02.004>
- Kahn, W. A. (1990). Psychological conditions of personal engagement and disengagement at work. *Academy of management journal*, 33(4), 692-724. <https://doi.org/10.5465/256287>
- Kalyan, J. and Sreepavani, V. (2020). Implications Of Artificial Intelligence In Manufacturing Industry With Special Focus On Automotive Manufacturing (Cars). *Journal of critical reviews*, 7(15), 3722-3728.
- Karim, M. W., Chowdhury, M. A., Al Masud, M. A., and Arifuzzaman, M. (2021). Analysis of Factors influencing Impulse Buying behavior towards e-tailing sites: An application of SOR model. *Contemporary Management Research*, 17(2), 97-126. <https://doi.org/10.7903/cmr.20457>
- Koricanac, I. (2021). Impact of AI on the Automobile Industry in the US. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3841426>
- Lerrthairakul, W., and Panjakajornsak, V. (2014). The impact of electronic word-of-mouth factors on consumers' buying decision-making processes in the low cost carriers: a conceptual framework. *International Journal of Trade, Economics and Finance*, 5(2), 142-146.

- Lien, C. H., and Cao, Y. (2014). Examining WeChat users' motivations, trust, attitudes, and positive word-of-mouth: Evidence from China. *Computers in human behavior*, 41, 104-111. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.08.013>
- Limna, P., Siripipatthanakul, S., and Phayaphrom, B. (2021). The role of big data analytics in influencing artificial intelligence (AI) adoption for coffee shops in Krabi, Thailand. *International Journal of Behavioral Analytics*, 1(2), 1-17. <https://ssrn.com/abstract=3944075>
- Mariani, M., and Borghi, M. (2021). Customers' evaluation of mechanical artificial intelligence in hospitality services: a study using online reviews analytics. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 33(11), 3956-3976. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-06-2020-0622>
- McCarthy, J., Minsky, M. L., Rochester, N., and Shannon, C. E. (2006). A Proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence, August 31, 1955. *AI Magazine*, 27(4), 12. <https://doi.org/10.1609/aimag.v27i4.1904>
- McLean, G., and Wilson, A. (2019). Shopping in the digital world: Examining customer engagement through augmented reality mobile applications. *Computers in Human Behavior*, 101, 210-224. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.07.002>
- Mehrabian, A., and Russell, J. A. (1974). *An approach to environmental psychology*. Cambridge: MIT Press.
- Meyer, C., and Schwager, A. (2007). Understanding customer experience. *Harvard business review*, 85(2), 116.
- Nangong, A., and Mohammad, A. (2020). The impact of cultural tourism experience on electronic word-of-mouth (e-WOM) and destination image. *Diponegoro International Journal of Business*, 3(2), 68-79. <https://doi.org/10.14710/dijb.3.2.2020.68-79>
- Park, M., and Lennon, S. J. (2009). Brand name and promotion in online shopping contexts. *Journal of Fashion Marketing and Management: An International Journal*, 13(2), 149-160. <https://doi.org/10.1108/13612020910957680>
- Phan, Q., Pham, T. N., and Nguyen, L. H. (2020). How to drive brand engagement and EWOM intention in social commerce: A competitive strategy for the emerging market. *Journal of Competitiveness*, 12(3), 136-155. <https://doi.org/10.7441/joc.2020.03.08>
- Poushneh, A., and Vasquez-Parraga, A. Z. (2017). Discernible impact of augmented reality on retail customer's experience, satisfaction and willingness to buy. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 34, 229-234. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2016.10.005>
- Rasoolimanesh, S. M., Seyfi, S., Hall, C. M., and Hatamifar, P. (2021). Understanding memorable tourism experiences and behavioural intentions of heritage tourists. *Journal of Destination Marketing & Management*, 21, 100621. <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2021.100621>

- Rather, R. A., Tehseen, S., and Parrey, S. H. (2018). Promoting customer brand engagement and brand loyalty through customer brand identification and value congruity. *Spanish Journal of Marketing-ESIC*, 22(3), 319-337. <https://doi.org/10.1108/SJME-06-2018-0030>
- Rouibah, K., Al-Qirim, N., Hwang, Y., and Pouri, S. G. (2021). The Determinants of eWoM in Social Commerce: The Role of Perceived Value, Perceived Enjoyment, Trust, Risks, and Satisfaction. *Journal of Global Information Management (JGIM)*, 29(3), 75-102. <https://doi.org/10.4018/JGIM.2021050104>
- Schmitt, B. (1999). Experiential marketing. *journal of marketing managemen*, 15(1-3), 53-67. <https://doi.org/10.1362/026725799784870496>
- Serra-Cantalops, A., Ramon-Cardona, J., and Salvi, F. (2018). The impact of positive emotional experiences on eWOM generation and loyalty. *Spanish Journal of Marketing-ESIC*, 22(2), 142-162. <https://doi.org/10.1108/SJME-03-2018-0009>
- So, K. K., King, C., and Sparks, B. (2014). Customer engagement with tourism brands: Scale development and validation. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 38(3), 304-329. <https://doi.org/10.1177/1096348012451456>
- Sung, E. C., Bae, S., Han, D. I. D., and Kwon, O. (2021). Consumer engagement via interactive artificial intelligence and mixed reality. *International journal of information management*, 60, 102382. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2021.102382>
- Syam, N., and Sharma, A. (2018). Waiting for a sales renaissance in the fourth industrial revolution: Machine learning and artificial intelligence in sales research and practice. *Industrial marketing management*, 69, 135-146. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2017.12.019>
- Van Noort, G., Voorveld, H. A., and Van Reijmersdal, E. A. (2012). Interactivity in brand web sites: cognitive, affective, and behavioral responses explained by consumers' online flow experience. *Journal of Interactive Marketing*, 26(4), 223-234. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2011.11.002>
- Venkatesh, V., Thong, J. Y. L., and Xu, X. (2012). Consumer Acceptance and Use of Information Technology: Extending the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology. *MIS Quarterly*, 36(1), 157-178. <https://doi.org/10.2307/41410412>
- Yim, M. Y., Chu, S. C., and Sauer, P. L. (2017). Is augmented reality technology an effective tool for e-commerce? An interactivity and vividness perspective. *Journal of Interactive Marketing*, 39(1), 89-103. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2017.04.0>

ข้อมูลติดต่อ

นายเดชา พลเลิศ (Decha Phalalert)
E-mail: phalalert.d@gmail.com
วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
(College of Innovation Management,
Rajamangala University of Technology Rattanakosin)

การยอมรับเทคโนโลยีและความไว้วางใจที่มีผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้า
ผ่านช่องทางเฟชบุ๊กไลฟ์ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา
Technology acceptance and trust affecting the purchase intention via
Facebook live in Muang District, Nakhon Ratchasima Province

จิรัฐติกาฬ เรืองจาบ

Jirattikan Ruangchab

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล

Faculty of Business Administration, Vongchavalitkul University

วรรณุญ โรจนาปภาพร

Worraya Rojchanapaphaporn

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล

Faculty of Business Administration, Vongchavalitkul University

Received: 20 March 2024

Revised: 7 April 2024

Accepted: 11 April 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) การยอมรับเทคโนโลยีส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟชบุ๊กไลฟ์ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา และ 2) ความไว้วางใจส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟชบุ๊กไลฟ์ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่เคยซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟชบุ๊กไลฟ์ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 385 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์แบบถดถอยเชิงพหุคูณ ผลการศึกษาพบว่า การยอมรับเทคโนโลยี ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ และด้านทัศนคติต่อการซื้อสินค้าผ่านออนไลน์ส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟชบุ๊กไลฟ์ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ($R^2 = 0.492$) ส่วนความไว้วางใจในการซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟชบุ๊กไลฟ์ ส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟชบุ๊กไลฟ์ ในด้านความบันเทิง ด้านความนิยม ด้านการตลาดแบบปากต่อปาก และด้านความเฉพาะเจาะจง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($R^2 = 0.641$)

คำสำคัญ: การยอมรับเทคโนโลยี; ความไว้วางใจ; ความตั้งใจซื้อ; เฟชบุ๊กไลฟ์

Abstract

The objectives of this research are 1) to study how acceptance of technology affects the intention to purchase products through the Facebook live channel and 2) trust affects the intention to purchase products through the Facebook live channel in Muang District, Nakhon Ratchasima Province. The sample group was people who had previously purchased products through the Facebook live channel in Mueang District, Nakhon Ratchasima Province, 385 samples. The data collection tool was a questionnaire. Statistics for analysis include percentage, mean, standard deviation and multiple regression analysis. The results of the study found that Acceptance of technology: perceived usefulness, and attitude towards purchasing products online have a positive effect on the intention to purchase products through the Facebook live channel in Mueang District, Nakhon Ratchasima Province at a statistical significance level of 0.05 ($R^2 = 0.492$). As for trust, it has a positive effect on the intention to purchase products through the Facebook live channel in terms of entertainment, popularity, word-of-mouth marketing, and specific aspects statistically significant at the 0.05 level ($R^2 = 0.641$)

Keywords: technology acceptance; trust; purchase intent; facebook live

1. บทนำ (Introduction)

วิวัฒนาการของการสื่อสารผ่านสื่อสังคมออนไลน์ในยุคปัจจุบันเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและมีรูปแบบการสื่อสารที่รองรับทั้งการใช้งานบนอินเทอร์เน็ต โทรศัพท์มือถือหรือเครื่องมือสื่อสารพกพาชนิดอื่น ทำให้การสื่อสารในยุคปัจจุบันเป็นไปอย่างไร้พรมแดนและเป็นส่วนที่สำคัญมากในการทำธุรกิจทั้งออนไลน์และออฟไลน์ ในปี 2566 พบว่าอุปกรณ์ที่เข้าถึงอินเทอร์เน็ตและชั่วโมงในการใช้ต่อวันมากที่สุดเป็นอันดับหนึ่งคือสมาร์ทโฟนร้อยละ 85.5 เข้าถึงอินเทอร์เน็ตและใช้งานเฉลี่ย 6.2 ชั่วโมงต่อวัน รองลงมาคือคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลร้อยละ 60.0 เข้าถึงอินเทอร์เน็ตและใช้งานเฉลี่ย 5.4 ชั่วโมงต่อวัน และอันดับที่สามคือคอมพิวเตอร์พกพา ร้อยละ 48.7 เข้าถึงอินเทอร์เน็ตและใช้งานเฉลี่ย 4.7 ชั่วโมงต่อวัน ซึ่งคนไทยสามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้ถึงร้อยละ 67 จากจำนวนประชากรทั้งหมด เติบโตขึ้นร้อยละ 21 เมื่อเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปีที่แล้ว ทำให้ประเทศไทยขยับมาเป็นลำดับที่ 18 ทั้งนี้ค่าเฉลี่ยการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตทั่วโลกอยู่ที่ร้อยละ 50 ซึ่งกิจกรรมที่ใช้ผ่านอินเทอร์เน็ตมากที่สุดคือ Social Network ร้อยละ 96.1 ใช้ในการพูดคุยผ่านสื่อออนไลน์ เช่น Facebook Line Instagram เป็นต้น ถัดมาเป็นการใช้วิดีโอผ่าน YouTube ร้อยละ 88.1 ถัดมาเพื่อหาข้อมูล อ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และรับส่งอีเมล ร้อยละ 79.7, ร้อยละ 76.7 และ ร้อยละ 75.8 ตามลำดับ โดยสิ่งที่น่าสนใจคือ ร้อยละ 59.0 มีการซื้อสินค้าและบริการออนไลน์ และอีกร้อยละ 33.8 มีการขายสินค้าบริการทางออนไลน์ ทั้งนี้ผลสำรวจพบว่า 1 ใน 3 ของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตเคยซื้อขายสินค้าบริการทางออนไลน์ (Electronic Transactions Development Agency, 2022)

การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce) มีอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้นต่อเนื่องทุกปี โดยในปี 2564 มีมูลค่าการค้า 240,000 ล้านบาท (ขยายตัว ร้อยละ 15-20) ในปี 2565 พบว่าผู้ประกอบการ E-Commerce ส่วนใหญ่ ร้อยละ 76.46 จะขายสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์อย่างเดียว เพราะไม่มีภาระค่าใช้จ่ายผูกมัด ในขณะที่ร้อยละ 26.54 จะขายสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์และมีหน้าร้านเป็นของตนเองในเวลาเดียวกัน

ประเทศไทยมีผู้ซื้อสินค้าผ่านระบบ E-Commerce ณ เดือน มกราคม 2566 คิดเป็นร้อยละ 51 จัดอยู่ในลำดับที่ 15 ของโลก (InsightERA , 2023) ซึ่งจากการที่ Facebook และการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce) เป็นที่รู้จักและใช้อย่างแพร่หลายทำให้มีผู้ประกอบการทำธุรกิจขายสินค้าบน Facebook มากขึ้น ซึ่ง Facebook ช่วยให้การประชาสัมพันธ์ข้อมูลเป็นไปอย่างรวดเร็ว เข้าถึงกลุ่มลูกค้าได้โดยตรงและกว้างขวาง ประหยัดเวลาและช่วยลดค่าใช้จ่ายในการทำโฆษณา ไม่จำเป็นต้องมีแผ่นพับ/โบชัวร์อีกต่อไป ผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญกับช่องทางนี้ ประกอบกับกระแส Facebook live ฟิตเจอร์ตัวใหม่ที่กำลังมาแรงในขณะนี้ Live Chat with Friends เป็นการสร้างห้องแชทส่วนตัวระหว่างการดูถ่ายทอดสดและชวนเพื่อนมาถ่ายทอดสดด้วยกัน การค้าเสรี ไม่ต้องมีหน้าร้านแต่มีลูกค้ามาซื้อของ เปรียบเสมือนช่องรายการทีวีส่วนตัวถ่ายทอดสดได้ตลอด 24 ชั่วโมง ตอบโจทย์ทั้งผู้ขายและผู้ซื้อ ในขณะเดียวกันมีผู้ที่เล็งเห็นถึงโอกาสทำให้ธุรกิจของตัวเองให้มียอดขายเพิ่มขึ้นจาก Facebook live ยกตัวอย่างเช่น การขายเครื่องสำอาง อุปกรณ์แต่งรถ เครื่องประดับ เป็นต้น ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีและประโยชน์ที่ซ่อนอยู่ของ Facebook live ที่สื่อสารแบบ 2 ทาง หรือ Interactive กันได้ทันที สิ่งอื่นใดที่สำคัญมากที่ก่อให้เกิดการซื้อขายคือการยอมรับเทคโนโลยีใหม่ ๆ และผู้ขายเอง (เจ้าของเพจ) ต้องมีความน่าเชื่อถือปรากฏต่อผู้ชม แสดงให้เห็นถึงแนวโน้มและทิศทางที่ดีในการทำธุรกิจผ่านสื่อออนไลน์ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง Facebook live ที่กำลังเป็นสื่อกลางตัวใหม่ที่น่าจับตามองและเกาะกระแสธุรกิจ (Sakolkittinapagul and Taweek, 2017) Facebook เป็นแพลตฟอร์มโซเชียลมีเดียที่ทุก ๆ แปรณต่างต้องมีโปรไฟล์เป็นของตัวเอง เพราะสมัยนี้นอกจากจะนิยมค้นหาชื่อ และความน่าเชื่อถือของแบรนด์บนแพลตฟอร์มนี้แล้ว Facebook ที่กลายเป็น Metaverse ยังมีสถิติที่น่าสนใจหลายอย่างให้แบรนด์นำไปวางแผนการตลาดได้ด้วย Facebook เป็นแพลตฟอร์มโซเชียลขวัญใจกลุ่มคนอายุ 35 – 44 ปี เพราะเป็นโซเชียลแอปแรก ๆ ที่ทำให้คนนิยมการใช้งานอินเทอร์เน็ต และติดตามอัปเดตข่าวสารต่าง ๆ และในปัจจุบันยังกลายเป็นอีกพื้นที่หนึ่งให้แบรนด์และผู้บริโภคได้ซื้อขายได้สะดวกมากขึ้นด้วย

จากผลการสำรวจวิจัยตลาด 2022 Global Life Style Monitor ที่ศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคที่ใช้สอยของผู้บริโภคทั่วโลกในหมวดอุตสาหกรรมเสื้อผ้าและเครื่องนุ่งห่ม พบว่า สำหรับประเทศไทย คนไทยร้อยละ 84 เริ่มต้นการซื้อสินค้าออนไลน์ด้วยโซเชียลมีเดีย โดย 1 ใน 5 ซื้อเสื้อผ้าออนไลน์ ร้อยละ 67 ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นหาเทรนด์แฟชั่นและสไตล์การแต่งตัว ร้อยละ 55 ใช้สำหรับหาข้อมูลเกี่ยวกับเสื้อผ้า และ ร้อยละ 46 ใช้อินเทอร์เน็ตสำหรับริ้วความคิดเห็นสินค้าจากคนอื่น ๆ ทั้งนี้ยอดขายเสื้อผ้าและรองเท้าออนไลน์ในไทยเติบโตขึ้นจากมูลค่า 3,000 ล้านบาทในปี 2562 เป็น 5,000 ล้านบาทในปี 2563 และมีแนวโน้มเติบโตขึ้น เสื้อผ้าแฟชั่นจะมีการเปลี่ยนไปตามกระแสนิยมในแต่ละฤดูกาล เช่น ฤดูร้อน ฤดูใบไม้ร่วง หรือกระแสนิยมตามสไตล์ที่อาจเวียนกลับมา เช่น Vintage Disco เป็นต้น เพราะเพศหญิงเข้ามามีบทบาทในสังคมมากขึ้น โดยเฉพาะกลุ่มรักสวยรักงาม เน้นความดูดี อยากรู้อยากเห็นดูดี ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา หากผู้ประกอบการเสื้อผ้าแฟชั่นสามารถเข้าถึงกลุ่มนี้ได้ย่อมเป็นผลดีกับธุรกิจหรือกิจการของตน ซึ่งวิธีการซื้อขายบนอินเทอร์เน็ตมีความง่ายและง่ายในตัวเองอยู่แล้ว แต่เมื่อเป็นการขายเสื้อผ้า ทั้งสุภาพสตรี สุภาพบุรุษก็ตาม ยิ่งเป็นสิ่งที่ท้าทายและชวนให้ค้นหาถึงปัจจัยที่นำมาซึ่งความสำเร็จ นั้นหมายถึงขายเสื้อผ้าได้ มีลูกค้าสั่งซื้อและจ่ายเงินยืนยันการซื้อ โดยที่ลูกค้าไม่ได้ลองสวมใส่เอง หากเพียงแต่ผู้ที่เป็นผู้ขาย (เจ้าของเพจ) เป็นผู้สวมใส่ทดลองใส่ให้ดูเท่านั้น พร้อมคำอธิบายถึงคุณลักษณะของเสื้อผ้าชิ้นนั้น ๆ อย่างละเอียดในการดำเนินธุรกิจประเภท Live เป้าหมาย

