



ราชภัฏเพชรบูรณ์สาร
PhetchabunRajabhat Journal
ปีที่ 23 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม – ธันวาคม 2564

นโยบาย	1. สนับสนุนผลงานวิชาการของมหาวิทยาลัย 2. เผยแพร่ผลงานวิชาการของบุคลากรมหาวิทยาลัยและบุคคลทั่วไป 3. สร้างความรู้และองค์ความรู้ที่ถูกต้อง พัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่นสู่สากล
ขอบเขตงาน	เนื้อหาเป็นวารสารวิชาการที่เผยแพร่บทความวิจัยและบทความวิชาการทางด้านมนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ โดยสาขาวิชาที่รับตีพิมพ์ ได้แก่ มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ รัฐประศาสนศาสตร์ สหวิทยาการด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ครุศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ จิตวิทยา บริหารธุรกิจ และการจัดการโดยนำเสนอในรูปแบบ 1. บทความวิชาการ 2. บทความหรือผลงานวิจัยที่ทำเสร็จสมบูรณ์แล้ว 3. ผู้นำเสนอบทความเป็นบุคลากรของมหาวิทยาลัยและบุคคลทั่วไป
วัตถุประสงค์	1. เพื่อเผยแพร่ผลงานทางวิชาการและงานวิจัย 2. เป็นสื่อกลางในการส่งเสริมการสร้างองค์ความรู้ทางด้านวิชาการ 3. เป็นเวทีนำเสนอผลงานวิชาการของบุคลากรในมหาวิทยาลัยและบุคคลทั่วไป
เจ้าของ	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
ที่ปรึกษา	อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

ผู้ประเมินอิสระหรือพิชญพิจารณา (Peer review)

ศาสตราจารย์ ดร.ไพโรจน์ ประมวล
รองศาสตราจารย์ ดร.วัลลภ รัฐธัตถานนท์
รองศาสตราจารย์ ดร.วิรัช เรืองศรีตระกูล
รองศาสตราจารย์ ดร.ชไมพร กาญจนกิจสกุล
รองศาสตราจารย์ ดร.อัญชลี ศรีจำเริญ
รองศาสตราจารย์ ดร.ศศิมา ฌ วิเชียร
รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริปรัช บัญครอง
รองศาสตราจารย์ ดร.อรุณี อินทรไพโรจน์
รองศาสตราจารย์ ดร.ไพศาล สรรสวัสดิ์สุทธิ

รองศาสตราจารย์ ดร.ภาสกร ดอกจันทร์

รองศาสตราจารย์ ดร.ธานี เกสทอง
รองศาสตราจารย์ ดร.สัญญา เคนาภูมิ
รองศาสตราจารย์ ดร.วีระศักดิ์ ชอมขุนทด
รองศาสตราจารย์ ดร.ฉัตรนภา พรหมมา
รองศาสตราจารย์ ดร.นิวัตร พัฒนะ
รองศาสตราจารย์ ดร.อนิรุจน์ มะโนธรรม
รองศาสตราจารย์ ดร.ณัฐ มากุล
รองศาสตราจารย์ ดร.บุญยเสนอ ตริวิเศษ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัชรพล พุทธิรักษา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศจี สุวรรณศรี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สัมฤทธิ์ ยศสมศักดิ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรณิดา ชันธพัทธ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศักดิ์ชาย ตั้งวรรณวิทย์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรรณพ ทัศนอุดม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรพงษ์ จรัสโรจนกุล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธวัชชา เดชสุภา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภาพร สุทิน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญแสน เตียนกุลธรรม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภาวรรณ วงศ์คำจันทร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรัช บัญเจริญ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กุลวดี ปิ่นวัฒนะ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยวรรณ ศุภวิฑิตพัฒนา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรดรัล จุลกัลป์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กุลวรา สุวรรณพิมล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สายธาร ทองพร้อม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมสงวน ปัสสาโก
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จรีรัตน์ สุวรรณ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิรภาพ จันทร์แสนต่อ

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
มหาวิทยาลัยนเรศวร
มหาวิทยาลัยนเรศวร
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
วิทยาเขตนครสวรรค์
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขต
ศรีล้านช้าง
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์
มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
มหาวิทยาลัยนเรศวร
มหาวิทยาลัยนเรศวร
มหาวิทยาลัยบูรพา
มหาวิทยาลัยแม่โจ้
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาพิษณุโลก
มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต
มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เรขา อรัญวงศ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ต่อศักดิ์ ซอแก้ว

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภาพร อภิตนานุสรณ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษฎา ณ หนองคาย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กันต์ อินทวงศ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชาญณนุฒ ไชยรักษา