สูงสุดคือการขาย การดำเนินงาน กลยุทธ์ต่าง ๆ เพื่อสร้างความมั่นใจให้เกิดขึ้นกับลูกค้า ทำให้ลูกค้ารู้สึกดีและมาซื้อสินค้าซ้ำ (Electronic Transactions Development Agency, 2022) การนำเทคโนโลยีที่ทันสมัย เช่น Facebook live มาประยุกต์ใช้กับการขายเสื้อผ้าก็จะทำให้เป็นที่น่าสนใจยิ่งขึ้น แม้จะเปลี่ยนเข้าสู่ยุค live อย่างเต็มตัว ทำให้การสื่อสารง่ายขึ้น มีการตอบโต้แบบ Real Time แต่ความเป็นมืออาชีพของผู้ live คือ พ่อค้าแม่ค้า ย่อมสร้างความน่าเชื่อถือแตกต่างกัน การแข่งขันที่สูงขึ้น มีผู้ใช้ Facebook Live ในการขายสินค้าจำนวนมาก การแก่งแย่งลูกค้าหรือผู้ติดตามไม่ใช่ปัญหาแต่การรักษามาตรฐานของผู้ขายให้ไม่ตกหล่นและดูน่าเชื่อถืออยู่เสมอ อย่างไรก็ตามแม้ว่ามีผู้ใช้ Facebook live ในการขายสินค้าแต่ก็ยังมีผู้บริโภคบางกลุ่มที่ไม่ยอมรับการซื้อขายผ่านช่องทางนี้ทั้งนี้อาจเป็นผลจากด้านความเชื่อถือของเจ้าของเพจหรือเทคโนโลยีที่บางคนคิดว่าเป็นช่องทางให้คนแสดงความรุนแรงได้ (Hinghoy, 2018)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจทำการศึกษายอมรับเทคโนโลยีและความไว้วางใจที่มีผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านช่องทาง Facebook live ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา เพื่อเป็นแนวทางให้กับผู้ประกอบการขายสินค้าบน Facebook และรู้ถึงสิ่งที่ส่งผลให้เกิดการซื้อซ้ำหรือบอกต่อของผู้ซื้อ (Share) แก่คนรอบข้าง รวมถึงเกิดประโยชน์กับผู้สนใจทำธุรกิจในด้านนี้ต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย (Objectives)

- 1) เพื่อศึกษายอมรับเทคโนโลยีส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ (Facebook live) ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา
- 2) เพื่อศึกษาความไว้วางใจส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ (Facebook live) ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

3. การทบทวนวรรณกรรม (Literature Review)

ผู้ศึกษาวิจัยได้ทบทวนวรรณกรรม ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ได้รายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยี ความไว้วางใจ และความตั้งใจซื้อ โดยมีการนำเสนอเป็นลำดับดังนี้

3.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยี

การยอมรับหรือการตัดสินใจที่จะใช้เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมใหม่ (The Technology Acceptance Model: TAM) เป็นปัจจัยที่ส่งผลโดยตรงต่อการยอมรับเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมของผู้ใช้ ได้แก่ การรับรู้ถึงความสะดวกในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) และการรับรู้ถึงประโยชน์ที่เกิดจากการใช้ (Perceived Usefulness) โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจเชิงพฤติกรรมในการใช้เทคโนโลยี (Behavioral Intention) ประกอบด้วย 3 ปัจจัย ได้แก่ การรับรู้ความสะดวกในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) การรับรู้ประโยชน์ที่เกิดจากการใช้ (Perceived Usefulness) และ ทศนคติ (Attitude) ซึ่งทฤษฎีดังกล่าวถูกพัฒนามาจากแนวคิดของ Davis (1985) เป็นทฤษฎีของการกระทำตามหลักเหตุและผล (The Theory of Reasoned Action: TRA) โดยทฤษฎีได้อธิบายไว้ว่ามนุษย์เป็นผู้มีเหตุผล มักจะพิจารณาผลที่เกิดจากการกระทำของตน ก่อนตัดสินใจลงมือกระทำหรือไม่กระทำ ซึ่งมีรายละเอียดของการยอมรับเทคโนโลยี ดังนี้

1. การรับรู้ความสะดวกในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) เป็นการรับรู้ความสะดวกในการใช้งาน ซึ่งการรับรู้ความสะดวกในการใช้งาน เป็นระดับความเชื่อ คาดหวังของผู้ที่จะใช้ระบบสารสนเทศว่าระบบดังกล่าวเป็นระบบที่สามารถเรียนรู้ได้ง่าย ไม่ต้องใช้ความพยายามอย่างมากในการเรียนรู้ที่จะใช้ระบบหรือในการเข้าใจ

ระบบ โดย Davis (1985) ได้นิยามการรับรู้ความง่ายตามคำจำกัดความของคำว่า ง่ายและปราศจากความยาก หรือความพยายามการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจาก เทคโนโลยีสารสนเทศด้วยระดับที่ผู้ใช้เชื่อว่าไม่ต้องอาศัยความพยายามในการใช้งาน ความหมายคือ หากผู้ใช้ ไม่ต้องใช้ความพยายามมากในการใช้งานผู้ใช้จะรับรู้ว่าคุณเทคโนโลยีนั้นสามารถนำมาใช้งานได้ง่ายและส่งผลให้มีการนำเทคโนโลยีมาใช้จริง เป็นการรับรู้ว่าคุณเทคโนโลยีนั้นมีความง่าย สะดวกต่อการใช้งาน เทคโนโลยีไม่ซับซ้อน ไม่ต้องใช้ความพยายามในการเรียนรู้การใช้งาน ผู้ใช้สามารถยอมรับเทคโนโลยีเพื่อใช้งานโทรศัพท์มือถือ เป็นการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน หมายถึง การที่ผู้บริโภคมีการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานแอปพลิเคชันซื้อสินค้าออนไลน์หรือความง่ายในการค้นหาสินค้าออนไลน์ที่สามารถทำได้ทุกที่ทุกเวลา อีกทั้งยังช่วยลดขั้นตอนในการซื้อสินค้าได้ โดยที่ผู้บริโภคไม่ต้องใช้ความพยายามในการเรียนรู้เพื่อใช้งาน โดยการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน คือ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยีสารสนเทศด้วยระดับที่ผู้ใช้เชื่อว่าไม่ต้องอาศัยความพยายาม (Free of Effort) ในการใช้งาน ความหมายคือ หากผู้ใช้ไม่ต้องใช้ความพยายามมากในการใช้งานผู้ใช้จะรับรู้ว่าคุณเทคโนโลยีนั้นสามารถนำมาใช้งานได้ง่ายและส่งผลให้มีการนำเทคโนโลยีมาใช้จริง

ทั้งนี้การรับรู้ความง่ายในการใช้งานในการซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภค การที่แอปพลิเคชันซื้อสินค้าออนไลน์ง่ายต่อการใช้งาน การที่แอปพลิเคชันซื้อสินค้าออนไลน์ง่ายต่อการค้นหาสินค้า การที่สามารถค้นหาสินค้าผ่านระบบออนไลน์ได้ตลอด 24 ชั่วโมง การที่สามารถซื้อสินค้าออนไลน์ได้ทุกที่ทุกเวลา การอ่านรีวิวร้านค้าจากผู้ที่เคยซื้อสินค้าก่อนการซื้อสินค้าผ่านแอปพลิเคชันเสมอ

2. การรับรู้ประโยชน์ที่เกิดจากการใช้ (Perceived Usefulness) เป็นการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน โดยการรับรู้ (Perception) มีรากศัพท์มาจากภาษาละตินว่า *Perceptio* หรือ *Percipio* หมายความว่า การได้มา การเก็บรวบรวม การเข้าใจ หรือการตีความหมาย เป็นกระบวนการแปลความหมายของสิ่งที่บุคคล ประสบหรือความหมายจากสิ่งที่เกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมต่าง ๆ รอบตัวของบุคคลนั้น เป็นกระบวนการที่บุคคลหนึ่งให้ความสนใจ การเลือกรับ การรวบรวมการจัดระบบ การแปลความหมาย และการสร้างความหมายแก่ข้อมูลที่ได้รับ การรับรู้ประโยชน์ หมายถึง ระดับความเชื่อของบุคคลที่มีโอกาสเป็นผู้ใช้ระบบเทคโนโลยีว่า เทคโนโลยีดังกล่าวมีประโยชน์แก่ตนและมีแนวโน้มช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของตนได้ ซึ่งเป็นระดับความเชื่อของบุคคลหนึ่งจะได้รับประโยชน์ใดบ้างจากการแสดงพฤติกรรมหนึ่ง หรือระดับความเชื่อของบุคคลหนึ่งว่าเมื่อกระทำพฤติกรรมหนึ่งแล้วจะทำให้ตนได้รับผลตอบแทนเชิงบวกจากการกระทำนั้นเช่น การใช้เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมใหม่ที่สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน หรือช่วยเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันให้ผู้ใช้งานได้ประโยชน์ที่บุคคลจะได้รับจากการแสดงพฤติกรรมมีแนวโน้มทำให้เกิดทั้งประโยชน์จากภายในตัวบุคคลเช่น การเพิ่มความตื่นตัว หรือการเพิ่มความกระตือรือร้น และประโยชน์จากภายนอก เช่น การได้รับผลรางวัลตอบแทน โดยปกติแล้วบุคคลหนึ่งมีแนวโน้มรับรู้ประโยชน์จากภายนอกมากกว่าการรับรู้ประโยชน์จากภายใน สำหรับผู้ประกอบการที่มีการรับรู้ประโยชน์ของแอปพลิเคชันหรือนวัตกรรมมักมีความเชื่อว่าแอปพลิเคชันหรือนวัตกรรมนั้นมีส่วนในการช่วยเพิ่มประสิทธิผล เพิ่มศักยภาพ เพิ่มประสิทธิภาพ และเพิ่มผลกำไรให้แก่หน่วยงานของตนการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน เป็นปัจจัยที่กำหนดการรับรู้ในแต่ละบุคคลว่าเทคโนโลยีสารสนเทศมีส่วนช่วยพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน และเป็นปัจจัยที่ส่งผลโดยตรงต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมการใช้ด้วยการแสดงถึงระดับที่ผู้ใช้สามารถรับรู้ได้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศมีส่วนช่วยในการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน เป็นการรับรู้ถึงประโยชน์ที่เกิดจากการนำเทคโนโลยีมาใช้มีส่วนช่วยในการปรับปรุงการทำงานแบบเดิมให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เป็นการที่ผู้บริโภคมีการรับรู้ ประโยชน์ที่เกิดจากการใช้แอปพลิเคชันซื้อสินค้าออนไลน์นั้น มีส่วนช่วยให้การซื้อสินค้ามีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น สามารถค้นหาสินค้าที่ต้องการได้หลากหลาย ผู้บริโภคได้รับความสะดวกสบายมากขึ้น รวมถึงช่วยลดเวลาในการซื้อสินค้าได้ ซึ่งการ

รับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน เป็นปัจจัยที่กำหนดการรับรู้ในแต่ละบุคคลว่าเทคโนโลยีสารสนเทศมีส่วนช่วยพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน และเป็นปัจจัยที่ส่งผลโดยตรงต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมการใช้ด้วยการแสดงถึงระดับที่ผู้ใช้สามารถรับรู้ได้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศมีส่วนช่วยในการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

3.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความไว้วางใจ

ความไว้วางใจ เป็นความเชื่อส่วนบุคคลที่คาดหวังจากบุคคลอื่น หรือร้านค้าและการบริการ ซึ่งความไว้วางใจมาจากการกระตุ้นจากหลายสิ่งซึ่งอิทธิพลต่อการตัดสินใจภายใน เช่น ความเชื่อมั่น ความปลอดภัย เป็นต้น ความไว้วางใจเป็นพื้นฐานของการติดต่อสร้างความสัมพันธ์ในทางธุรกิจที่เกี่ยวกับการให้บริการแก่ผู้บริโภค องค์กรจึงมีความจำเป็นต้องเรียนรู้ทฤษฎีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับความคุ้นเคยเพื่อเกิดการครองใจผู้บริโภค ซึ่งประกอบด้วย (Grandison and Sloman, 2000)

1. ความบันเทิง เป็นการสร้างความเพลิดเพลินในการซื้อสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์ โดยมีเนื้อหาที่น่าสนใจ มีความสนุกสนานในการชมเนื้อหาในช่องทางออนไลน์ และสามารถร่วมสนุกกับร้านค้าผ่านช่องทางออนไลน์ จะทำให้ผู้เข้าชมและผู้ตัดสินใจซื้อสินค้ามีความไว้วางใจต่อผู้ให้บริการจำหน่ายสินค้า

2. การปฏิสัมพันธ์ เป็นความใส่ใจ ความใกล้ชิดในความสัมพันธ์ที่สามารถแบ่งปันความรู้สึกกับผู้อื่น โดยการสนทนาและการแสดงความคิดเห็น สามารถเปลี่ยนแปลงความรู้สึกให้มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีเป็นการแสดงความรู้สึกและพูดคุยสร้างสัมพันธ์ไมตรีที่ดีต่อกันกับร้านค้าผ่านช่องทางออนไลน์

3. ความนิยม เป็นความชื่นชอบของลูกค้าที่ร้านค้าแสดงเนื้อหาบนสื่อออนไลน์ โดยเป็นเนื้อหาที่มีประโยชน์ ทันสมัย ทันต่อเหตุการณ์ที่กำลังได้รับความนิยม หรือเป็นค่านิยมตามกระแสสังคม ตามแฟชั่น หรือตามผู้ทรงอิทธิพลในสังคมออนไลน์ จึงทำให้ลูกค้ามีความสนใจต้องการซื้อสินค้าที่เป็นสินค้าที่ได้รับความนิยมในปัจจุบัน

4. ความเฉพาะเจาะจง เป็นสินค้าที่ไม่สามารถหาซื้อได้ตามท้องตลาดทั่วไป เป็นสินค้าที่มีเฉพาะทางร้านจัดจำหน่ายเท่านั้น โดยสามารถค้นหาสินค้าจากร้านค้าผ่านสื่อออนไลน์ ทั้งนี้ร้านค้ายังมีสินค้าอื่น ๆ อีกที่การจัดหามาจำหน่ายได้ตรงตามความต้องการของลูกค้า โดยสินค้าจะมีความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัวที่หายาก และได้รับความนิยมเป็นพิเศษ

5. การตลาดแบบปากต่อปาก เป็นการบอกต่อข้อมูลของร้านค้า และโปรโมชั่น/ สิทธิประโยชน์ ที่น่าสนใจของร้านค้าให้บุคคลอื่นทราบ โดยการบอกต่อแสดงถึงความปลอดภัยในการซื้อสินค้า แสดงถึงความไว้วางใจในการซื้อสินค้า ความน่าเชื่อถือ และต้องการบอกต่อความชื่นชอบ รวมถึงคุณภาพสินค้าที่ตรงตามรายละเอียดตามที่แจ้ง ให้บุคคลอื่นทราบ จึงทำให้ร้านค้ามีความน่าสนใจและได้รับความไว้วางใจจากผู้อื่นซึ่งสามารถเป็นลูกค้ารายใหม่ได้

3.3 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความตั้งใจซื้อของผู้บริโภค

Zeithaml et al. (1990) ได้กล่าวไว้ว่า ความตั้งใจซื้อ (Purchase Intention) เป็นการแสดงถึงการเลือกซื้อสินค้าหรือบริการนั้น ๆ เป็นตัวเลือกแรก ๆ ถือเป็นมิติหนึ่งที่แสดงถึงความจงรักภักดีของผู้บริโภค ซึ่งประกอบด้วย 4 มิติ ดังนี้

1. ความตั้งใจซื้อ คือ การที่ผู้บริโภคเลือกซื้อสินค้าหรือบริการนั้น ๆ เป็นตัวเลือกแรก ซึ่งสามารถสะท้อนถึงพฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภคได้

2. พฤติกรรมบอกต่อ คือ การที่ผู้บริโภคพูดแต่เรื่องที่ดีเกี่ยวกับผู้ผลิตสินค้า แนะนำและการกระตุ้นให้บุคคลอื่นสนใจ ซึ่งสามารถนำมาซึ่งความจงรักภักดีของผู้บริโภคที่มีต่อผู้ผลิตสินค้า

3. ความอ่อนไหวในปัจจัยด้านราคา คือ การที่ผู้บริโภคไม่มีปัญหาเมื่อผู้ผลิตสินค้าหรือให้บริการขึ้นราคา และผู้บริโภคยอมจ่ายในราคาที่สูงขึ้น

4. พฤติกรรมการร้องเรียน คือ การที่ผู้บริโภคร้องเรียนเมื่อพบปัญหา อาจจะร้องเรียนไปทางผู้ผลิต ส่วนนี้เป็นการวัดการตอบสนองปัญหาของผู้บริโภค

Dodds et al. (1991) ได้กล่าวถึงความตั้งใจซื้อของผู้บริโภคเป็นความพยายามในการซื้อสินค้าและบริการของผู้บริโภค โดยขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ เช่น ราคา ราคาสินค้า ผู้จัดจำหน่าย และเวลาในการซื้อสินค้า ความตั้งใจซื้อส่งผลโดยตรงต่อปริมาณการซื้อสินค้าหรือบริการจากผู้ขาย โดยความตั้งใจซื้อของผู้บริโภคมักเกิดขึ้นภายหลังจากที่ผู้บริโภคได้รับรู้ถึงประโยชน์ใช้สอย และคุณค่าของสินค้าและบริการนั้น ๆ

3.4 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Thadhom (2015) ได้ศึกษาการตลาดผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ความไว้วางใจและคุณภาพ ของระบบสารสนเทศที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางการถ่ายทอดสดเฟซบุ๊กไลฟ์ของผู้บริโภคออนไลน์ในกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางการถ่ายทอดสดเฟซบุ๊กไลฟ์ของผู้บริโภคออนไลน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ ปัจจัยการตลาดผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ด้านความบันเทิง ปัจจัยความไว้วางใจ ปัจจัยคุณภาพของระบบสารสนเทศ ด้านคุณภาพระบบและการบริการโดยรวมกันพยากรณ์การตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางการถ่ายทอดสดเฟซบุ๊กไลฟ์ของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครได้ในขณะที่ปัจจัยการตลาดผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ด้านการปฏิสัมพันธ์ ความนิยม ความเฉพาะเจาะจง การบอกปากต่อปาก และปัจจัยคุณภาพของระบบสารสนเทศด้านคุณภาพข้อมูลไม่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางการถ่ายทอดสดเฟซบุ๊กไลฟ์ของผู้บริโภค

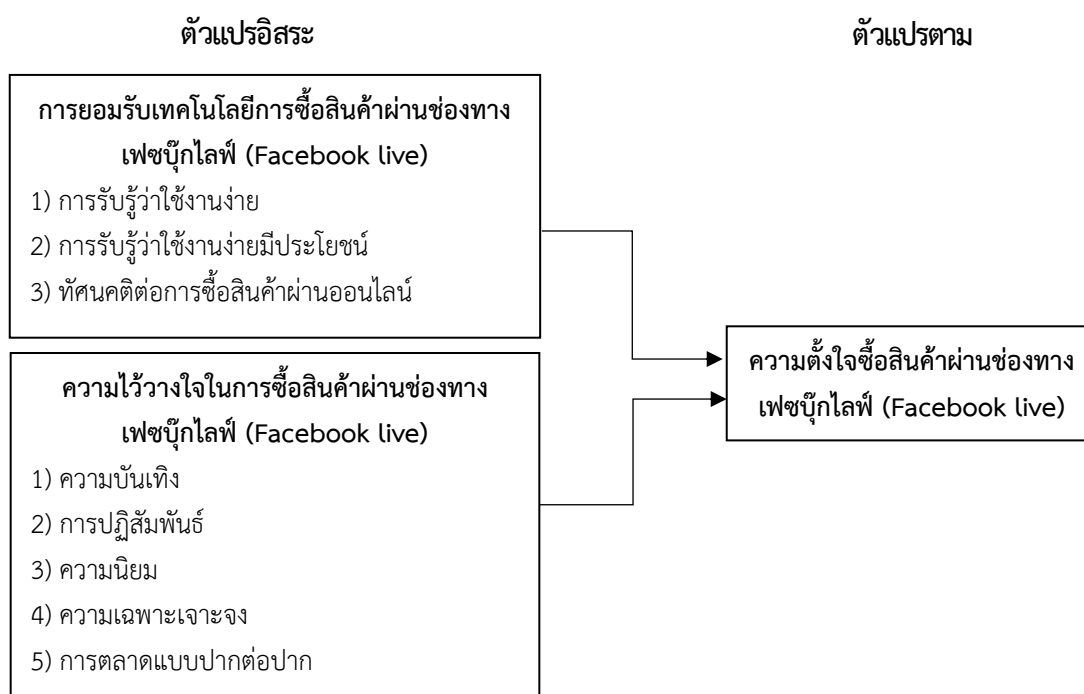
Jaikhun and Potongsangarun (2018) ได้ศึกษาเรื่อง การยอมรับเทคโนโลยี ความไว้วางใจ และการตลาดผ่านสื่อสังคมออนไลน์ที่มีผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ ของกลุ่มผู้บริโภค Generations X, Y, Z ผลการวิจัยพบว่า ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ และด้านความง่ายในการใช้งานมีความสัมพันธ์กับทัศนคติที่มีต่อการใช้ โดยมีประสิทธิภาพในการทำนาย เท่ากับ 0.536 ($R^2 = 53.6\%$) ความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ของกลุ่มผู้บริโภค Generations X, Y, Z ได้รับอิทธิพลทางตรงจากความไว้วางใจ การตลาดสื่อสังคมออนไลน์ด้านการตลาดปากต่อปาก ด้านความบันเทิง และด้านความเฉพาะเจาะจง โดยมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล เท่ากับ 0.510, 0.140, 0.125 และ 0.062 ตามลำดับ ในขณะที่การยอมรับเทคโนโลยีประกอบด้วย ด้านความง่ายในการใช้งาน และด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ มีอิทธิพลทางอ้อมผ่านทัศนคติที่มีต่อการใช้ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้า โดยมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล 0.065, 0.039 และ 0.123 ตามลำดับ มีประสิทธิภาพในการทำนาย เท่ากับ 0.732 ($R^2 = 73.2\%$)

Plianchooen (2019) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมความตั้งใจในการใช้ช่องทางการถ่ายทอดสดผ่านเฟซบุ๊กในการซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภค ผลการวิจัยพบว่า คุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุ 26-33 ปี มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน มีการศึกษาในระดับปริญญาตรี มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 20,001-30,000 บาท ส่วนใหญ่นิยมเลือกซื้อเสื้อผ้า, เครื่องสำอาง และรองเท้า มีความถี่ในการใช้ช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์เดือนละ 1 ครั้ง จำนวนเงินที่ซื้อ โดยเฉลี่ยต่ำกว่า 500 บาท บุคคลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้า คือ พนักงานขายสินค้า ผลการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมความตั้งใจใช้ช่องทางการถ่ายทอดสดผ่านเฟซบุ๊กในการซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภค แสดงให้เห็นว่าทั้งสามปัจจัยมีอิทธิพลในเชิงบวกต่อพฤติกรรมความตั้งใจใช้เฟซบุ๊กไลฟ์ในการซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภค โดยพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพล

มากที่สุด คือ การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ รองลงมา ได้แก่ ความไว้วางใจ และการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน

Pichaikamonsil (2020) ได้ศึกษาเรื่อง การตลาดผ่านสื่อสังคมออนไลน์และความไว้วางใจที่มีผลต่อการตัดสินใจ ซื้อรองเท้าผ่านช่องทางการถ่ายทอดสดเฟซบุ๊กไลฟ์ของผู้บริโภคในจังหวัดเชียงใหม่ ผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ช่วงอายุระหว่าง 21-30 ปี ระดับการศึกษาปริญญาตรี รายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 15,000 บาท ความถี่ในการใช้ช่องทางออนไลน์ในการซื้อรองเท้าน้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์ และราคาเฉลี่ยของรองเท้าซื้อผ่านช่องทางออนไลน์น้อยกว่า 100 บาท ด้านปัจจัยความไว้วางใจ ได้แก่ ด้านการสื่อสาร ด้านความใสใจและด้านการให้ข้อมูลมัด ด้านการให้ความสะดวกสบาย และด้านการแก้ไขสถานการณ์ความขัดแย้ง ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรองเท้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ของผู้บริโภคในจังหวัดเชียงใหม่

3.5 กรอบแนวคิดงานวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการศึกษางานวิจัย

3.6 สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 การยอมรับเทคโนโลยีส่งผลทางตรงเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ (Facebook live) ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

สมมติฐานที่ 2 ความไว้วางใจส่งผลทางตรงเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ (Facebook live) ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

4. วิธีกรวิจัย (Research Methodology)

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ ซึ่งมีลักษณะการวิจัยเชิงสำรวจ โดยใช้การศึกษาและรวบรวมข้อมูลด้วยเครื่องมือแบบสอบถาม

1. ตัวแปรอิสระ ประกอบด้วย การยอมรับเทคโนโลยีการซื้อสินค้าผ่านช่องทางเพชบุ๊กไลฟ์ ประกอบด้วย (1) การรับรู้ว่ายาง่าย (2) การรับรู้ว่ามีประโยชน์ และ (3) ทศนคติต่อการซื้อสินค้าผ่านออนไลน์ และความไว้วางใจในการซื้อสินค้าผ่านช่องทางเพชบุ๊กไลฟ์ ประกอบด้วย (1) ความบันเทิง (2) การปฏิสัมพันธ์ (3) ความนิยม (4) ความเฉพาะเจาะจง และ (5) การตลาดแบบปากต่อปาก

2. ตัวแปรตาม ได้แก่ ความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางเพชบุ๊กไลฟ์

4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ที่เคยซื้อสินค้าผ่านช่องทางเพชบุ๊กไลฟ์ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งจังหวัดนครราชสีมาเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจของภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างของประเทศไทย (Strategic Management Office, Lower Northeastern Province Group 1, 2023) และไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ที่เคยซื้อสินค้าผ่านช่องทางเพชบุ๊กไลฟ์ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา เนื่องจากไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน จึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรไม่ทราบจำนวนประชากร ตามสูตรการคำนวณของ Cochran (1953) โดยกำหนดความเชื่อมั่นที่ 95% ยอมรับให้มีความคลาดเคลื่อนไม่เกิน 5% ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 385 กลุ่มตัวอย่าง แสดงดังต่อไปนี้

$$\begin{aligned} \text{สูตร} \quad n &= \frac{p(1-p)Z^2}{e^2} \\ \text{แทนค่าตามสูตร} &= \frac{(0.5)(1-0.5)(1.96)^2}{(0.05)^2} \\ &= \frac{0.9604}{0.0025} \\ &= 384.16 \quad \text{หรือเท่ากับ } 385 \text{ ตัวอย่าง} \end{aligned}$$

โดย n = จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

P = สัดส่วนประชากรที่ต้องการ (0.5)

Z = ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 มีค่าเท่ากับ 1.96 (ความเชื่อมั่นที่ 95%)

e = สัดส่วนความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้นได้ 0.05 (ความคลาดเคลื่อนไม่เกิน 5%)

4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้คือ แบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาจากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีต่าง ๆ ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบ่งออกเป็น 4 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ซึ่งแบบสอบถามมีลักษณะเป็นคำถามปลายปิดแบบเลือกตอบเพียงข้อเดียว (Checklist) โดยอายุ และ รายได้

เฉลี่ยต่อเดือน วัดตัวแปรแบบมาตราส่วนอัตราส่วน (Ratio Scale) และเพศ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ วัดตัวแปรแบบมาตราส่วนนามบัญญัติ (Nominal Scale) และมาตราเรียงอันดับ (Ordinal Scale)

ตอนที่ 2 การยอมรับเทคโนโลยีการซื้อขายสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ ประกอบด้วย (1) การรับรู้ว่ายใช้งานง่าย (2) การรับรู้ว่ามีประโยชน์ และ (3) ทศคติต่อการซื้อขายสินค้าผ่านออนไลน์ ซึ่งเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับวัดเป็นตัวแปรอันดับ (Interval Scale)

ตอนที่ 3 ความไว้วางใจในการซื้อขายสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ ประกอบด้วย (1) ความบันเทิง (2) การปฏิสัมพันธ์ (3) ความนิยม (4) ความเฉพาะเจาะจง และ (5) การตลาดแบบปากต่อปาก ซึ่งเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ วัดเป็นตัวแปรอันดับ (Interval Scale)

ตอนที่ 4 ความตั้งใจซื้อขายสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ ซึ่งเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ วัดเป็นตัวแปรอันดับ (Interval Scale)

ผู้วิจัยได้มีการทดสอบความเที่ยงตรง โดยค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence : IOC) ของข้อคำถามในแต่ละข้อ โดยกำหนดให้มีตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปเป็นเกณฑ์พิจารณา (Srisaad, 2013) โดยได้ค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหาอยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 ซึ่งได้ค่ามากกว่า 0.50 และความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้เกณฑ์ค่าความเชื่อมั่นของครอนบาช (Cronbach) ค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.70 (Srisaad, 2013) โดยค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามแต่ละปัจจัยอยู่ในช่วง 0.708 – 0.867 ซึ่งได้ค่ามากกว่า 0.70 ขึ้นไป

4.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามมาตรวจสอบความสมบูรณ์และดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้ การตรวจสอบข้อมูล (Editing) เป็นการตรวจสอบความสมบูรณ์ข้อมูลในการตอบแบบสอบถามที่ได้จากกลุ่มตัวอย่าง และการประมวลผลข้อมูล (Processing) เป็นการนำข้อมูลได้จากการลงรหัสมาบันทึกลงในเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ในการวิจัยนี้ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์แบบถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression) ที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) แบ่งเป็น 2 ประเภท ตามหลักจำแนกตามวิธีการดังนี้

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) รวบรวมข้อมูลจากการเก็บแบบสอบถามจากผู้ที่เคยซื้อสินค้าบน Facebook live ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา โดยการทำแบบสอบถามผ่าน Google form และส่งลิงก์ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามผ่าน Google form จำนวน 385 คน

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) เป็นข้อมูลที่ใช้ในการประกอบการทำวิจัย ซึ่งผู้ทำวิจัย ได้รวบรวมจากตำรา บทความ นิตยสาร เว็บไซต์ วิทยานิพนธ์ สารนิพนธ์ หนังสือวิชาการ งานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องและสืบค้นข้อมูลที่เผยแพร่ในเว็บไซต์ต่าง ๆ จากอินเทอร์เน็ตเพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษาวิจัย

5. ผลการวิจัย (Research Finding)

5.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นผู้ที่เคยซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 61.30 และเป็นเพศชาย ร้อยละ 38.70 มีอายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 31.40 รองลงมาคือ 31-40 ปี ร้อยละ 29.40 มีการศึกษาสูงสุดอยู่ในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 69.60 รองลงมาคือ ต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 29.40 ประกอบอาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชน ร้อยละ 67.50 รองลงมาคือ ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 15.30 และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 20,001-30,000 บาท ร้อยละ 40.0 รองลงมาคือ 30,001- 40,000 บาท ร้อยละ 28.60 ตามลำดับ

5.2 ผลการศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีส่งผลทางตรงเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ (Facebook live) ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา
 ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้า ผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

ตัวแปร	Coefficients			t	P-value
	Unstandardized		Standardized		
	B	S.E.	β		
Constant	1.165	0.142		8.219*	0.000
การรับรู้ว่ายใช้งานง่าย (X_1)	0.089	0.048	0.104	1.846	0.066
การรับรู้ว่ามีประโยชน์ (X_2)	0.320	0.067	0.338	4.811*	0.000
ทัศนคติต่อการซื้อสินค้าผ่านออนไลน์ (X_3)	0.305	0.063	0.313	4.850*	0.000

$R^2 = 0.492$, Adj $R^2 = 0.488$

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 1 พบว่า การยอมรับเทคโนโลยี ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ (X_2) และด้านทัศนคติต่อการซื้อสินค้าผ่านออนไลน์ (X_3) ส่งผลทางตรงเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 โดยการยอมรับเทคโนโลยีการซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ (X_2) มีค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอยสูงสุด ($\beta = 0.338$) รองลงมา ได้แก่ ด้านทัศนคติต่อการซื้อสินค้าผ่านออนไลน์ (X_3) ($\beta = 0.313$) ส่วนการรับรู้ว่ายใช้งานง่าย (X_1) ไม่ส่งผลทางตรงเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ ทั้งนี้ การยอมรับเทคโนโลยีรวมกันพยากรณ์ความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ มีประสิทธิภาพในการพยากรณ์เท่ากับร้อยละ 49.20 ($R^2 = 0.492$) โดยสามารถเขียนเป็นสมการพยากรณ์ ได้ดังนี้

$$Y = 0.104(X_1) + 0.338(X_2) + 0.313(X_3)$$

5.3 ผลการศึกษาความไว้วางใจส่งผลทางตรงเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ (Facebook live) ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ปัจจัยด้านความไว้วางใจส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

ตัวแปร	Coefficients			t	P-value
	Unstandardized		Standardized		
	B	S.E.	β		
Constant	0.347	0.146		2.369*	0.018
ความบันเทิง (X ₄)	0.177	0.049	0.170	3.584**	0.000
การปฏิสัมพันธ์ (X ₅)	0.096	0.062	0.085	1.552	0.121
ความนิยม (X ₆)	0.164	0.056	0.174	2.929**	0.004
ความเฉพาะเจาะจง (X ₇)	0.113	0.052	0.117	2.167*	0.031
การตลาดแบบปากต่อปาก (X ₈)	0.369	0.060	0.350	6.120**	0.000