อาจารย์ ดร.ปิณดา ชื่นวาริน

อาจารย์ ดร.นิทรา เนื่องจำนงค์

อาจารย์ ดร.เฉลียว เพชรทอง

อาจารย์ ดร.บงอร ฉัตรรุ่งเรือง

อาจารย์ ดร.อภิชาติ สังข์ทอง

อาจารย์ ดร.นงลักษณ์ สายเทพ

อาจารย์ ดร.ธนวัฒน์ จอมประเสริฐ

อาจารย์ ดร.บุญเลิศ วงศ์โพธิ์

รองศาสตราจารย์ ดร.ชัยณรงค์ ชันผณี

รองศาสตราจารย์ ดร.ธานี สุขเกษม

รองศาสตราจารย์ ดร.ธีระภัทรา เอกผาชัยสวัสดิ์

รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยรัตน์ มูลศรี

รองศาสตราจารย์ ดร.พวงผกา แก้วกรม

รองศาสตราจารย์ ดร.สรวงพร กุศลส่ง

รองศาสตราจารย์ ดร.อนุวัติ คุณแก้ว

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กมล อยู่สุข

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กมลฉัตร กล่อมอิม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กมลวิข ลอยมา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษติญา มูลศรี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กอบกาญจน์ วิเศษรัมย์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจน์ คุ่มทรัพย์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กานต์ อัมพานนท์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงไกร ทองจิตติ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แขก บุญมาทัน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แซขวัญ สุนทรสารทูล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐตะวัน ลัมประสงค์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ตรีสุข เอลลิส

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นงลักษณ์ อาณี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุษยากร ติระพุดติกุลชัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประยูร ลิมสุข

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรีชา ศรีเรืองฤทธิ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พณณา ตั้งวรรณวิทย์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สิทธิพร ดร.พิศุทธิ์ บัวเปรม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัฒนา มหาราช

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

ในพระบรมราชูปถัมภ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

มหาวิทยาลัยนเรศวร

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

มหาวิทยาลัยนเรศวร

มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

สมาคมสิ่งแวดล้อมศึกษาแห่งประเทศไทย

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วินัย เชื้อมวราศาสตร์
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิธร แทนทอง
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมใจ กงเดิม
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สำราญ ท้าวเงิน
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภชัย ตรีเทศ
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภัทนีย์ ขุนสิงห์สกุล
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวัฒน์ อินทรประไพ
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อมลณัฐ ฉัตรตระกูล
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรภัทร กิจจารักษ์
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นุชจรี สิงห์พันธ์
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ร้อยตรีหญิง ดร.สุมาลี พิมพ์พันธุ์
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัญญา ศรีเรืองฤทธิ์
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนัญ ศรีชีวิน
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เดือนฉาย ไชยบุตร
 อาจารย์ ดร.กฤษฎากรณ์ ยุงทอง
 อาจารย์ ดร.กัญญารัตน์ เดือนหงาย
 อาจารย์ ดร.เกรียงไกร ทิมศร
 อาจารย์ ดร.แก้วตา ผิวพรรณ
 อาจารย์ ดร.จิรโรจน์ บุญราช
 อาจารย์ จ.ส.อ. ดร.จุฬา เจริญวงศ์
 อาจารย์ ดร.เจน จันทรสุมาน
 อาจารย์ ดร.ฉลาด ยืนยาว
 อาจารย์ ดร.ณัฐวัฒน์ แสงภูเขียว
 อาจารย์ ดร.ณัฐแก้ว ข้องรอด
 อาจารย์ ดร.โตมรชาติ อนันตสาน
 อาจารย์ ดร.นันทรักษ์ รอดเกตุ
 อาจารย์ ดร.นิคม โยกัญญา
 อาจารย์ ดร.ประเมษฐ์ วงษ์พุทธิชัย
 อาจารย์ ดร.ประยูร ไชยบุตร
 อาจารย์ ดร.ประสิทธิ์ ไชยศรี
 อาจารย์ ดร.ปาณิสรา คงปัญญา
 อาจารย์ ดร.พรรณภรณ์ ชันธพัทธ์
 อาจารย์ ดร.พิมพ์พรรณ ทิพย์แสง
 อาจารย์ ดร.พุทธสุดา หนูดลหะ
 อาจารย์ ดร.ไพฑูรย์ สอนทน
 อาจารย์ ดร.รักชนก สมศักดิ์
 อาจารย์ ดร.วิภาวดี พรพถมิพันธุ์
 อาจารย์ ดร.วุฒินันท์ รัตนภรณ์
 อาจารย์ ดร.วุฒิพงศ์ บัวข้อย
 อาจารย์ ดร.ศศิกันต์ ปานปราณีเจริญ
 อาจารย์ ดร.ศิริภา พรหมคำ