$R^2 = 0.641$, Adj $R^2 = 0.636$

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05, ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 2 พบว่า ความไว้วางใจในการซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ โดยด้านความบันเทิง (X₄) ด้านความนิยม (X₆) และด้านการตลาดแบบปากต่อปาก (X₈) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และด้านความเฉพาะเจาะจง (X₇) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยความไว้วางใจส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ ด้านการตลาดแบบปากต่อปาก (X₈) มีค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอยสูงสุด ($\beta = 0.350$) รองลงมา ได้แก่ ด้านความนิยม (X₆) ($\beta = 0.174$) ด้านความบันเทิง (X₄) ($\beta = 0.170$) และด้านความเฉพาะเจาะจง (X₇) ($\beta = 0.117$) ส่วนด้านการปฏิสัมพันธ์ (X₅) ไม่ส่งผลทางตรงเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ โดยปัจจัยด้านความไว้วางใจร่วมกันพยากรณ์ความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ มีประสิทธิภาพในการพยากรณ์เท่ากับร้อยละ 64.10 ($R^2 = 0.641$) สามารถเขียนเป็นสมการพยากรณ์ ได้ดังนี้

$$Y = 0.170(X_4) + 0.085(X_5) + 0.174(X_6) + 0.117(X_7) + 0.350(X_8)$$

6. สรุปผลการวิจัยและอภิปราย (Conclusion and Discussion)

6.1 สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การยอมรับเทคโนโลยีและความไว้วางใจที่มีผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา สามารถสรุปผล ดังนี้

1. การยอมรับเทคโนโลยีส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา พบว่า การยอมรับเทคโนโลยี ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ และด้านทัศนคติต่อการซื้อสินค้าผ่านออนไลน์ ส่งผลทางตรงเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา โดยการยอมรับเทคโนโลยีการซื้อสินค้า ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ มีค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอยสูงสุด (0.338) รองลงมา ได้แก่ ด้านทัศนคติต่อการซื้อสินค้าผ่านออนไลน์ (0.313) ส่วนการรับรู้ว่ายางง่าย

ไม่ส่งผลทางตรงเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ หมายความว่า หากการยอมรับเทคโนโลยีการซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ ค่าเพิ่มขึ้น 1 หน่วยมาตรฐาน จะส่งผลให้ระดับความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ เพิ่มขึ้น 0.338 หน่วยมาตรฐาน และหากการยอมรับเทคโนโลยีในการซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ ด้านทัศนคติ ค่าเพิ่มขึ้น 1 หน่วยมาตรฐาน จะส่งผลให้ระดับความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ เพิ่มขึ้น 0.313 หน่วยมาตรฐาน

2. ความไว้วางใจส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา พบว่า ความไว้วางใจในการซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ ได้แก่ ด้านความบันเทิง ด้านความนิยม ด้านการตลาดแบบปากต่อปาก และด้านความเฉพาะเจาะจง โดยความไว้วางใจส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ ด้านการตลาดแบบปากต่อปาก มีค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอยสูงสุด (0.350) รองลงมา ได้แก่ ด้านความนิยม (0.174) ด้านความบันเทิง (0.170) ด้านความเฉพาะเจาะจง (0.117) ตามลำดับ ส่วนด้านการปฏิสัมพันธ์ ไม่ส่งผลทางตรงเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา หมายความว่า หากความไว้วางใจในการซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ ด้านความบันเทิง ด้านความนิยม ด้านความเฉพาะเจาะจง และด้านการตลาดแบบปากต่อปาก มีการเปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วยมาตรฐาน จะส่งผลให้ระดับความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ เพิ่มขึ้น 0.170, 0.174, 0.117 และ 0.350 ตามลำดับ ยกเว้นด้านการปฏิสัมพันธ์

6.2 อภิปรายผล

การวิจัยเรื่องการยอมรับเทคโนโลยีและความไว้วางใจที่มีผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ (Facebook live) ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา สามารถอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ดังนี้

1. การยอมรับเทคโนโลยีส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา พบว่า การยอมรับเทคโนโลยี ในด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ และด้านทัศนคติต่อการซื้อสินค้าผ่านออนไลน์ส่งผลทางตรงเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ ทั้งนี้เนื่องจากการยอมรับเทคโนโลยีการซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ สามารถใช้งานได้ง่าย มีระบบที่สามารถมั่นใจได้ว่าจะสามารถรับสินค้าได้ตรงตามความต้องการ และสามารถตรวจสอบการซื้อสินค้าได้อย่างชัดเจน จึงส่งผลทางบวกต่อความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Jaikhun and Potongsangarn (2018) ที่พบว่า การยอมรับเทคโนโลยี ความไว้วางใจ และการตลาดผ่านสังคมออนไลน์มีผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ของกลุ่มผู้บริโภค Generations X, Y, Z และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Plianachaeon (2019) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมความตั้งใจในการใช้ช่องทางการถ่ายทอดสดผ่านเฟซบุ๊กในการซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภค โดยผลการการศึกษาเป็นไปตามสมมติฐานเพียงบางส่วน

2. ความไว้วางใจส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา พบว่า ความไว้วางใจส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ โดยด้านความบันเทิง ด้านความนิยม ด้านการตลาดแบบปากต่อปาก และด้านความเฉพาะเจาะจง ส่งผลทางตรงเชิงบวกต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ ทั้งนี้เนื่องจากการซื้อสินค้าโดยไม่ได้เห็นสินค้าจริง และไม่ได้มีการทดลองใช้สินค้านั้น ความมั่นใจร้านค้าบนเฟซบุ๊กที่มีความซื่อสัตย์ในการบริการ จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้ใช้บริการให้ความสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Thadhom (2015) ที่ได้ศึกษาการตลาดผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ความไว้วางใจและคุณภาพ ของระบบสารสนเทศที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางการ

ถ่ายทอดสดเฟซบุ๊กของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Pichaikamonsil (2020) ที่ได้ศึกษาการตลาดผ่านสื่อสังคมออนไลน์และความไว้วางใจที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรองเท้าผ่านช่องทางการถ่ายทอดสดเฟซบุ๊กของผู้บริโภคในจังหวัดเชียงใหม่ กล่าวไว้ว่า ปัจจัยความไว้วางใจ ได้แก่ ด้านการสื่อสาร ด้านความใส่ใจและด้านการให้ข้อมูลผู้กด ด้านการให้ความสะดวกสบาย และด้านการแก้ไขสถานการณ์ความขัดแย้ง ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรองเท้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ของผู้บริโภคในจังหวัดเชียงใหม่

7. ข้อเสนอแนะการวิจัย (Research Suggestions)

7.1 ข้อเสนอแนะจากการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ดังนั้น ผู้ประกอบการควรพัฒนาและปรับปรุงวิธีการส่งซื้อสินค้า โดยสามารถนำระบบที่ช่วยจัดการคำสั่งซื้อสินค้าเข้ามาช่วย เพื่อให้เกิดความสะดวกและความสะดวกในการส่งซื้อสินค้ามากยิ่งขึ้น เพราะเป็นเรื่องที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญ และควรประชาสัมพันธ์ให้ผู้ประกอบการสามารถใช้แผนเพจเฟซบุ๊กเป็นสื่อกลางในการถ่ายทอดสดเฟซบุ๊กแล้วทำการบูทโพสต์ (Boot Post) หรือในกรณีที่การถ่ายทอดสดเฟซบุ๊กผ่านกลุ่มซื้อขายผู้ประกอบการควรทำการติดต่อผู้ดูแลกลุ่ม เพื่อให้ตั้งค่าการถ่ายทอดสดเฟซบุ๊กของผู้ประกอบการขึ้นเป็นลำดับแรก เพื่อให้ผู้บริโภครับรู้ถึงความง่ายและรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งาน

2. การศึกษาความไว้วางใจส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ดังนั้น ผู้ประกอบการควรสร้างความเชื่อมั่นและความไว้วางใจให้แก่ผู้บริโภค โดยวิธีที่ผู้ประกอบการสามารถนำไปใช้ได้คือ เริ่มจากการแสดงข้อมูลความคิดเห็นในการให้บริการและคุณภาพสินค้าจากผู้บริโภคที่เคยใช้บริการ เพื่อสะท้อนให้เห็นถึงฐานผู้บริโภคที่มีความเชื่อมั่นในคุณภาพของสินค้า การบริการ ความไว้วางใจในการใช้สินค้าและบริการของผู้ประกอบการ และควรให้ผู้บริโภคสามารถตรวจสอบข้อมูลและรายละเอียดได้ เช่น ตรวจสอบรายละเอียดการสั่งซื้อ และตรวจสอบสินค้าก่อนจะจัดส่งไประบบขนส่งอื่น ๆ ก่อนจะถึงมือผู้บริโภค เพื่อเป็นการสร้างความเชื่อมั่นและความไว้วางใจของผู้บริโภคต่อผู้ประกอบการมากยิ่งขึ้น

7.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาปัจจัยอื่น ๆ ที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าของผู้บริโภคผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์เพิ่มเติม เนื่องจากปัจจัยที่ทำให้ผู้บริโภคเกิดความตั้งใจซื้อสินค้าไม่ได้มีเพียงปัจจัยที่ทางผู้วิจัยนำมาวิจัยเท่านั้น แต่เกิดจากอิทธิพลของตัวแปรอื่น ๆ อีกด้วย เช่น การรับรู้ และแรงจูงใจ

2. ควรทำการศึกษาวิจัยเชิงเปรียบเทียบประเภทของเครื่องมือผ่านสังคมออนไลน์ที่มีผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าของผู้บริโภคมากที่สุดในประเภทอื่น ๆ ที่มีความนิยมอยู่ในปัจจุบัน จึงทำให้ทราบถึงความต้องการอย่างแท้จริงของความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ โดยผลการศึกษานำไปใช้ปรับปรุง พัฒนาแนวทาง สร้างกลยุทธ์ให้กับผู้ประกอบการจำหน่ายสินค้าผ่านทางเฟซบุ๊กไลฟ์สร้างผลกำไรและยอดขายเพิ่มขึ้น

3. ควรมีการทำวิจัยเชิงคุณภาพเรื่องนี้ด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก หรือการจัดสนทนากลุ่ม เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกที่ครอบคลุมชัดเจนมากยิ่งขึ้น

REFERENCES

- Davis, F. D. (1985). *A technology acceptance model for empirically testing new end-user information systems: Theory and results*. Doctoral dissertation in Management, Massachusetts Institute of Technology.
- Dodds, W. B., Monroe, K. B., and Grewal, D. (1991). Effects of price, brand, and store information on buyers' product evaluations. *Journal of marketing research*, 28(3), 307-319. <https://doi.org/10.1177/002224379102800305>
- Electronic Transactions Development Agency. (2022). Thailand internet user behavior 2022. Retrieved from <https://www.etda.or.th/getattachment/78750426-4a58-4c36-85d3-d1c11c3db1f3/IUB-65-Final.pdf.aspx>
- Grandison, T., and Sloman, M. (2000). A survey of trust in internet applications. *IEEE Communications Survey and Tutorials*, 3(4), 2-16. <https://doi.org/10.1109/COMST.2000.5340804>
- Hinghoy, P. (2018). *The acceptance of Facebook live technology and the page owner's credibility affect buying decisions of clothes on Facebook*. Master of Business Administration, Graduate school, Bangkok University.
- InsightERA. (2023). DIGITAL 2023 THAILAND. Retrieved from <https://www.insightera.co.th/digital-2023-thailand/>
- Jaikhun, M., and Potongsangarun, R. (2018). Technology acceptance, trust and social media marketing that effect consumers from generation x, y and z's intention to buy products via Facebook live channels. *Journal of Suvarnabhumi Institute of Technology (Humanities and Social Sciences)*, 5(1), 261-275.
- Pichaikamonsil, J. (2020). *Social media marketing and trust affecting shoes purchase decision through Facebook live of customers in Chiang Mai*. Master of Business Administration, Maejo University.
- Plianchoen, P. (2019). *Factors influencing consumers behavioral intentions to use facebook live to purchase products online*. Master of Business Administration, Burapha University.
- Sakolkittinapagul, R., and Taweasuk, P. (2017). Analysis factors of content marketing that influencing trust of apparel customers in electronic commerce. *Panyapiwat Journal*, 9(1), 1-12.
- Srisaad, B. (2013). *Fundamental Research Principles*. (2nd Edition). Bangkok: Suwiriyaarn.
- Strategic Management Office, Lower Northeastern Province Group 1. (2023). *Development plan for lower Northeastern Provinces, Phase 1, 5-Year Plan, BE 2566 - 2570*. Retrieved from http://www.osmnortheast-s1.moi.go.th/file/plan_develop/1695262284.pdf

- Thadhom, J. (2015). *Social media marketing, trust and information system quality affecting products' purchase decision through Facebook live of online customers in Bangkok*. Graduate School, Bangkok University.
- W.G. Cochran. (1953). *Sampling Techniques*. New York: John Wiley & Sons. Inc.
- Zeithaml, V. A., Parasuraman, A., and Berry, L. L. (1990). *Delivering quality service: Balancing customer perceptions and expectations*. New York: Simon and Schuster.

ข้อมูลติดต่อ

1. นางสาวจิรัฐติกาล เรืองจาบ (Jirattikan Ruangchab)
 *ผู้ประสานงานหลัก (Corresponding author)
 E-mail: chirattikan_rue@vu.ac.th
 คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
 (Faculty of Business Administration, Vongchavalitkul University)
2. ดร.วรญา ोजनाภาพร (Dr.Worraya Rojchanapaphaporn)
 E-mail: woraya_roj@vu.ac.th
 คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
 (Faculty of Business Administration, Vongchavalitkul University)

Compensation and commitment: exploring the impact among early career staff in a University of Science & Engineering

Yi Huang

Sichuan University of Science & Engineering, China

Xiaoque Chen

Faculty of Liberal Arts and Management Sciences, Prince of Songkla University

Varaporn Prempanichnukul

Maharakham Business School, Maharakham University

Trairong Swatdikun

School of Accountancy and Finance, Walailak University

Received: 13 March 2024

Revised: 29 April 2024

Accepted: 29 April 2024

Abstract

This research investigates the impact of compensation on organizational commitment among early career staff at Sichuan University of Science & Engineering, China. Employing quantitative research methods using survey methods using non-probability sampling by purposive sampling. a survey method, 306 samples were conveniently drawn from a pool of 1,500 faculties. Through descriptive and inferential statistics using mean, standard deviation, correlation, and regression analyses, the research reveals significant impacts of salary, bonuses, and perks on organizational commitment. The findings underscore the importance of compensation packages in fostering employee commitment within academic institutions. It shows that respondents were satisfied with the salary, neutral toward bonus payment, and satisfied with amount of perk received. It also indicates a generally positive sentiment among respondents towards their organizational commitment. The regression result reveals the relationship between employee compensation (salary, bonus, perks) and organizational commitment demonstrate a highly significant and positive association. This research contributes to understanding the dynamics of employee engagement and retention in higher education settings.

Keywords: employee compensation; organizational commitment; early career staff

1. Introduction

In the realm of Chinese higher education, colleges and universities serve as crucial hubs for talent cultivation and aggregation, playing a pivotal role in advancing science, education, and workforce development—a priority underscored in this study. Despite university officials recognizing the pressing need to attract and retain academic staff, the persistent challenge of brain drain within Chinese institutions remains increasingly severe (Zhou, 2012).

Regarding to information-driven economy, attracting, managing, and retaining talent are critical concerns. However, the current compensation system for college professors has proven deficient, leading to a decline in their motivation and overall job satisfaction (Gan, 2022). Within higher education human resource management, compensation not only reflects institutional vitality but also plays a pivotal role in ensuring organizational effectiveness and cohesion (Malhotra and Mehta, 2021). This highlights the urgent need to reassess and improve compensation structures to better meet the evolving needs and aspirations of academic faculty, thereby creating an environment conducive to scholarly endeavors.

Research on compensation and commitment among early career staff in universities, particularly in science and engineering fields, has made significant strides, but several research gaps persist. One crucial research gap is the exploration of the nuanced relationship between compensation and different dimensions of commitment among early career staff. While existing literature often examines the direct impact of compensation on overall commitment, there is a need for studies that delve deeper into how compensation influences affective, continuance, and normative commitment separately. Furthermore, examining compensation and commitment dynamics across different types of universities, such as public versus private institutions or universities in different geographic regions, would offer valuable insights into the contextual factors influencing these relationships. Understanding how institutional characteristics interact with compensation practices to influence commitment can inform evidence-based policy recommendations aimed at enhancing employee retention in science and engineering universities. Thus, this research explores the impact of employee compensation on organizational commitment at Sichuan University of Science & Engineering.

2. Literature review

Numerous studies in the field of HRM have highlighted the significance of compensation in shaping employees' attitudes and behaviors, particularly their level of organizational commitment. Organizational commitment refers to the degree to which employees identify with and are dedicated to their organization's goals and values. Research has consistently shown that fair and competitive compensation practices are positively

associated with higher levels of organizational commitment among employees (Malhotra and Mehta, 2021).

Early career staff members represent a critical segment of the workforce, characterized by their relatively recent entry into the workforce and ongoing career development. Understanding the factors that influence organizational commitment among early career staff is essential for organizations, as these employees often form the foundation of future talent pipelines and organizational success.

Within the specific context of universities, factors such as academic freedom, collegiality, and organizational culture interact with compensation practices to influence employees' commitment levels. Research in the field of higher education management has explored the unique dynamics of faculty and staff retention, highlighting the importance of competitive compensation packages in attracting and retaining top academic talent (Lu, et al., 2019).

In the context of China's rapidly evolving higher education landscape, universities face increasing competition to attract and retain qualified faculty and staff. The government's emphasis on innovation and talent development has heightened the importance of effective HRM practices within academic institutions (Mok and Han, 2017). Understanding how compensation impacts organizational commitment among early career staff at Sichuan University of Science & Engineering provides valuable insights for both academic institutions and policymakers seeking to enhance the quality of Chinese higher education.

The following section presents the literature utilized in this research, which was pivotal in constructing a research framework. Employee compensation was designated as the independent variable, while organizational commitment was considered the dependent variable. The Equity Theory was subsequently adopted to serve as the theoretical foundation for this study. Following this, the research methodology employed in this investigation will be delineated. Subsequently, the findings and conclusions will be presented in subsequent sections, offering insights into the relationship between employee compensation and organizational commitment within the framework of the Equity Theory.

2.1. Employee compensation

Employee compensation encompasses various forms of payment provided by employers to fulfil both the basic life needs and internal psychological needs of employees, as well as to incentivize and retain talent within organizations, as noted by Milkovich and Newman (2002); Zhang (2020) further delineate three primary types of compensation: basic pay, incentive pay, and other benefits.

Salary defines as the remuneration disbursed by an employer or legal entity in accordance with legal regulations, industry standards, or contractual agreements with employees, salary constitutes a fixed form of compensation for employees' labour contributions (Fulmer, et al., 2023; Zhou, 2012). It represents a regular payment made to employees for their services rendered within a specified time frame, forming a foundational component of employee compensation structures (Milkovich and Newman, 2002).

Bonus serves as additional compensation provided to employees for exceeding individual expectations and creation of organization wellbeing (Fulmer, et al., 2023). These add-on payments are typically awarded in recognition of either direct increases in productivity, such as through heightened production levels or cost savings, or for facilitating conditions conducive to social wealth generation, such as through technological innovations (Milkovich and Newman, 2002).

Perks encompass supplementary compensation elements beyond basic pay and bonuses, including insurance coverage, retirement plans, and other material benefits tailored to employees' needs and organizational circumstances (Fulmer, et al., 2023). These perks often lack a standardized form and may vary across organizations based on factors such as industry norms, organizational culture, and employee preferences (Milkovich and Newman, 2002).

The literature underscores the importance of comprehensive compensation strategies in meeting employees' diverse needs, fostering motivation, and enhancing organizational performance. Effective compensation practices not only ensure employees' financial security but also contribute to their overall job satisfaction, engagement, and retention within the organization (Milkovich and Newman, 2002). By understanding the nuanced components of employee compensation, organizations can design compensation packages that align with their strategic objectives and create a competitive advantage in attracting, motivating, and retaining top talent in the dynamic contemporary labor market.

2.2 Organizational commitment

Organizational commitment encompasses the attitudes and behaviors exhibited by members of an organization towards their respective institutions, as highlighted by Hedayat et al. (2018). This conceptualization goes beyond mere adherence to contractual obligations related to work tasks and professional roles, as elucidated by Hao and Zhong (2018). Instead, it delves into the psychological contract between individuals and their organizations, focusing on the strength of individuals' identification with and engagement in organizational objectives and values.

In the literature, organizational commitment is often depicted as a multifaceted construct, comprising affective, continuance, and normative dimensions (Allen and Meyer, 1990). Affective commitment reflects employees' emotional attachment to their organization, continuance commitment pertains to the perceived costs associated with leaving the organization, and normative commitment relates to a sense of obligation to remain with the organization due to moral or ethical reasons.

High levels of organizational commitment are associated with several positive outcomes for both employees and organizations. Research suggests that employees with strong organizational commitment exhibit higher job satisfaction, greater motivation, and increased willingness to exert discretionary effort in their roles (Meyer, et al., 2002). Moreover, organizations benefit from reduced turnover rates, enhanced employee performance, and improved organizational citizenship behaviors among committed employees (Rhoades and Eisenberger, 2002).

Understanding the factors that influence organizational commitment is crucial for organizational leaders and HR practitioners seeking to foster a supportive and engaging work environment. Factors such as leadership effectiveness, organizational culture, job characteristics, and perceived fairness of organizational practices have been identified as significant predictors of organizational commitment (Meyer et al., 2002).

2.3 Equity theory

This research applied an application of Equity theory in understanding organizational commitment among early career university staff in the context of compensation incentives offers valuable insights into the dynamics of employee motivation and engagement in higher education institution (Li and Chen, 2018). Equity theory posits that the perceived fairness of compensation distribution plays a pivotal role in shaping employees' enthusiasm and productivity. It emphasizes that employees assess the fairness of their compensation not only based on absolute monetary gains but also through comparisons with their colleagues' remuneration (Khaliq Alvi, et al., 2019). This subjective judgment of fairness influences employees' sense of commitment to the organization and their willingness to exert effort in their work (Zhou and Ma, 2022).

In the context of early career university staff, Equity theory suggests that perceptions of fairness in compensation allocation can significantly impact their organizational commitment (Li and Chen, 2018). When employees perceive their compensation as fair and equitable relative to their peers, they are more likely to demonstrate higher levels of commitment to the university and its goals. Conversely, perceived inequities in compensation distribution may lead to decreased motivation, job dissatisfaction, and reduced organizational commitment among early career staff (Sharma and Sharma, 2021).

By studying the rationality and fairness of compensation allocation through the lens of Equity theory, researchers can better understand the relationship between compensation distribution fairness and employees' levels of enthusiasm and work efficiency. Ultimately, by addressing concerns related to fairness in compensation management, university administrators can foster a positive organizational climate, enhance employee engagement, and promote greater organizational commitment among early career staff (Meyer et al., 2002).

The integration of Equity theory into research on organizational commitment among early career university staff provides a comprehensive framework for understanding the complex interplay between compensation incentives, fairness perceptions, and employee engagement (Li and Chen, 2018). This approach facilitates the development of effective strategies for talent management and retention within academic institutions, ultimately contributing to their long-term success and competitiveness in the higher education landscape.

2.4 Conceptual Framework

This research explores the employee compensation (include: Salary, Bonus, Perk) and the organizational commitment. These following hypotheses serve as the foundation for examining the relationships between different components of employee compensation (salary, bonuses, perks) and organizational commitment among early career staff at Sichuan University of Science & Engineering.

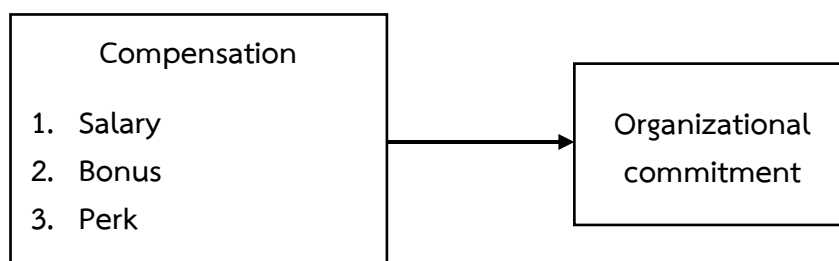


Figure 1 Conceptual framework

These research hypotheses consist of the following hypothesis:

Hypothesis 1: Salary has positive impact on organizational commitment in Sichuan University of Science & Engineering at statistical significance at 5%.

Hypothesis 2: Bonus has positive impact on organizational commitment in Sichuan University of Science & Engineering at statistical significance at 5%.

Hypothesis 3: Perks has positive impact on organizational commitment in Sichuan University of Science & Engineering at statistical significance at 5%

3. Research methodology

This section provides research methodology which covers research method, research instrument, population and sample, data collection, and data analysis, respectively.

3.1 Research method

This research conducts quantitative study using close-ended questionnaire survey. According to the actual situation, the specific situation of the employee compensation and organizational commitment of Sichuan University of Science & Engineering was understood through the questionnaire survey, then the impact of the salary on the resignation intention of the university employees was summarized through the data analysis.

3.2 Research instrument

This research utilized a questionnaire to gather data, structured around four key components. Firstly, demographic information was obtained through five checklist questions covering gender, age, marital status, education, and work experience. Secondly, compensation was explored with 18 checklist questions divided into salary, bonus, and perks categories. Thirdly, organization commitment was assessed with 12 checklist questions focusing on affective commitment and continuance commitment. Finally, turnover intention was investigated through 14 checklist questions.

A questionnaire through a systematic process has been developed as following steps. Firstly, a literature review on reward systems and employee performance guided the questionnaire's formation. Next, a preliminary draft was developed in alignment with the research objectives and conceptual framework, which critique by supervisor. Then, the second draft underwent scrutiny by three experts for language usage and theoretical coverage, leading to a third draft. Further refinement occurred through multiple rounds of review and revision with the supervisor, resulting in the fourth version. To ensure appropriateness, the questionnaire underwent a trial with 30 employees, followed by a reliability test utilizing the Alpha-coefficient method, meeting the criterion set by Hair et al. (2009). The reliability test produced scores ranging from 0.722 to 0.867, indicating satisfactory reliability. Finally, the questionnaire's quality was assessed by the supervisor for reliability and validity, culminating in the creation of the final version. This rigorous process ensured the questionnaire's robustness and suitability for data collection in the research study.

3.3 Population, and sample

Population of this study is 1500 academic staffs at Sichuan University of Science & Engineering. Sample size is calculated as 306 using Yamane's formula as $n = N / (1 + Ne/2)$

Thus, $n = 1500 / (1 + (1500 \times 0.05)^2) = 306$. This research adopted non-probability sampling with a purposive method.

3.4 Data collection

This research delves into the analysis of teachers' basic data at Sichuan University of Science & Engineering, uncovering recent issues via the STAR questionnaire survey. The data collection process involved preparing the questionnaire, estimating a distribution of 414 questionnaires, and ultimately receiving 301 completed sets, yielding a response rate of 72.71%. This rate meets the minimum requirement suggested by Aaker et al. (2001). With a robust dataset in hand, the next step involves clearing the data for comprehensive analysis, facilitating insights into the identified challenges within the higher institution.

3.5 Data analysis

In Section 1, descriptive statistics are utilized to provide a comprehensive overview of the data collected in the survey. This includes the presentation of frequencies, percentages, means, and standard deviations for each variable under examination. The data analysis focuses on assessing the attitudes of participants across Likert's five-point scale.

Table 1 Score and interpretation

Attitude	Score	Range	Interpretation
Strongly agree	5	4.21-5.00	strongly agree
Agree	4	3.41-4.20	agree
Neutral	3	2.61-3.40	neural
Disagree	2	1.81-2.60	disagree
Strongly disagree	1	1.00-1.80	strongly disagree

Descriptive analysis offers valuable insights into the participants' attitudes, enabling researchers to identify prevailing trends, dominant perspectives, and areas of variation within the dataset. This foundational understanding serves as a basis for further investigation and interpretation in subsequent sections.

Inferential statistics are employed to explore the relationships between variables through correlation and multiple regression analyses. Correlation analysis examines the strength and direction of linear associations between pairs of variables, providing insights into the degree of relationship between them. Multiple regression analysis extends this inquiry by identifying the combined influence of multiple predictor variables on a single outcome variable.

By utilizing inferential statistics, researchers can move beyond mere description to uncover underlying patterns, associations, and causal relationships within the data. Section 2's

inferential analysis thus builds upon the descriptive findings of Section 1, offering deeper insights into the factors influencing attitudes and behaviors among the survey participants.

4. Results

This section provides research findings. It begins with descriptive analysis on employee compensation and organization commitment. Then, correlation among independent variables and dependent variable are tested using Pair t-test. Last section provides correlation analysis on the impact of employee compensation on organizational commitments.

Table 2 Descriptive analysis on employee compensation and organization commitment

Variable	Mean	Standard Deviation	Level of perception
Salary	3.54	0.77	Agree
Bonus	3.30	0.92	Neural
Perk	3.51	0.81	Agree
Organizational commitment	3.54	0.71	agree

Table 2 presents the results of descriptive analysis regarding respondents' satisfaction with various aspects of compensation and organizational commitment. The mean scores indicate the average level of satisfaction, while the standard deviations reflect the dispersion of responses around the mean.

For salary satisfaction, the mean score of 3.54 and a standard deviation of 0.77 suggest that respondents, on average, were satisfied with their salary. Similarly, for perk satisfaction, the mean score of 3.51 and a standard deviation of 0.81 indicate overall satisfaction with perks. However, regarding bonus satisfaction, the mean score of 3.30 and a standard deviation of 0.92 suggest a more neutral stance among respondents. This indicates that satisfaction with bonuses varied more widely among respondents compared to salary and perks. Finally, regarding organizational commitment, the mean score of 3.54 with a standard deviation of 0.71 suggests that respondents, on average, demonstrated satisfactory levels of commitment to the organization. This indicates a generally positive sentiment among respondents towards their organizational commitment.

Table 3 Correlation analysis results

Variable	X ₁	X ₂	X ₃	Y
X ₁ Salary	1			
X ₂ Bonus	0.88	1		
X ₃ Perk	0.81	0.87	1	
Y Organizational commitment	0.93	0.94	0.93	1

Table 3 provides highly correlated values between salary and bonus, perks, and organizational commitment (0.88, 0.81, and 0.93 respectively), it suggests strong interdependencies among these factors. Hair et al. (2009) indicated that if the correlation > 0.8 then severe multicollinearity may be present. Such high correlations may lead to multicollinearity issues in regression analysis, making it challenging to isolate the unique effects of each compensation component on organizational commitment. Thus, VIF test should be performed. This multicollinearity could obscure the true relationships between variables, potentially inflating standard errors and hindering the accuracy of predictive models. Addressing this challenge requires careful consideration and possibly revaluation of the measurement and interpretation of compensation components to mitigate the effects of multicollinearity.

Table 4 Impact of employee compensation on organizational commitments

Variable	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	0.44	0.04	10.06	0.00**
Salary	0.31	0.02	13.10	0.00**
Bonus	0.22	0.02	9.37	0.00**
Perks	0.36	0.02	16.57	0.00**
Affective commitment	0.44	0.04	10.06	0.00**
$R^2 = 0.965$, Adjusted $R^2 = 0.965$, $F = 2256.29^{**}$, Significance $F = 0.000$				

** denotes significance level at 0.01, respectively

The results of the regression analysis examining the relationship between employee compensation (salary, bonus, perks) and organizational commitment demonstrate a highly significant and positive association. The multiple linear regression model exhibited an adjusted R-squared value of 0.965, indicating a strong overall goodness of fit. This suggests that approximately 96.5% of the variance in organizational commitment can be explained by the predictor variables in the model. Moreover, the F-test value of 2256.29 yielded a probability of significance exceeding 99%, further confirming the robustness of the regression model. This indicates that the relationship between employee compensation and organizational commitment is statistically significant and unlikely to have occurred by chance.

Specifically, the analysis reveals that salary, bonus, and perks all have a significant positive impact on organizational commitment at 0.31, 0.22, and 0.36, respectively. This suggests that higher levels of compensation, including base salary, bonuses, and additional perks or benefits, are associated with increased levels of commitment among employees as magnitude were mentioned. Employees who perceive that they are fairly compensated for their work are more likely to demonstrate greater dedication, loyalty, and engagement with the organization.

These findings underscore the importance of effectively managing employee compensation as a means of fostering organizational commitment within the context of the studied university. By offering competitive and equitable compensation packages, the university can enhance employee satisfaction, motivation, and retention, ultimately contributing to a more committed and productive workforce. These results provide valuable insights for human resource management practices aimed at optimizing organizational performance and employee well-being. In the regression analysis, the coefficients of employee compensation (salary, bonus, perks) have a positive effect on organizational commitment, so Hypothesis 1-3 are accepted.

5. Discussion

The data from academic professionals in China reveal notable patterns in their satisfaction levels regarding various aspects of compensation and organizational commitment. With a mean of 3.54 and a standard deviation of 0.77 for salary satisfaction, respondents generally express contentment with their pay. Conversely, the mean of 3.30 and standard deviation of 0.92 for bonus satisfaction indicate a more neutral sentiment. However, satisfaction with perks is generally high, as evidenced by a mean of 3.51 and a standard deviation of 0.81. Overall, the satisfactory mean of 3.54 and a standard deviation of 0.71 for organizational commitment underscore a positive disposition towards their commitment to their respective institutions. The table 2 provide insights into the levels of satisfaction with different aspects of compensation and organizational commitment among the respondents, highlighting areas of strength as well as potential areas for improvement. It shows when measuring respondents' satisfaction with their salary, the mean was 3.54 and the standard deviation was 0.77, showing that respondents were satisfied with the salary. When measuring the respondents' satisfaction with their bonuses, the mean was 3.30 and the standard deviation was 0.92, showing that the respondents were neutral toward bonus payment. When measuring respondents' satisfaction with their perk, the mean was 3.51 and a standard deviation was 0.81, showing that respondents were satisfied with amount of perk received.

Thus, this research posits that individuals compare their own input (such as effort, skills, and dedication) and outcomes (such as pay, recognition, and job satisfaction) to those of others in similar positions. If they perceive an imbalance between their input and outcomes compared to their peers, they may experience feelings of inequity. In the context of the described data from academic professionals in China, Equity Theory suggests that individuals may evaluate their compensation (input) relative to their colleagues and their organizational commitment (outcome) based on perceived fairness. The satisfaction levels observed in salary, bonus, and perks may reflect this comparison process, influencing perceptions of equity and organizational commitment.

Base on regression findings the Equity Theory provides a lens through which individuals assess the fairness of their compensation relative to their inputs and outcomes compared to others. The highly significant and positive association found in the regression analysis suggests that employees perceive their compensation as fair and equitable, leading to increased organizational commitment. This perception of fairness likely fosters a sense of trust and reciprocity between employees and the organization, reinforcing their commitment and dedication. The findings support the idea that a well-managed compensation system can align with the principles of Equity Theory, promoting employee satisfaction, motivation, and ultimately, organizational success.

6. Research implication

The research findings outlined above carry significant implications for both theory and practice in the field of human resource management and organizational behavior.

The findings contribute to the existing body of knowledge by providing empirical evidence of the relationship between employee compensation and organizational commitment. This reinforces the importance of compensation as a key determinant of employee attitudes and behaviors within organizations. The acceptance of Hypotheses 1-3 corroborates the theoretical underpinnings of the study, affirming the positive impact of salary, bonus, and perks on organizational commitment. This supports the relevance of equity theory in explaining the link between compensation fairness and employee engagement.