[illegible]

อาจารย์ ดร.ศุติ คำมี
อาจารย์ ดร.สุเทพ ธรรมะตระกูล
อาจารย์ ดร.เสาวภา ชูมณี
อาจารย์ ดร.อรุณ สนใจ
อาจารย์ ดร.อำพล ชะโยมชัย
อาจารย์ ดร.เอนกพงศ์ ธรรมาธิวัฒน์

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

กองบรรณาธิการที่ปรึกษา

รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ

กองบรรณาธิการ

ศาสตราจารย์ ดร.บุญทัน ดอกไธสง
ศาสตราจารย์ ดร.จำนงค์ อติวัฒน์สิทธิ์
รองศาสตราจารย์ ดร.ชไมพร กาญจนกิจสกุล
รองศาสตราจารย์ ดร.ธีระภัทรา เอกผาชัยสวัสดิ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สำราญ ท้าวเงิน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชาญณวุฒิ ไชยรักษา

มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยนเรศวร
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
มหาวิทยาลัยนเรศวร

บรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ธรรม์ณชาติ วันแต่ง

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรภัทร กิจจารักษ์

ผู้ประสานงาน

นางสาวชุติมา พุ่มอ่อน

ฝ่ายวารสารออนไลน์

นายบรรจง สุรินทร์

ฝ่ายดำเนินงาน

นางสาวชุติมา พุ่มอ่อน
นางสาวศิรินทิพย์ ผลประเสริฐ
นางสาวปิยนันท์ โอคำ
นายเกื้อกุล พิมพ์ดี
นายบรรจง สุรินทร์
นางรัตดา สำราญพันธุ์
นางสาวมณีนุช เกตุแพง
นางกฤษฎิ์ณภัค ทองสี
นางสาวรมิดา สายทอง

นางสาวภัสราภรณ์ บุญสิงห์
นายยศรพี ทองเจริญ

สำนักงาน สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ 67000
โทรศัพท์ 056-717141 โทรสาร 056-717141 E-mail : research_pcru@hotmail.com

กำหนดเผยแพร่ ปีละ 2 ฉบับ ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน
ฉบับที่ 2 กรกฎาคม – ธันวาคม

ข้อกำหนดเฉพาะของวารสาร

1. บทความที่ตีพิมพ์ทุกเรื่องได้รับการตรวจทางวิชาการโดยผู้ประเมินอิสระหรือพิชญพิจารณ์ (Peer Review)
2. ข้อคิดเห็นใด ๆ ของผู้เขียนบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารราชภัฏเพชรบูรณ์สาร คณะผู้จัดทำวารสาร
ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วย
3. กองบรรณาธิการวารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ไม่สงวนสิทธิ์การคัดลอกแต่ให้อ้างอิงแสดงที่มา

ISSN 0859 – 8185

วารสารราชภัฏเพชรบูรณ์สาร ได้รับการคัดเลือกเข้าสู่ฐานข้อมูล TCI

พิมพ์ที่ ห้างหุ้นส่วนจำกัด พิษณุโลกเปเปอร์แอนด์ซัพพลาย
1/20 ถ.บรมไตรโลกนารถ ต.ในเมือง อ.เมืองพิษณุโลก จ.พิษณุโลก 65000
โทรศัพท์ 055-225037, 086-4284710 แฟกซ์ 055-225037
จำนวน 50 เล่ม

บทบรรณาธิการ

วารสารราชภัฏเพชรบูรณ์สาร ได้ดำเนินการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการและงานวิจัยอย่างต่อเนื่องและยาวนานโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ความก้าวหน้าทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ได้แก่ สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ รัฐประศาสนศาสตร์ สหวิทยาการด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ครุศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ จิตวิทยา บริหารธุรกิจและการจัดการ เพื่อเป็นสื่อกลางในด้านการสร้างองค์ความรู้ทางด้านวิชาการเหล่านี้ อีกทั้งยังแลกเปลี่ยนแนวความคิดเห็นเชิงวิชาการ และประสบการณ์ของผู้ที่อยู่ในวงการด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ปัจจุบันวารสารราชภัฏเพชรบูรณ์สารได้รับการพิจารณาให้อยู่ในกลุ่มที่ 2 ของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI) แต่ทั้งนี้ด้วยการตั้งเป้าหมายประกอบกับความมุ่งมั่นของคณะผู้ดำเนินงานที่จะร่วมกันผลักดันให้วารสารราชภัฏเพชรบูรณ์สารก้าวสู่กลุ่มที่ 1 ของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI) ได้ในเวลาต่อไป