The findings emphasize the critical role of effectively managing employee compensation in fostering organizational commitment. Organizations, including the studied university, can leverage these insights to design and implement competitive and equitable compensation packages tailored to the needs and preferences of employees. This, in turn, contributes to a more committed and productive workforce, ultimately enhancing organizational performance and success.

The results provide valuable guidance for HR practitioners in developing and implementing compensation strategies aimed at optimizing organizational performance and employee well-being. Emphasizing fairness and transparency in compensation practices can toughen employees' perceptions of organizational commitment.

Based on the research findings and the application of Equity Theory to understand employee satisfaction and organizational commitment among academic professionals in China, there are several future research recommendations such as conduct longitudinal studies to track changes in satisfaction levels and organizational commitment over time. Investigate potential mediating or moderating variables that may influence the relationship between perceptions of fairness and organizational commitment. Factors such as organizational culture, leadership styles, or individual characteristics could play significant roles in shaping these dynamics. By addressing these research avenues, scholars can further

advance our understanding of the relationship between compensation, perceptions of fairness, and organizational commitment among academic professionals in China and beyond. Such insights can inform evidence-based practices aimed at fostering a supportive and conducive work environment for employees, ultimately contributing to organizational success and employee satisfaction.

REFERENCES

- Aaker, D. A., Kumar, V., and Day, G. S. (2001). *Marketing Research*, New York: John Wiley&Sons. Inc.
- Allen, N. J., and Meyer, J. P. (1990). The measurement and antecedents of affective, continuance and normative commitment to the organization. *Journal of Occupational Psychology*, 63(1), 1–18. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8325.1990.tb00506.x>
- Fulmer, I. S., Gerhart, B., and Kim, J. H. (2023). Compensation and performance: A review and recommendations for the future. *Personnel Psychology*, 76(2), 687-718. <https://doi.org/10.1111/peps.12583>
- Gan, W. (2022). Research on the problems and countermeasures in the performance management of state-owned enterprises under the background of digital transformation and upgrading-taking Z company as an example. *Journal of MCU Ubon Review*, 7(3), 441-450.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., and Anderson, R. E. (2009). *Multivariate data analysis* (7th Edition). United States: Prentice-Hall.
- Hao, Y., and Zhong, Y. (2018). The Job Satisfaction of Private School Teachers in Compulsory Education and Its Influencing Factors in China Empirical Research Based on PISA (2015) China Data. In *5th International Conference on Education, Language, Art and Inter-cultural Communication (ICELAIC 2018)*, 188-193. Atlantis Press.
- Hedayat, A., Sogolitappeh, F. N., Shakeri, R., Abasifard, M., & Khaledian, M. (2018). Relationship between organizational commitment and job satisfaction. *International Letters of Social and Humanistic Sciences*, 81, 30-38. <https://ssrn.com/abstract=3195134>
- Khaliq Alvi, A., Lashari, R. H., UR Rehman, S., Kaur, P., and Jawaid, A. (2019). The impact of organizational justice on organizational performance in view point of employee voice. *European Online Journal of Natural and Social Sciences*, 8(4), 624-641. <https://european-science.com/eojnss/article/view/5913>
- Li, S., and Chen, Y. (2018). The relationship between psychological contract breach and employees' counterproductive work behaviors: the mediating effect of organizational cynicism and work alienation. *Frontiers in psychology*, 9, 377154. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01273>

- Lu, W., Saka-Helmhout, A., and Piekkari, R. (2019). Adaptation of compensation practice in China: The role of sub-national institutions. *Management and Organization Review*, 15(2), 235-267. <https://doi.org/10.1017/mor.2019.16>
- Malhotra, V., and Mehta, K. P. (2021). A study on the effectiveness of competitive compensation packages to attract and retain top talent. *International Journal for Research in Engineering Application & Management*, 07(2), 237-244. <https://doi.org/10.35291/2454-9150.2021.0235>
- Meyer, J. P., Stanley, D. J., Herscovitch, L., and Topolnytsky, L. (2002). Affective, continuance, and normative commitment to the organization: A meta-analysis of antecedents, correlates, and consequences. *Journal of vocational behavior*, 61(1), 20-52. <https://doi.org/10.1006/jvbe.2001.1842>
- Milkovich, G. T., and Newman, J. M. (2002). *Compensation* (7th Edition). New York: McGraw-Hill.
- Mok, K. H., and Han, X. (2017). Higher education governance and policy in China: Managing decentralization and transnationalism. *Policy and Society*, 36(1), 34-48.
- Rhoades, L., and Eisenberger, R. (2002). Perceived organizational support: a review of the literature. *Journal of applied psychology*, 87(4), 698.
- Sharma, A. and Sharma, A. (2021) Beyond Exchange Relationship: Exploring the Link Between Organizational Justice, Job Involvement, and Citizenship Behavior. *Behavioral Science*, 16(3), 123-135.
- Zhang, Q. (2020). *Study on employee compensation satisfaction in HX Shipping School*. Thesis, Shandong University.
- Zhou, H., and Ma, J. (2022). Organizational Justice and Teachers' Turnover Intention in Primary and Secondary Schools: The Importance of Sustainable Salary Management. *Sustainability*, 14(20), 13314. <https://doi.org/10.3390/su142013314>
- Zhou, Y. (2012). *Research on the insufficient salary incentive of college teachers and its countermeasures-Take Guangxi University as an example*. Thesis, Guangxi University.

Contact Information

1. Yi Huang
E-mail: 464063921@qq.com
Sichuan University of Science & Engineering, China
2. Xiaoque Chen
E-mail: vivien_xiaoque_chen@hotmail.com
Faculty of Literal Art and Management Science, Prince of Songkla University
3. Varaporn Prempanichnukul
E-mail: varaporn.pr@mbs.msu.ac.th
Mahasarakham Business School, Mahasarakham University

4. Trairong Swatdikun

**Corresponding Author*

E-mail: trairong.sw@mail.wu.ac.th

School of Accountancy and Finance, Walailak University

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่มีต่อการสอนโดยใช้เกมแบบจำลองสถานการณ์
ในรายวิชานวัตกรรมและการประกอบธุรกิจ
Learning achievement towards teaching with simulation games in the subject
of innovation and business entrepreneurship

รัชชิดา ดาวเรือง
Runchida Daoruang
คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี
Faculty of Management Sciences, Kanchanaburi Rajabhat University

Received: 9 March 2024

Revised: 11 April 2024

Accepted: 18 April 2024

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน และความพึงพอใจของผู้เรียน ที่มีต่อการสอนโดยใช้เกมแบบจำลองสถานการณ์และการสอนแบบบรรยายในการเรียนการสอนวิชานวัตกรรมและการประกอบธุรกิจ เป็นงานวิจัยในห้องทดลองที่มีการกำหนดผู้ทดลองไว้แล้ว โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษา คณะวิทยาการจัดการ สาขาการจัดการ ชั้นปีที่ 2 แบ่งออกเป็นกลุ่มควบคุม 15 คน และกลุ่มทดลอง 15 คน กลุ่มหนึ่งจะได้รับการสอนแบบบรรยาย ส่วนอีกกลุ่มหนึ่งจะได้รับการสอนโดยใช้เกมแบบจำลองสถานการณ์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (Paired t-test) และเปรียบเทียบค่าผลต่างของทั้งสองกลุ่ม (Independent Sample t-test)

ผลการวิจัยพบว่า การสอนโดยใช้เกมแบบจำลองสถานการณ์เข้ามามีใช้ในการเรียนการสอนวิชานวัตกรรมและการประกอบธุรกิจ ช่วยให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้นกว่าการสอนแบบบรรยาย ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการสอนโดยใช้เกมแบบจำลองสถานการณ์มากกว่าการสอนแบบบรรยายอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน; เกมแบบจำลองสถานการณ์; นวัตกรรมและการประกอบธุรกิจ

Abstract

The objective of the research was to compare students' academic achievement and satisfaction with teaching using simulation games and lectures in the subjects of innovation and business entrepreneurship. It is research in a laboratory with a predetermined experimenter. The sample group was second-year students in the Faculty of Management Science, Management major. The sample consisted of 15 control groups and 15 experimental groups, with one group learning in lectures and the other group using simulation games. Data were analyzed using descriptive statistics, including mean and standard deviation, and inferential statistics, including comparing means (Paired t-test) and comparing the differences between the two groups (Independent Sample t-test).

The results of the research found that using simulation games in teaching innovation and business entrepreneurship subjects helped students have better learning achievement than lectures at the significance level of 0.05, and the students were satisfied with the teaching by simulation games rather than lectures.

Keywords: learning achievement; simulation games; innovation and business entrepreneurship

1. บทนำ (Introduction)

การเข้ามาของเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ๆ ส่งผลให้พฤติกรรมของสังคมในปัจจุบันมีการเรียนรู้ที่กว้างขวางขึ้น การเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) หรือการเรียนรู้ผ่านการลงมือทำ ได้กลายเป็นทางเลือกที่สำคัญ ที่จะช่วยพัฒนาให้การเรียนการสอนในปัจจุบันมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น Fisher (2010) ได้กล่าวไว้ว่า การเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีการโต้ตอบกันอย่างอิสระ และสภาพแวดล้อมที่ดีจะช่วยส่งผลให้ประสิทธิภาพในการเรียนการสอนสูงขึ้น เช่นเดียวกันกับ Dogani (2023) ที่ระบุว่า การเรียนรู้เชิงรุกช่วยส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้เรียน และส่งผลต่อความกระตือรือร้น นำไปสู่ผลลัพธ์ทางการเรียนรู้ และทักษะทางความคิดที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น หรืออาจกล่าวได้ว่า การเรียนการสอนแบบเชิงรุกนั้น ช่วยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีอิสระทางความคิด และการได้ลงมือทำจะดึงดูดความสนใจของผู้เรียนได้ดียิ่งขึ้น ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการจดจำได้มากกว่าการเรียนแบบดั้งเดิมที่เน้นรูปแบบการบรรยายเป็นหลัก

นวัตกรรม หมายถึง กระบวนการในการพัฒนาสิ่งใหม่ เพื่อนำไปสู่การสร้างรายได้เชิงพาณิชย์ โดยผลประโยชน์ที่เกิดขึ้น อาจวัดได้เป็นตัวเงินหรือไม่ก็ได้ (Evan, 1966; National Innovation Agency, 2005; Royal Society, 2013) ซึ่งถือเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการดำเนินธุรกิจ ในสังคมปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว จากการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมความต้องการของผู้บริโภค อันเนื่องมาจากความก้าวหน้าอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยี ซึ่งนวัตกรรมและการประกอบธุรกิจ เป็นหนึ่งในรายวิชาของสาขาวิชาการจัดการ คณะวิทยาการจัดการ มุ่งเน้นการจัดการทางความคิด และการสร้างสรรค์นวัตกรรม เพื่อนำไปสู่การออกแบบธุรกิจที่สามารถสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันได้ โดยผู้สอนได้ทำการพัฒนากระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรมโดยอ้างอิงมาจากแนวคิด “กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design thinking)” ของ Hasso Plattner (2010) และจากผู้คิดค้นทฤษฎีต่าง ๆ อีกมากมาย จนได้เป็นแบบจำลอง “ประตูลู่สู่นวัตกรรม” หรือ “PRA-TO to innovation Model” (Daoruang, 2023) เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบัน ซึ่งจากการวัดผลทางการศึกษาของนักศึกษา คณะวิทยาการจัดการ ในภาคการศึกษาที่ 3 ปีการศึกษา 2565 พบว่าคะแนนผลการเรียนในรายวิชานวัตกรรมและการประกอบธุรกิจโดยเฉลี่ยของนักศึกษาคิดเป็นร้อยละ 78.29 ซึ่งมีคะแนนที่ต่ำ

กว่ามาตรฐานที่ผู้สอนกำหนดไว้ที่ร้อยละ 85.00 และเมื่อสอบถามถึงปัญหาพบว่า โดยส่วนมากไม่สามารถทำความเข้าใจ และจดจำบทเรียนได้ ดังนั้นผู้สอนจึงได้มองหาแนวทางในการปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน โดยใช้การเรียนรู้เชิงรุกเข้ามามีบทบาทในการเรียนการสอน เพื่อผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนที่สูงขึ้น

จากข้อมูลดังกล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้จัดทำทดลองภายในห้องเรียน เพื่อทำการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการสอนโดยใช้เกมแบบจำลองสถานการณ์และการสอนแบบบรรยาย ในการเรียนการสอนวิชานวัตกรรมและการประกอบธุรกิจ

2. วัตถุประสงค์การวิจัย (Objectives)

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ที่มีต่อการสอนโดยใช้เกมแบบจำลองสถานการณ์และการสอนแบบบรรยาย ในการเรียนการสอนวิชานวัตกรรมและการประกอบธุรกิจ
2. เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้เรียน ที่มีต่อการสอนโดยใช้เกมแบบจำลองสถานการณ์และการสอนแบบบรรยาย ในการเรียนการสอนวิชานวัตกรรมและการประกอบธุรกิจ

3. การทบทวนวรรณกรรม (Literature Review)

3.1 การเรียนรู้โดยใช้เกมแบบจำลองสถานการณ์

เกม (Game) คือ กิจกรรมการแข่งขันอย่างสร้างสรรค์ ที่มีความสนุกสนานผสมผสานไปพร้อมกับสาระสำคัญที่สอดแทรกอยู่ภายในเกม ผ่านกฎระบบระเบียบ และข้อจำกัดต่าง ๆ ทำให้ผู้เล่นสามารถดึงเอาทักษะ และศักยภาพบางอย่างออกมาใช้ในการเล่นได้อย่างเต็มที่ ในขณะที่สถานการณ์จำลอง (Simulation) เปรียบเหมือนสิ่งที่เป็นนามธรรม หรือการสร้างบทบาทสมมติ เพื่อทำให้ง่ายต่อการทำความเข้าใจในชีวิตจริง โดยพยายามเลียนแบบสภาพแวดล้อม หรือระบบต่าง ๆ ให้เหมือนจริงมากที่สุด (Gibson, et al., 2007) แม้ว่าความหมายของเกม และสถานการณ์จำลองนั้นจะแตกต่างกัน แต่สามารถกล่าวได้ว่า ลักษณะโดยทั่วไปนั้นค่อนข้างที่จะเหมือนกัน Prensky (2003) ได้กล่าวไว้ว่า สถานการณ์จำลองนั้น สามารถสร้างให้เป็นเรื่องราว และกลายเป็นเกมได้ และยังสามารถกลายเป็นของเล่นได้อีกด้วย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสิ่งที่ผู้สร้างต้องการที่จะนำเสนอ

จากงานวิจัยของ Masahiro (2007) ได้สร้างเกมกระดาน “Sue-hirogari Sugoroku” เพื่อใช้ในการสอนวิชาสถิติ เรื่องการแจกแจงแบบทวินาม สำหรับนักศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 4 ห้อง พบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีความสนใจในตัวเกม และสามารถเข้าใจเนื้อหาเรื่องการแจกแจงแบบทวินามได้ดีขึ้น Lehtonen and Haho (2003) ได้นำเกมแบบจำลองสถานการณ์เข้ามาช่วยในการสอนวิชา Production Management พบว่า การใช้เกมแบบจำลองนี้ ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความตื่นตัว เนื่องจากความท้าทายในการแก้ปัญหาที่ไม่แน่นอนที่เกิดขึ้นระหว่างเล่นเกมนี้ จากที่กล่าวข้างต้นช่วยสนับสนุนแนวคิดที่ว่า เกมแบบจำลองสถานการณ์ ช่วยให้ผู้เรียนสามารถสนุกไปพร้อมกับการจดจำ และการเรียนรู้ในเรื่องต่าง ๆ ได้ดียิ่งขึ้น และนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้นได้

3.2 การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมแบบจำลองสถานการณ์เป็นฐาน

จากหนังสือ “The Game of Game-Based Learning” ได้กล่าวไว้ว่า การนำเกมเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในการเรียนการสอนจะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ทั้งการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา การคิดเชิงวิพากษ์และทักษะการทำงานร่วมกันกับผู้อื่น รวมไปถึงการเพิ่มแรงจูงใจทางการเรียนให้สูงขึ้นได้อีกด้วย (Raj, et al., 2022) การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมแบบจำลองสถานการณ์ (Simulation games) เป็นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยประยุกต์ใช้

รูปแบบการจัดการเรียนเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน (Games Based Learning) ด้วยการจำลองสถานการณ์ให้ผู้เรียนแสดงบทบาทสมมติควบคู่ไปกับการทำกิจกรรมการเรียนการสอนที่ใช้เกมเป็นองค์ประกอบในการทำบทบาทสมมตินั้นให้เป็นจริง

องค์ประกอบของเกมแบบจำลองสถานการณ์ เพื่อให้การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมแบบจำลองสถานการณ์มีประสิทธิภาพ ควรจะประกอบไปด้วย ผู้เรียน ผู้สอน ข้อกำหนดหรือกติกาการเล่น วิธีการเล่น พฤติกรรมที่แสดงออกของผู้เรียน และแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

ขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เกมแบบจำลองสถานการณ์ มีรายละเอียด ดังนี้

ขั้นที่ 1 การชี้แจงข้อมูลสำคัญ กล่าวคือ ผู้สอนมีการอธิบายถึงรายละเอียดที่มา ความสำคัญ วัตถุประสงค์ และประโยชน์หรือสาระสำคัญของการเรียนรู้ รวมไปถึงทักษะที่ผู้เรียนจำเป็นต้องใช้ในการเล่นเกมแบบจำลองสถานการณ์นี้