ฉบับนี้เป็นปีที่ 23 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม – ธันวาคม 2564 ประกอบด้วย บทความวิจัย จำนวน 10 เรื่อง บทความที่นำเสนอในเล่มนี้ส่วนใหญ่มาจากการวิจัยที่มาจากใจหทัยเชิงพื้นที่ โดยผลงานที่จะได้รับการพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารต้องผ่านการพิจารณาจากผู้ประเมินอิสระหรือพิธีพิจารณา (Peer Review) ของวารสารราชภัฏเพชรบูรณ์สารในสาขาวิชานั้น ๆ และได้รับความเห็นชอบจากกองบรรณาธิการ

บรรณาธิการ

สารบัญ

หน้า

บทความวิจัย

- กรอบความคิดด้านความล้มเหลวและความสำเร็จในการศึกษาของนักศึกษาวิชาชีพครู มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ประจำปีการศึกษา 2561 1-7
The Concept of Failure and Success in Education of StudentTeacher in Phetchabun Rajabhat University, 2018
สุทิน เจียมประโคน กานชนก แซ่อู่ย สุภาพร ชูสาย และชลธิชา ระลึก
Sutin Chiamprakhon Karnchanok Sae-oui Supaporn Chusai and Chonthicha Raluk4
- แนวทางการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างการรู้คิดในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ 9-21
An Approach to Developing a Learning Management Model to Strengthen Cognition for Creative Problem Solving for Students of Rajabhat University
สรวงพร กุศลสง
Srourngporn Kusolsong
- ประสิทธิภาพบทบาทภาวะผู้นำท้องถิ่นในยุคไทยแลนด์ 4.0 ของอำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ 23-35
Performance of Local Leadership Roles in the Thailand 4.0 Era in Khao Kho District of Phetchabun Province
ชัยญภัทร นกมัน
Chanyaphat Nokmun
- การพัฒนาแบบการเรียนรู้ที่บูรณาการศาสตร์พระราชาเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 37-48
The King's Philosophy Integrated Learning Development Towards Anylytical Thinking for Primary School Students Grade 6
สมใจ กงเต็ม
Somjai Kongterm
- การประเมินผลการปฏิบัติงานที่สามารถทำนายหรือพยากรณ์อุปนิสัย พฤติกรรมการทำงาน สมรรถนะในการทำงาน ความสำเร็จในงาน และการปรับปรุงศักยภาพในการทำงานของพนักงาน การรถไฟแห่งประเทศไทย 49-60
Performance Appraisal Can Predict or Predict The Character Work Behavior, Work Efficiency, Job Success and Potential Improvement of Employees of The State Railway of Thailand
อรพินท์ บุญสิน
Orapin Bunsin

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

การพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องพอลิเมอร์	61-74
The Development of Flipped Classroom Learning Management Model with Online Lesson for Enhancing Learning Achievement in the Topic of Polymer	
ณัฐรดา ธรรมเวช	
Natrada Thammawech	
วิถีชีวิตที่ปรากฏในนิทานพื้นบ้านชาวลahu ชุมชนป่าคาสันติสุข บ้านแม่แจ่ม อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง	75-86
Way of Life Appeared in Lahu Folktales from Pa Kha Santisuk Community, Baan Maejam, Mueang Pan District, Lampang Province	
ประวีณ์ แสงอรุณเฉลิมสุข เอี่ยมพร ฟูเต็มวงศ์ พชรวดี กนิษฐเสน และ ชัตนารี มีสุขโข	
Suprawee Saeng-Arunchalaemsuk Euamporn Foutemwong Pacharavalee Kanittasen and Chatnaree Meesukko	
อิทธิพลของการยอมรับเทคโนโลยีต่อความตั้งใจใช้งานระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ทำบัญชีในประเทศไทย	87-96
Influence of Technology Acceptance on Intention to Use E-Tax System and E-Transaction Documents Scheme of Accountants in Thailand	
สุกฤตา บุรินทร์วัฒนา จิตติชัย ห่อทอง สวียา ประรณาดิ จันทิมา งานโคกกรวด นิวัต กุลศุภโชติ และเบญจมาศ อภิสิทธิ์ภิญโญ	
Sukritta Burinwattana Chittichai Horthong Saweeya Prathanadi Jantima Ngankhokkruad Niwat Kulsuphachote and Benjamas Apisithpinyo	
ส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อของกลางสาตจังหวัดอุดรดิตถ์	97-105
Marketing Mix Affecting Purchasing Decisions, Langsat of Uttaradit Province	
ศิริกานดา แหยมคง อีราวัฒน์ ชมระกา สมเกียรติ จิระวงศ์เสถียร และ สยาม เจริญานนท์	
Sirikanrda Yaemkong Irawat Chomraka Somkiat Jirawongsatian and Siam Jaytiyanon	

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

การวิจัยเพื่อพัฒนาและประเมินเครื่องมือวัดพฤติกรรมรักษสิ่งแวดล้อมของเยาวชนในชุมชน Research for Development and Validation Environmental Conservation Behavior Scales of Youths in Communities อนันต์ แยมเยื่อน วีระภัทรา เอกผาชัยสวัสดิ์ สุวลักษณ์ อ้วนสะอาด และ ภีรวัฒน์ นนทะโชติ Anan Yaemyuean Teerapatra Ekphachaisawat Suwaluck Uansa-ard and Perawat Nonthachot	107-114
Publication Ethics (จริยธรรมการตีพิมพ์)	115-120
หลักเกณฑ์และรูปแบบการเตรียมต้นฉบับบทความวิจัย เพื่อตีพิมพ์ในวารสารราชภัฏเพชรบูรณ์สาร	121-130

กรอบความคิดด้านความล้มเหลวและความสำเร็จในการศึกษาของ
นักศึกษาวิชาชีพครู มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
ประจำปีการศึกษา 2561

The Concept of Failure and Success in Education of Student
Teacher in Phetchabun Rajabhat University, 2018

สุทิน เจียมประโคน^{1*} กานชนก แซ่อู๋² สุภาพร ชุสาย³ และชลธิชา ระลึก⁴
Sutin Chiamprakhon^{1*} Karnchanok Sae-oui² Supaporn Chusai³ and Chonthicha Raluk⁴

^{1*}อาจารย์ประจำพิเศษ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

²อาจารย์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตอ่างทอง

³อาจารย์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

⁴เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

*Corresponding author E-mail: Compsy6@windowslive.com

Received: May 19, 2020; Revised: September 2, 2021; Accepted: September 29, 2021

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากรอบความคิดด้านความล้มเหลวและความสำเร็จในการศึกษาของนักศึกษาวิชาชีพครู มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ประจำปีการศึกษา 2561 วิธีการดำเนินการวิจัยโดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบสอบถามจำนวน 317 คน คือ นักศึกษาวิชาชีพครู มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ประจำปีการศึกษา 2561 การวิเคราะห์ข้อมูล ทางสถิติ ได้แก่ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลลัพธ์ของงานวิจัยนี้ประกอบด้วย ด้านที่ 1 เชื่อว่าความสามารถทางปัญญาพัฒนาได้ (belief about intellectual ability) ในระดับเห็นด้วย ($\bar{x} = 4.76$, S.D. = 0.77) ด้านที่ 2 ต้อนรับความท้าทาย ในระดับเห็นด้วย ($\bar{x} = 4.80$, S.D. = 0.67) (Embrace Challenges) ด้านที่ 3 ยืนหยัดแม้เผชิญกับความพ่ายแพ้ (Persist in the face of setbacks) ในระดับเห็นด้วย ($\bar{x} = 5.01$, S.D. = 0.42) ด้านที่ 4 การมองว่าความพยายามทำให้เกิดการเรียนรู้ (See effort as the path to mastery) ในระดับเห็นด้วย ($\bar{x} = 5.10$, S.D. = 0.32) ด้านที่ 5 เรียนรู้จากคำวิพากษ์วิจารณ์ (Learn from criticism) ในระดับเห็นด้วย ($\bar{x} = 4.92$, S.D. = 0.56) ด้านที่ 6 หาบเหวและแรงบันดาลใจจากความสำเร็จของผู้อื่น (Success of others) ในระดับเห็นด้วย ($\bar{x} = 5.00$, S.D. = 0.33)

คำสำคัญ: กรอบความคิด นักศึกษาวิชาชีพครู คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

Abstract

The objective of this research is to study The concept of failure and success in education of student teacher in Phetchabun Rajabhat University, 2018. Methods of conducting research by collecting data from the sample group using 317 questionnaires, namely, the teacher professional students Phetchabun Rajabhat University Academic year 2018. Statistical analysis including arithmetic mean and standard deviation.

The results of this research comprise the first aspect that the intellectual ability can develop (belief about intellectual ability) in the overall agreement ($\bar{x} = 4.76$, S.D. = 0.77). The

2nd side welcomes the challenge. In the Overview, agree ($\bar{x} = 4.80$, $SD = 0.67$) (Embrace Challenges). The third side stands even in the face of the setback ($\bar{x} = 5.01$, $SD = 0.42$). 4 See effort as the path to mastery in the Overview. Agree ($\bar{x} = 5.10$, $SD = 0.32$). 5th, learn from criticisms. (Learn from criticism) in the Overview, agree ($\bar{x} = 4.92$, $SD = 0.56$), side 6, find lessons and inspiration from the success of others (Success of others) in the Overview. Agree ($\bar{x} = 5.00$, $SD = 0.33$).