ขั้นที่ 2 การชี้แจงกติกาและวิธีการเล่น กล่าวคือ ผู้สอนจะทำการอธิบายถึงกระบวนการในการดำเนินการเล่นเกมแบบจำลอง กำหนดบทบาทสมมติ ข้อกำหนด กฎกติกาต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนรับรู้ถึงบทบาท และหน้าที่ของตน รวมไปถึงสิ่งที่สามารถกระทำและไม่สามารถกระทำได้เพื่อให้เกิดความชัดเจนและสามารถดำเนินการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ขั้นที่ 3 การเรียนรู้จากเกมแบบจำลองสถานการณ์ กล่าวคือ ผู้เรียนจะเริ่มเล่นเกมตามบทบาทที่ได้กำหนดไว้ และเริ่มทำการแข่งขันในการสร้างสรรค์นวัตกรรมตามกระบวนการขั้นตอนที่ผู้สอนเป็นผู้กำหนดกับคู่แข่งที่อยู่อีกกลุ่ม โดยผู้สอนจะทำหน้าที่ควบคุมกิจกรรม และควบคุมเวลา พร้อมทั้งสังเกต บันทึก พฤติกรรม และให้คะแนนในแต่ละกิจกรรมของผู้เรียน รวมไปถึงการให้คำแนะนำ และความช่วยเหลือระหว่างการเล่นด้วย

ขั้นที่ 4 การนำเสนอผลงาน กล่าวคือ ผู้เรียนจะเป็นผู้นำเสนอผลงานที่ได้จากเกมแบบจำลองสถานการณ์ เพื่อมานำเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิที่ผู้สอนได้ทำการเรียนเชิญมารับฟังผลงานในครั้งนี้ จำนวน 3 ท่าน เมื่อสิ้นสุดการนำเสนอ ทั้งผู้เรียนและผู้ทรงคุณวุฒิจะร่วมกันให้คะแนนกับกลุ่มที่สามารถทำผลงานได้ดีที่สุด

ขั้นที่ 5 สรุปและอภิปรายผลการเรียนรู้ที่ได้จากเกมแบบจำลองสถานการณ์ กล่าวคือ หลังจากสิ้นสุดการให้คะแนน ผู้สอนจะทำหน้าที่ในการสรุปผล และชี้แจงถึงความคิดเห็นในการให้คะแนนของผู้ทรงคุณวุฒิ รวมไปถึงความคิดเห็นของผู้เรียนในกลุ่มอื่น ที่ได้ทำการให้คะแนน และชี้แจงเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้เรียน สาระสำคัญและความรู้ที่ได้รับจากการเล่นเกมแบบจำลองสถานการณ์ในครั้งนี้ให้ผู้เรียนได้รับทราบ

3.3 ประตุนวัตกรรม (PRA-TO to Innovation)

นวัตกรรม (Innovation) จึงเป็นคำสำคัญที่สังคม องค์กรต่าง ๆ ในปัจจุบันให้ความสนใจเป็นอย่างมาก เพราะเป็นสิ่งที่เข้าไปช่วยสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน รวมถึงภาครัฐที่เห็นถึงความสำคัญของการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน จึงได้จัดทำแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) ขึ้นมาเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติ ให้ประเทศไทยสามารถสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันได้อย่างยั่งยืน โดยมีแผนแม่บทประเด็นที่ 18 ที่มุ่งเน้นการเติบโตอย่างยั่งยืน ภายใต้เป้าหมายการพัฒนาตามยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน เพื่อให้ประเทศมีขีดความสามารถในการแข่งขันที่สูงขึ้น

จากผลสำรวจของ สภาพเศรษฐกิจโลก (World Economic Forum: WEF) ในรายงาน อนาคตของการทำงาน (The Future of Jobs Report) 2020 พบว่า “นวัตกรรม” ถือเป็นทักษะที่สำคัญอันดับที่ 1 ที่องค์กรควรมี เช่นเดียวกับ บริษัท McKinsey and Company 1 ใน 3 ของบริษัทที่ปรึกษาระดับโลก กล่าวว่า “นวัตกรรม คือสิ่งที่ช่วยทำให้องค์กรประสบความสำเร็จในยุค COVID-19 ได้” (Am, et al., 2020) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Daoruang and Sapsanguanboon (2023) ที่กล่าวไว้ว่า การสร้างขีด

ความสามารถทางการแข่งขันขององค์กร ไม่ใช่เพียงแค่ความสามารถของผู้นำ แต่ยังรวมถึงความสามารถในการสร้างสรรค์ผลงาน ให้ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคด้วย

แบบจำลองประตูลูกศรนวัตกรรม (PRA-TO to innovation) คือหนึ่งในรูปแบบกระบวนการที่นำไปสู่การออกแบบนวัตกรรมใหม่ ซึ่งไม่ใช่เพียงแค่ผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการเท่านั้น จากหนังสือ “Ten Types of Innovation: The discipline of building breakthroughs” (Keeley, et al., 2013) ได้ทำการแบ่งประเภทของนวัตกรรมออกเป็น 10 รูปแบบ ดังนี้ (1) รูปแบบการทำการกำไร (Profit Model) (2) เครือข่าย (Network) (3) โครงสร้าง (Structure) (4) กระบวนการ (Process) (5) ประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ (Product Performance) (6) ระบบของผลิตภัณฑ์ (Product System) (7) การบริการ (Service) (8) ช่องทางการจัดจำหน่าย (Channel) (9) ตราสินค้า (Brand) และ (10) ความผูกพันของลูกค้า (Customer Engagement)

จากข้อมูลข้างต้นชี้ให้เห็นว่า นวัตกรรมนั้นสามารถนำเสนอออกมาได้หลากหลายรูปแบบ ดังนั้น เพื่อเป็นการค้นหานวัตกรรมที่สามารถนำไปสู่การสร้างรายได้เปรียบทางการแข่งขัน ในการประกอบธุรกิจแล้ว จำเป็นต้องมีกระบวนการที่ช่วยเหลือเพื่อให้สามารถสร้างสรรค์นวัตกรรมเหล่านี้ออกมาได้ โดยผู้สอน ได้ทำการศึกษาและอ้างอิงแนวคิดจากผู้คิดค้นทฤษฎีต่าง ๆ จนได้เป็น แบบจำลอง “ประตูลูกศรนวัตกรรม” หรือ “PRA-TO to innovation Model” (Daoruang, 2023) ซึ่งจะประกอบไปด้วย กระบวนการในการสร้างสรรค์นวัตกรรม ที่เปรียบเสมือนประตูที่นำไปสู่เส้นชัย 5 ประตู ดังนี้

ประตูบานที่ 1 คือ การค้นหาความต้องการของลูกค้า (Pinpoint) เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูล และความรู้ ที่จำเป็นต่อการพัฒนาสิ่งใหม่ ๆ และเกิดเป็นกรอบกรอบแนวคิดในการพัฒนานวัตกรรม ประตูบานที่ 2 คือ การปรับกรอบทางความคิดเพื่อค้นหาแนวคิดที่เหมาะสม (Reframe) เพื่อตีความโจทย์และค้นหาแนวคิดใหม่ ๆ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างต้นแบบนวัตกรรม ประตูบานที่ 3 คือ การคัดเลือกนวัตกรรมและนำไปสร้างต้นแบบ (Action) โดยพิจารณาจากประเด็นสำคัญต่าง ๆ ทั้งความใหม่ การสร้างคุณค่า และพัฒนาออกมาเป็นต้นแบบที่จับต้องได้ ประตูบานที่ 4 คือ การทดสอบ (Test) กับลูกค้ากลุ่มเป้าหมายเพื่อพิจารณาถึงข้อเสนอแนะ แล้วนำมาปรับปรุง แก้ไข ให้ได้มาซึ่งนวัตกรรมที่สมบูรณ์ และสุดท้าย ประตูบานที่ 5 คือ การนำเสนอผลงานด้านนวัตกรรมเข้าสู่ตลาด (Offering) เพื่อกำหนดทิศทางการดำเนินกิจการ การสร้างรายได้ และนำไปใช้ในการออกแบบการประกอบธุรกิจ

3.4 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้และความเข้าใจในการเรียน ซึ่งคำนวณได้จากคะแนนการทำแบบทดสอบปรนัย จำนวน 10 ข้อ เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชานวัตกรรมและการประกอบธุรกิจ เรื่องกระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรมและการจัดการทางธุรกิจด้วยประตูลูกศรนวัตกรรม

3.5 ความพึงพอใจของนักศึกษา

ความพึงพอใจ (Satisfaction) หมายถึง ภาวะทางอารมณ์ หรือความรู้สึกที่เกื้อหนุนต่อสิ่งเร้า ส่งผลต่ออารมณ์ภายในของแต่ละบุคคล นำไปสู่การโต้ตอบและตอบสนองออกมา ทั้งแบบที่จับต้องได้ และจับต้องไม่ได้ หากเมื่อได้รับการตอบสนองที่สามารถเติมเต็มความต้องการหรือความคาดหวังของผู้รับได้ จะก่อให้เกิดความสุข ความสมหวัง ขวัญและกำลังใจ ก่อให้เกิดประสิทธิภาพ ประสิทธิผล อันนำไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ หากกล่าวถึงความพึงพอใจที่มีต่อการประเมินค่า อาจกล่าวถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หรือค่าเชิงตัวเลขที่สูงขึ้น ดังแนวคิดของ Maslow (1987) ที่กล่าวถึงลำดับขั้นความต้องการ ที่ประกอบไปด้วยความต้องการทางด้านร่างกาย ความมั่นคงและความปลอดภัย ด้านสังคม การเคารพนับถือ และความสมบูรณ์ในชีวิต เมื่อใดก็ตามที่ความต้องการในขั้นแรกได้รับการเติมเต็มแล้ว จะก่อให้เกิดความต้องการหรือเป้าหมายต่อไป และจะสิ้นสุดก็ต่อเมื่อได้บรรลุตามลำดับขั้นที่ได้คาดหวังไว้เรียบร้อยแล้ว

3.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Chincharoen (2021) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับ การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมเป็นฐานที่ส่งเสริมความฉลาดรู้ด้านระบบนิเวศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพการวัดผลของการใช้งาน และความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมเป็นฐาน ผลการวิจัยพบว่า บอร์ดเกมที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปวัดผลความฉลาดรู้ด้านระบบนิเวศของนักเรียนหลังเรียนได้สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญ และความคิดเห็นของนักเรียนผู้ใช้งานพบว่า บอร์ดเกมสามารถช่วยส่งเสริมความฉลาดรู้ด้านระบบนิเวศ อยู่ในระดับมากที่สุด

Chuayprakong (2022) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับ การพัฒนาทักษะในการแก้ปัญหาโดยใช้เกมเป็นฐาน เรื่อง นโยบายการเงินและการคลัง ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนดงตาลวิทยา เพื่อศึกษาการจัดการเรียนการสอนว่าสามารถพัฒนาทักษะในการแก้ปัญหาทางการเรียน และเปรียบเทียบการเรียนการสอนแบบปกติ และแบบการใช้เกมเป็นฐาน จากผลการวิจัยพบว่า ทักษะในการแก้ปัญหาทางการเรียนของผู้เรียนมีระดับสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ และนักเรียนกลุ่มทดลองที่ใช้การจัดการเรียนการสอนโดยใช้เกมเป็นฐานมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่า นักเรียนกลุ่มควบคุมที่ใช้การจัดการเรียนการสอนแบบปกติ

Chavalit (2023) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับ การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่อง คำนาม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game Based Learning) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลัง ศึกษารูปแบบการจัดการเรียนการสอน และความพึงพอใจของนักเรียนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เกมเป็นฐาน จากผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียน สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ เกมเข้ามามีบทบาทสำคัญต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา นักเรียนมีความพึงพอใจและเจตคติที่ดีจากการใช้เกมเป็นฐาน อยู่ในระดับมากที่สุด

Kunpol (2023) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับ การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้เกมเป็นฐาน จากผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้นกว่าเกณฑ์ร้อยละ 20 อย่างมีนัยสำคัญ และมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

4. วิธีการวิจัย (Research Methodology)

งานวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิจัยในห้องทดลอง (Laboratory experiment) ที่ได้กำหนดผู้ทดลองไว้แล้ว (Quasi experiment) และใช้การวัดผลแบบ 2 ครั้ง คือ ก่อนและหลังการทดสอบ (One-group pretest-posttest design)

4.1 กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มควบคุม คือ นักศึกษาคณะวิทยาการจัดการ สาขาการจัดการ ชั้นปีที่ 2 กลุ่มที่ 1 จำนวนทั้งหมด 15 คน โดยจะทำการสอน เรื่องกระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรมและการจัดการทางธุรกิจด้วยประตูสู่นวัตกรรม โดยใช้รูปแบบการสอนแบบบรรยาย

กลุ่มทดลอง คือ นักศึกษาคณะวิทยาการจัดการ สาขาการจัดการ ชั้นปีที่ 2 กลุ่มที่ 2 จำนวนทั้งหมด 15 คน โดยจะทำการสอน เรื่องกระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรมและการจัดการทางธุรกิจด้วยประตูสู่นวัตกรรม โดยใช้เกมแบบจำลองสถานการณ์เป็นสื่อในการสอน

4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. บอร์ดเกมแบบจำลองสถานการณ์ (Board Game)

2. แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เพื่อประเมินความรู้เรื่อง กระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรม และการจัดการทางธุรกิจด้วยประตูลูกเต๋า เป็นแบบทดสอบปรนัย จำนวนทั้งหมด 10 ข้อ (คะแนนเต็ม 10 คะแนน)

3. แบบทดสอบความพึงพอใจของผู้เรียน ที่มีต่อการสอนโดยใช้ “เกมแบบจำลองสถานการณ์ และการสอนแบบบรรยาย” เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) จำนวน 5 ระดับ สำหรับวัดความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนรู้ ซึ่งจะประกอบไปด้วยข้อคำถาม 10 ข้อ

4.3 สถิติที่ใช้ในงานวิจัย

1. ใช้สถิติพรรณนา (Descriptive Statistic) ด้วยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนแบบทดสอบก่อนและหลัง และความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมาย

2. ใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistic) เพื่อวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยเริ่มจากการเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังเรียน ของทั้งสองกลุ่ม (Paired t-test) และเปรียบเทียบค่าผลต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน ของทั้งสองกลุ่ม (Independent Sample t-test) (Ruenrom, 2015)

4.4 การดำเนินงานวิจัย

ให้นักศึกษากลุ่มตัวอย่างเข้ารับการทดลอง ดังนี้

กลุ่มควบคุม ทำแบบทดสอบก่อนเรียน เป็นเวลา 15 นาที หลังจากนั้น แบ่งกลุ่มผู้เรียนออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 3 คน ทำการสอนแบบบรรยายจำนวน 3 ชั่วโมง และเมื่อสิ้นสุดการบรรยาย มอบหมายงานให้ผู้เรียนทำการนำเสนอผลงาน กลุ่มละ 3 นาที โดยกำหนดเวลาในการเตรียมการนำเสนอ 1 ชั่วโมง เมื่อการเรียนสิ้นสุดลง ผู้สอนจะทำการชี้แจงเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้เรียน สำคัญและความรู้ที่ได้จากการเรียนในครั้งนี้ สุดท้ายให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนอีกครั้ง เป็นเวลา 15 นาที พร้อมตอบแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียน

กลุ่มทดลอง ทำแบบทดสอบก่อนเรียน เป็นเวลา 15 นาที หลังจากนั้น แบ่งผู้เรียนออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 3 คน เพื่อทำการเล่นเกมแบบจำลองสถานการณ์ โดยกำหนดให้ 1 คนในกลุ่ม เป็นเจ้าของกิจการ และอีก 2 คนที่เหลือจะทำหน้าที่เป็นหุ้นส่วนของกิจการ ผู้สอนจะทำการชี้แจงสาระสำคัญของเกม จากนั้นจะอธิบายข้อกำหนด กฎกติกาของกิจกรรมที่ 1 หลังจากนั้นแต่ละกลุ่ม จะทำการเล่น ภายใต้เวลาที่จำกัด เพื่อให้ได้ผลงานในแต่ละฐานประตูลูกเต๋า เมื่อสิ้นสุดกิจกรรมที่ 1 ผู้สอนจะอธิบายข้อกำหนด กฎกติกาของกิจกรรมที่ 2 ต่อไปเรื่อย ๆ จนครบ 5 กิจกรรม โดยใช้เวลาทั้งสิ้น กิจกรรมละ 30 นาที (แต่ละกิจกรรมจะมีคะแนนการบรรลุภารกิจตามลำดับ) หลังจากนั้นผู้สอนจะมอบหมายงานให้แต่ละกลุ่ม ทำการนำเสนอผลงานที่ได้ กลุ่มละ 3 นาที โดยกำหนดเวลาในการเตรียมการนำเสนอ 1 ชั่วโมง ต่อผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน เมื่อสิ้นสุดการนำเสนอทั้งผู้เรียนและผู้ทรงคุณวุฒิจะร่วมกันให้คะแนนกับกลุ่มที่สามารถทำผลงานได้ดีที่สุด

หลังจากนั้นผู้สอนจะทำหน้าที่ในการสรุปผล และชี้แจงถึงความคิดเห็นในการให้คะแนนของผู้ทรงคุณวุฒิ รวมไปถึงความคิดเห็นของผู้เรียนในกลุ่มอื่น ที่ได้ทำการให้คะแนน พร้อมทั้งชี้แจงเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้เรียน สำคัญและความรู้ที่ได้รับจากการเล่นเกมแบบจำลองสถานการณ์ในครั้งนี้ให้ผู้เรียนได้รับทราบ สุดท้ายให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนอีกครั้ง เป็นเวลา 15 นาที พร้อมตอบแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียน

5. ผลการวิจัย (Research Finding)

5.1 ผลการทดสอบในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ที่มีต่อการสอนแบบบรรยายและการใช้เกมแบบจำลองสถานการณ์