Keywords: Conceptual framework, Student of teaching professional, Faculty of Education Phetchabun Rajabhat University

บทนำ

กรอบความคิด เป็นชุดความเชื่อ วิธีคิดที่เป็นตัวกำหนดทัศนคติ ท่าทาง และพฤติกรรมของบุคคล เป็นความเชื่อของมนุษย์ที่มีต่อลักษณะและคุณลักษณะของตน ว่าสามารถเปลี่ยนแปลงและพัฒนาได้ ก่อให้เกิดแรงจูงใจที่มีพลังภายในตัวบุคคล กรอบความคิดเป็นปัจจัยที่สำคัญมากอย่างหนึ่งที่จะกำหนดว่า บุคคลนั้น จะมีความสำเร็จหรือล้มเหลว จะมีความสุขหรือจมอยู่ในกองทุกข์ กรอบความคิดที่บุคคลยอมรับสำหรับตัวเอง มีผลอย่างลึกซึ้งต่อชีวิตของบุคคลในวันข้างหน้า

ในการจัดการศึกษาสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัย มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องศึกษาและพัฒนากรอบความคิดของผู้เรียนซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับความสำเร็จในการศึกษา และในบทบาทของบุคลากรที่เกี่ยวข้องโดยตรงต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและพัฒนาคุณภาพนักศึกษาให้นักศึกษาวิชาชีพครู ผู้ซึ่งในอนาคตจะสำเร็จการศึกษาเป็นแม่พิมพ์ของชาติ มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องช่วยพัฒนาและปลูกฝังกรอบความคิดที่ถูกต้อง และเพื่อเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศต่อไป จึงมีความสนใจที่จะศึกษารอบแนวคิดของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ เพื่อเป็นสารสนเทศที่สำคัญที่จะนำไปสู่การดำเนินการลงมือปฏิบัติการพัฒนากรอบความคิดของนักศึกษาให้มีกรอบความคิดเติบโตต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ศึกษาระดับกรอบความคิดด้านความล้มเหลวและความสำเร็จในการศึกษาของนักศึกษาวิชาชีพครู ชั้นปีที่ 1-4 มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ประจำปีการศึกษา 2561

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาการวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษากรอบความคิดของนักศึกษาวิชาชีพครูมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ชั้นปีที่ 1-4 ประจำปีการศึกษา 2561 ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ประชากรกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างเครื่องมือในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. วิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ชั้นปีที่ 1-4 ประจำปีการศึกษา 2561 จำนวน 317 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลของการศึกษาในครั้งนี้ เป็นแบบวัดโกรว์ธ มายด์เซต (Growth Mindset) (ธนดี สุริยะจันทร์หอม และอารยา ปิยะกุล, 2558) สำหรับนักศึกษาหลักสูตรวิชาชีพครู มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ แบบสอบถามนี้มีจำนวน 6 ด้าน คือ

- ด้านที่ 1 เชื่อว่าความสามารถทางปัญญาพัฒนาได้ (belief about intellectual ability)
- ด้านที่ 2 ต้อนรับความท้าทาย (Embrace Challenges)
- ด้านที่ 3 ยืนหยัดแม้เผชิญกับความพ่ายแพ้ (Persist in the face of setbacks)
- ด้านที่ 4 มองว่าความพยายามทำให้เกิดการเรียนรู้ (see effort as the path to mastery)
- ด้านที่ 5 การเรียนรู้จากคำวิพากษ์วิจารณ์ (learn from criticism)
- ด้านที่ 6 หาบทเรียนและแรงบันดาลใจจากความสำเร็จของผู้อื่น (success of others)

3. การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถามโดยผู้วิจัยดำเนินการสร้างตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 ศึกษากรอบความคิดด้านความล้มเหลวและความสำเร็จในการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ประจำปีการศึกษา 2560 ซึ่งมีจำนวนนักศึกษาที่ลดลงหลังจากเข้าศึกษา จากข้อมูลของฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

3.2 สร้างแบบสอบถามจากการศึกษากรอบความคิดด้านความล้มเหลวและความสำเร็จในการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ประจำปีการศึกษา 2561 ให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

3.3 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาซึ่งมีผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน

3.4 นำแบบสอบถามที่ได้แก้ไขปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอของผู้เชี่ยวชาญ

3.5 นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) และหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability)

3.6 ลักษณะของเครื่องมือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ได้แก่ เพศ สาขาวิชาที่กำลังศึกษา ชั้นปีที่กำลังศึกษา เป็นแบบสอบถามปลายปิด (Closed Form)

ส่วนที่ 2 แบบวัดโกรว์ธ มายด์เซต (Growth Mindset) ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ เป็นแบบสอบถามปลายปิด (Closed Form) เกี่ยวกับด้านต่าง ๆ 6 ด้าน แบบสอบถามเป็นแบบประเมินค่า 6 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วย เห็นด้วยเล็กน้อย ไม่เห็นด้วยเล็กน้อย ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างมาก โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

เห็นด้วยมากที่สุด	6 คะแนน
เห็นด้วย	5 คะแนน
เห็นด้วยเล็กน้อย	4 คะแนน
ไม่เห็นด้วยเล็กน้อย	3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	2 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างมาก	1 คะแนน

เกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ยเพื่อแปลผลและอธิบายตัวแปร โดยแบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ระดับขั้น = คะแนนสูงสุด – คะแนนต่ำสุด/จำนวนขั้น

ระดับขั้น = $6 - 1/6 = 0.84$

ผู้วิจัยจึงกำหนดเกณฑ์แปลผลโดยถือตามเกณฑ์ช่วงคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

- 1.00 – 1.84 คะแนน มีลักษณะไม่เห็นด้วยอย่างมาก
- 1.85 - 2.69 คะแนน มีลักษณะไม่เห็นด้วย
- 2.70 – 3.54 คะแนน มีลักษณะไม่เห็นด้วยเล็กน้อย
- 3.55 – 4.39 คะแนน มีลักษณะเห็นด้วยเล็กน้อย
- 4.40 – 5.24 คะแนน มีลักษณะเห็นด้วย
- 5.25 – 6.09 คะแนน มีลักษณะเห็นด้วยมากที่สุด

3.7 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

3.7.1 การหาความตรงด้านเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยปรับปรุงเนื้อหาให้เหมาะสมตามวัตถุประสงค์และกลุ่มเป้าหมายไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ซึ่งเป็นนักจิตวิทยา รองคณบดีของคณะครุศาสตร์และอาจารย์คณะครุศาสตร์ ซึ่งมีความเชี่ยวชาญทางด้านเครื่องมือตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาความครอบคลุมตามวัตถุประสงค์และเมื่อผ่านการพิจารณาตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ผู้วิจัยนำมาปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ก่อนนำไปทดลองใช้ (Try out) เก็บข้อมูลเพื่อหาความเชื่อมั่นต่อไป

3.7.2 การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) นำแบบสอบถามที่ผ่านการพิจารณาตรวจสอบ แก้ไขปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างคือ กลุ่มนักศึกษาของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ จำนวน 20 คน ซึ่งไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ และนำมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) (พิมพ์ทอง สังสุทธิพงศ์ และคณะ, 2552)

ผลการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามมีค่าดังนี้

- | | |
|--------------------|--|
| แบบสอบถามด้านที่ 1 | เชื่อว่าความสามารถทางปัญญาพัฒนาได้ |
| | ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.91 |
| แบบสอบถามด้านที่ 2 | ต้อนรับความท้าทาย |
| | ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.94 |
| แบบสอบถามด้านที่ 3 | ยืนหยัดแม้เผชิญกับความพ่ายแพ้ |
| | ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.87 |
| แบบสอบถามด้านที่ 4 | การมองว่าความพยายามทำให้เกิดการเรียนรู้ |
| | ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.93 |
| แบบสอบถามด้านที่ 5 | เรียนรู้จากคำวิพากษ์วิจารณ์ |
| | ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.81 |
| แบบสอบถามด้านที่ 6 | หาบทเรียนและแรงบันดาลใจจากความสำเร็จของผู้อื่น |
| | ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.86 |

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

- 4.1 สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 4.2 ผู้วิจัยเตรียมแบบสอบถามและเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องใช้ให้พร้อม
- 4.3 ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง ขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยแนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและขอความยินยอมจากกลุ่มตัวอย่างก่อนเก็บข้อมูล
- 4.4 ดำเนินการเก็บข้อมูลโดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามและดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ได้แจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 317 คน
- 4.5 นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล ลงรหัสเพื่อเตรียมการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้ศึกษาใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยวิเคราะห์ค่าสถิติของตัวแปรที่ศึกษาโดยใช้ สถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) และแปลผลตามเกณฑ์