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่มีต่อการสอนแบบบรรยายและการใช้เกมแบบจำลองสถานการณ์

วิธีการสอน	จำนวนผู้เรียน	ก่อนเรียน		หลังเรียน		ผลต่างการเปรียบเทียบก่อนเรียนและหลังเรียน		
		Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Sig
บรรยายเป็นสำคัญ (กลุ่มควบคุม)	15	2.60	1.40	3.93	1.03	1.33	1.72	0.009*
เกมแบบจำลอง สถานการณ์ (กลุ่มทดลอง)	15	2.20	1.01	7.27	1.03	5.07	0.96	0.000*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนของผู้เรียนที่ใช้การสอนแบบบรรยาย (กลุ่มควบคุม) และใช้เกมแบบจำลองสถานการณ์ (กลุ่มทดลอง) ไม่แตกต่างกันมากนัก โดยกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.60 ในขณะที่กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.20 แสดงว่า ผู้เรียนทั้งสองกลุ่มแรกเริ่มนั้นมีลักษณะพื้นฐานของการศึกษาวิชาวิศวกรรมและการประกอบธุรกิจ เรื่องกระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรม และการจัดการทางธุรกิจด้วยประตูล่วงหน้าไว้แล้วเหมือนกัน

จากการทดสอบ Paired t-test ของกลุ่มควบคุมพบว่า ค่า P-value น้อยกว่า 0.05 (0.009) แสดงว่าจากการสอนแบบบรรยาย ส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงขึ้นที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ การทดสอบ Paired t-test ของกลุ่มทดลองพบว่า ค่า P-value น้อยกว่า 0.05 (0.000) แสดงว่าจากการสอนโดยใช้เกมสถานการณ์จำลอง ส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงขึ้นที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 กล่าวคือ ทั้งการสอนแบบบรรยายและการสอนโดยใช้เกมสถานการณ์จำลอง ต่างก็ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นทั้งคู่

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลัง ของผู้เรียนที่มีต่อการสอนแบบบรรยายและการใช้เกมแบบจำลองสถานการณ์

วิธีการสอน	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	t	P
บรรยายเป็นสำคัญ (กลุ่มควบคุม)	15	5.07	1.72	7.33	0.000*
เกมแบบจำลองสถานการณ์ (กลุ่มทดลอง)	15	1.33	0.96		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนและหลังเรียนของกลุ่มกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยใช้วิธีการ Independent Sample t-test พบว่า ค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนก่อนและหลังเรียนของทั้ง 2 กลุ่ม ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 กล่าวคือ

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่ใช้เกมแบบจำลองสถานการณ์ มีแนวโน้มค่าเฉลี่ยสูงขึ้นมากกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่ใช้การสอนแบบบรรยาย

5.2 ผลการทดสอบความพึงพอใจในการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน ที่มีต่อการสอนแบบบรรยายและการใช้เกมแบบจำลองสถานการณ์

ตารางที่ 3 ผลความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการสอนแบบการบรรยายและการใช้เกมแบบจำลองสถานการณ์

เนื้อหาในการประเมิน	การสอนแบบบรรยาย			การสอนโดยใช้เกมสถานการณ์จำลอง		
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความคิดเห็น	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความคิดเห็น
1. รู้สึกสนใจในบทเรียนมากยิ่งขึ้น	3.47	0.52	มาก	4.60	0.51	มากที่สุด
2. มีความสุขในการเรียนมากขึ้น	3.27	0.47	ปานกลาง	4.80	0.41	มากที่สุด
3. สามารถจดจำบทเรียนได้มากขึ้น	3.47	0.65	มาก	4.53	0.52	มากที่สุด
4. สามารถเข้าใจในบทเรียนได้มากขึ้น	3.80	0.58	มาก	4.73	0.59	มากที่สุด
5. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์มากขึ้น	3.73	0.63	มาก	4.27	0.59	มากที่สุด
6. สามารถประยุกต์นำความรู้ที่ได้ ไปใช้บูรณาการกับรายวิชาอื่นได้	3.33	0.61	ปานกลาง	4.33	0.62	มากที่สุด
7. มีความกล้าแสดงออกมากขึ้น	3.40	0.63	มาก	4.47	0.52	มากที่สุด
8. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดีขึ้น	3.47	0.52	มาก	4.60	0.51	มากที่สุด
9. สามารถนำไปถ่ายทอดให้กับผู้อื่นได้	3.53	0.52	ปานกลาง	4.00	0.54	มาก
10. สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้	3.20	0.56	ปานกลาง	4.33	0.49	มากที่สุด
รวม	3.50	0.58	มาก	4.47	0.56	มากที่สุด

จากตารางที่ 3 ผลความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการสอนแบบการบรรยายและการใช้เกมแบบจำลองสถานการณ์ พบว่า ในภาพรวม ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการสอนที่สูงกว่า การสอนแบบบรรยาย โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.47 ระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ความพึง

พอใจ 3 ลำดับแรก ได้แก่ มีความสุขในการเรียนมากขึ้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.80 รองลงมาคือ เข้าใจในบทเรียนมากขึ้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.73 และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดีขึ้นและรู้สึกสนใจในบทเรียนมากยิ่งขึ้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.60 เท่ากัน ตามลำดับ

ในขณะที่ ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการสอนแบบบรรยาย มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.50 ระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ความพึงพอใจ 3 ลำดับแรก ได้แก่ เข้าใจในบทเรียนมากขึ้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.80 รองลงมาคือ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์มากขึ้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.73 และสามารถนำไปถ่ายทอดให้กับผู้อื่นได้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.53 ตามลำดับ

6. สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล (Conclusion and Discussion)

จากการวิจัยนี้ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ค่าเฉลี่ยหลังเรียนของผู้เรียนที่ใช้เกมแบบจำลองสถานการณ์ ในการเรียนการสอนมีแนวโน้มที่สูงกว่าผู้เรียนที่ใช้การสอนแบบบรรยาย ดังนั้น สามารถกล่าวได้ว่า “ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่มีต่อการสอนโดยใช้เกมแบบจำลองสถานการณ์สูงกว่า การสอนแบบบรรยาย ในการเรียนการสอนวิชาวิศวกรรมและการประกอบธุรกิจ” เนื่องจาก วิชาวิศวกรรมแม้จะมีเนื้อหาที่ไม่ยุ่งยาก ซับซ้อนมากนัก แต่หากผู้เรียนไม่สามารถจินตนาการ หรือคิดภาพตามได้ จะเป็นการยากต่อการทำความเข้าใจในบทเรียน แต่เมื่อมีเกมแบบจำลองสถานการณ์เข้ามา จึงก่อให้เกิดจินตนาการ นำไปสู่การกระตุ้นทักษะทั้งทางความคิดและทางอารมณ์ ทำให้ผู้เรียนสามารถรับรู้เนื้อหาไปพร้อมกับการลงมือทำ เกิดการปฏิสัมพันธ์กับคนในกลุ่ม เกิดการแลกเปลี่ยนความคิด และนำไปสู่การจดจำที่ดียิ่งขึ้น จึงส่งผลให้ผู้เรียนนั้น สามารถทำคะแนนได้ดีกว่า ผู้เรียนที่ได้รับการสอนแบบบรรยาย แม้ว่าในตอนแรกเริ่ม ความรู้ของผู้เรียนทั้งสองกลุ่มนั้น จะมีระดับความรู้ใกล้เคียงกันก็ตาม (Chincharoen, 2021; Chuayprakong, 2022; Chavalit, 2023; Kunpol, 2023)

นอกจากนี้จากการวิเคราะห์ผลความพึงพอใจตามวัตถุประสงค์ พบว่า ผู้เรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมแบบจำลองสถานการณ์ มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในภาพรวมที่สูงมากกว่าการสอนแบบบรรยาย เนื่องจากการสอนโดยใช้เกมแบบจำลองสถานการณ์จะช่วยดึงดูดความสนใจของผู้เรียนได้มากกว่า เพราะในปัจจุบันเทคโนโลยีเข้ามาเป็นสิ่งเร็ว ส่งผลให้ผู้เรียนไม่สามารถจดจ่ออยู่กับบทเรียนได้นาน โดยเฉพาะการใช้งานสมาร์ตโฟน จากรายงานการศึกษาพบว่ากลุ่มนิสิตนักศึกษาไทยมีเกิดภาวะวิตกกังวลกลัวการขาดสมาร์ตโฟน (Nomophobia) ในระดับความรุนแรงปานกลาง และเกมเป็นโปรแกรมที่นิสิตนักศึกษามักดาวน์โหลดมาใช้ผ่านสมาร์ตโฟนมากที่สุด เพื่อลดความเบื่อหน่าย (Prasan, et al., 2017) ดังนั้น การนำเกมแบบจำลองสถานการณ์เข้ามาจะช่วยให้การจัดการเรียนการสอนทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น และสามารถรู้ เข้าใจ จดจำรายละเอียดของรายวิชา และสนุกไปกับบทเรียนได้ดียิ่งขึ้น

7. ข้อเสนอแนะการวิจัย (Research Suggestion)

7.1 ข้อเสนอแนะทั่วไป

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เกมแบบจำลองสถานการณ์ ผู้สอนควรศึกษาและทำความเข้าใจขั้นตอน และข้อกำหนดให้ชัดเจนก่อนเริ่มทำกิจกรรม และควรมีการอธิบาย หรือการจำลองผู้เล่นตัวอย่าง เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจกติกา และการใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ การกำหนดเวลาในการดำเนินกิจกรรมที่ชัดเจนแล้ว ควรมีผู้ช่วยเพื่ออำนวยความสะดวกในกรณีที่เกิดปัญหา และผู้ที่คอยทำหน้าที่กำกับติดตาม หรือควบคุมการดำเนินกิจกรรมให้เป็นไปตามแบบแผน เพื่อให้การดำเนินการวิจัยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

7.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

จากผลการศึกษาข้างต้น สามารถนำไปขยายขอบเขตการวิจัยในด้านการศึกษาความสัมพันธ์ หรือ ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา เพื่อนำไปยกระดับการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นได้ และสามารถนำความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิที่ผู้สอนได้ทำการ เรียนเชิญมารับฟังผลงานมาเพิ่มเติมในการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนเพื่อให้ผลการศึกษา มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

REFERENCES

- Am, J. B., Furstenthal, L., Jorge, F., and Roth, E. (2020). *Innovation in a crisis: Why it is more critical than ever*. New Jersey: McKinsey & Company.
- Chavalit, T. (2023). Development of academic achievement in the Thai language subject on nouns of 4 grade students using game-based learning. Khon Kaen Innovation For Thai Education.
- Chincharoen, P. (2021). *Development of board game-based learning activity for ecoliteracy promotion in grade 10th students*. Master Degree of Education, Science Education, Naresuan University.
- Chuayprakong, C. (2022). *The development problem solving by using the game based learning (GBL) on money policy and fiscal policy for high school 6 students at Dongtanwittaya school*. Master Degree of Education, Graduate school, Mahachulalongkornrajavidyalaya University.
- Daoruang, R. (2023). PRA-TO to innovation. *Proceedings of the 6th KRU National Academic Conference 2023*, 8 September 2023, Thailand, 194-208. Kanchanaburi: Kanchanaburi Rajabhat University.
- Daoruang, R., and Sapsanguanboon, W. (2023). The Study of Entrepreneurial Leadership Characteristics and Creative Innovation Factors Affecting Competitive Advantage of Small and Medium Enterprises in Kanchanaburi. *NIDA Business Journal*, 30, 105-122.
- Dogani, B. (2023). Active learning and effective teaching strategies. *International Journal of Advanced Natural Sciences and Engineering Researches*, 7(4), 136-142.
- Evan, W. (1966). Organization Lag. *Human Organization*, 25(1), 51-53.
<https://doi.org/10.17730/humo.25.1.v7354t3822136580>
- Fisher, K. (2010). Technology-Enabled Active Learning Environments: An Appraisal. *CELE Exchange, Centre for Effective Learning Environments*, 2010(7), 1-9.
<https://doi.org/10.1787/5kmbjxzrmc0p-en>.
- Gibson, D., Aldrich, C., and Prensky, M. (2007). *Games and Simulations in Online Learning: Research and development Frameworks*. Hershey: Information Science Publishing.

- Hasso Plattner. (2010). An introduction to design thinking process guide. Institute of design at Stanford. Retrieved from <https://web.stanford.edu/~mshanks/MichaelShanks/files/509554.pdf>
- Keeley, L., Pikkell, R., Quinn, B., and Walters, H. (2013). *Ten Types of Innovation: The discipline of building breakthroughs*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Kunpol, S. (2023). Game based learning to development of achievement in mathematics learning of mathayomsuksa 1 students. *MBU Education Journal, Faculty of Education Mahamakut Buddhist University*, 11(2), 247-259.
- Lehtonen, J. M., and Haho, T. L. P. (2003). Experimental learning through a simulation game in teaching of production management. In *International Workshop of the IFIP WG 5.7: Experimental Interactive Learning in Industrial Management 22-24 May, 2003, Denmark*, 63-74. Aalborg: Center for Industrial Production, University of Aalborg.
- Masahiro, N. (2007). Teaching Materials Using Board Game and Classifying Table for Helping Understand Binomial Distribution. *International Statistical Institute, 56th Session*.
- Maslow, A. H. (1987). *Motivation and personality (3rd Edition)*. New York: Harper & Row Publishers.
- National Innovation Agency. (2005). Thai Innovation. Retrieved from <https://www.nia.or.th/%E0%B9%80%E0%B8%9B%E0%B8%B4%E0%B8%94%E0%B9%82%E0%B8%A5%E0%B8%81%E0%B8%99%E0%B8%A7%E0%B8%B1%E0%B8%95%E0>
- Prasan, S., Hengpraprom, S., Buathong, N., and Rattananupong, T. (2017). Prevalence of nomophobia among Thai undergraduate students using smartphones in public university. *Chulalongkorn Medical Journal*, 61(2), 248-259. <https://doi.org/10.58837/CHULA.CMJ.61.2.9>
- Prensky, M. (2003). Digital game-based learning. *Computers in entertainment (CIE)*, 1(1), 21-21.
- Raj, R., Donald, C., Patil, A., M. Y., M., and P., S. (2022). The Game of Game-Based Learning. In C. Lane (Ed.), *Handbook of Research on Acquiring 21st Century Literacy Skills Through Game-Based Learning (pp. 1-12)*. IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-7271-9.ch001>
- Royal Society. (2013). *Royal Institute Dictionary B.E 2554*. Bangkok: Nanmeebooks Co., Ltd.
- Ruenrom, G. (2015). *Marketing Research*. (8th Edition). Bangkok: CU Press.

ข้อมูลติดต่อ

นางสาวรัชชิดา ดาวเรือง (Runchida Daoruang)

E-mail: runchida@kru.ac.th

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

(Faculty of Management Sciences, Kanchanaburi Rajabhat University)

คำแนะนำการเตรียมบทความ

1. บทความต้นฉบับพิมพ์ลงเอกสารหน้าเดียว มีความยาวไม่เกิน 20 หน้ากระดาษ A4
2. กำหนดระยะขอบกระดาษ 1 นิ้ว (2.54 ซม.) เท่ากันทุกด้าน
3. ตัวอักษรใช้รูปแบบ TH SarabunPSK กำหนดขนาดและรูปแบบต่างๆ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

รายการ	ขนาด	รูปแบบ
ชื่อบทความ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ	18	ตัวหนา จัดกึ่งกลาง
ชื่อผู้แต่ง ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ	16	ตัวหนา จัดกึ่งกลาง
สถานศึกษา/ หน่วยงาน ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ	16	ตัวปกติ จัดกึ่งกลาง
หัวข้อบทคัดย่อ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ	16	ตัวหนา จัดกึ่งกลาง
เนื้อหาบทคัดย่อ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ	16	ตัวปกติ จัดหน้ากระจายแบบไทย
คำสำคัญ/ Keywords	16	ตัวหนา จัดชิดซ้าย
หัวข้อเรื่อง	16	ตัวหนา จัดชิดซ้าย
เนื้อเรื่อง	16	ตัวปกติ จัดหน้ากระจายแบบไทย
References	16	ตัวปกติ จัดชิดซ้าย
ชื่อตาราง (ระบุไว้บนตาราง)	16	ตัวปกติ จัดชิดซ้าย
ชื่อภาพ (ระบุไว้ใต้ภาพ)	16	ตัวปกติ จัดกึ่งกลาง
ข้อมูลติดต่อ	16	ตัวปกติ จัดชิดซ้าย

ส่วนประกอบของบทความ

1. ชื่อบทความ (ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)
2. ชื่อผู้แต่ง พร้อมระบุสถานศึกษา/ หน่วยงาน (ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)
3. บทคัดย่อ (Abstract) ภาษาละไม่เกิน 350 คำ (ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)
4. คำสำคัญ (Keywords) ภาษาละไม่เกิน 5 คำ (ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)
5. หัวข้อเรื่อง พร้อมระบุเลขกำกับ ประกอบด้วย บทนำ วัตถุประสงค์การวิจัย การทบทวนวรรณกรรม วิธีการวิจัย ผลการวิจัย สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผลการวิจัย ข้อเสนอแนะการวิจัย
6. รายการอ้างอิง (References) ระบุเป็นภาษาอังกฤษทั้งหมด ตามรูปแบบ APA 6th
7. รูปภาพ ควรจัดขนาดให้เหมาะสมและมีความคมชัด



STECO
Center for Strategy and Enterprise Competitiveness

**Your Success
Our Passion**

ข้อมูลการติดต่อ

ศูนย์กลยุทธ์และความสามารถทางการแข่งขันองค์กร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
126 อาคารเรียนรวม 5 ชั้น 10 ถนนประชาธิปไตย แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพฯ 10140

☎ 02-470-9644, 064-138-9000

✉ steco.journal@kmutt.ac.th