ผลการวิจัย

ผลการวิจัย พบว่า

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีจำนวนทั้งสิ้น 317 คน เพศชาย จำนวน 97 คน คิดเป็นร้อยละ 30.60 และ เพศหญิง จำนวน 220 คน คิดเป็นร้อยละ 69.40 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 220 คน คิดเป็นร้อยละ 69.40 เป็นนักศึกษาหลักสูตรวิชาชีพครู (คบ.5 ปี) ในสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์สาขาคณิตศาสตร์ ร้อยละ 26.50 และกลุ่มตัวอย่างกำลังศึกษาอยู่ระดับชั้นปีที่ 1 ร้อยละ 56.76 กำลังศึกษาอยู่ระดับชั้นปีที่ 2 ร้อยละ 21.14 กำลังศึกษาอยู่ระดับชั้นปีที่ 3 ร้อยละ 23.03 กำลังศึกษาอยู่ระดับชั้นปีที่ 4 ร้อยละ 25.56

2. ข้อมูลเกี่ยวกับการเชื่อว่าความสามารถทางปัญญาพัฒนาได้ (belief about intellectual ability) พบว่า การเชื่อว่าความสามารถทางปัญญาพัฒนาได้ (belief about intellectual ability) อยู่ในระดับเห็นด้วย ($\bar{X} = 4.76$, S.D. = 0.77) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือคิดว่า ข้าพเจ้าเชื่อว่า สถิติปัญญาของคนเราเป็นสิ่งที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ ($\bar{X} = 4.75$, S.D. = 0.78) และเชื่อว่าคนฉลาดคือคนที่มีความสามารถ เพราะสามารถเก่งได้เองโดยไม่ต้องเรียนเพิ่มเติม คิดว่าความสามารถพิเศษเป็นสิ่งที่ใครก็สามารถสร้างได้ เชื่อว่า การมีความสามารถพิเศษส่งผลให้ประสบความสำเร็จได้โดยง่าย การมีความสามารถพิเศษส่งผลให้ประสบความสำเร็จได้โดยง่าย อยู่ในระดับเห็นด้วย ($\bar{X} = 4.74$, S.D. = 0.77)

3. ข้อมูลเกี่ยวกับต้อนรับความท้าทาย (Embrace Challenges) พบว่า ภาพรวมด้านที่ 2 ต้อนรับความท้าทาย (Embrace Challenges) อยู่ในระดับเห็นด้วย ($\bar{X} = 4.80$, S.D. = 0.67) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือคิดว่าการเลือกลงทะเบียนเรียนวิชาเสรี ข้าพเจ้าจะเลือกวิชาที่น่าสนใจและเป็นโอกาสพัฒนาตนเองแม้จะเป็นวิชาที่ยาก ($\bar{X} = 4.95$, S.D. = 0.49) และคิดว่าอยากลองทำโครงการใหม่ ๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกับรายวิชาที่เรียนอยู่ เพราะเห็นว่าเป็นโอกาสในการเรียนรู้จากประสบการณ์ทำงาน เมื่ออาจารย์รับสมัครตัวแทนให้ไปเข้าค่ายวิชาการกับมหาวิทยาลัยอื่น ๆ ข้าพเจ้าจะรับสมัครทันที เพราะเป็นหนทางในการพัฒนาความสามารถ ($\bar{X} = 4.94$, S.D. = 0.54) เมื่อพบว่างานที่ทำอยู่นั้นเข้าใจยาก ข้าพเจ้าก็ยังรู้สึกอยากจะทำวิธีทำความเข้าใจให้มากขึ้น ($\bar{X} = 4.92$, S.D. = 0.56) แม้ว่ารุ่นพี่จะเตือนว่าอาจารย์คนนั้นสอนเข้าใจยาก ข้าพเจ้าจึงตั้งใจเรียนให้มากกว่าเดิม ($\bar{X} = 4.91$, S.D. = 0.57) ถึงแม้จะได้ยินมาว่าวิชาที่เรียนนั้นยาก ข้าพเจ้าจึงตั้งใจที่จะไปเรียนทุกครั้ง ($\bar{X} = 4.90$, S.D. = 0.56)

4. ข้อมูลเกี่ยวกับการยืนหยัดแม้เผชิญกับความพ่ายแพ้ (Persist in the face of setbacks) พบว่า ภาพรวมด้านที่ 3 ยืนหยัดแม้เผชิญกับความพ่ายแพ้ (Persist in the face of setbacks) อยู่ในระดับเห็นด้วย ($\bar{X} = 5.01$, S.D. = 0.42) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือคิดว่ารู้สึกกระตือรือร้นอยากแก้ไขงานที่ผิดพลาด ($\bar{X} = 5.05$, S.D. = 0.42) แม้ว่าเพื่อน ๆ ในกลุ่มจะยอมแพ้ต่อความยากของงาน แต่ข้าพเจ้าก็ยังทำงานนั้นจนเสร็จสมบูรณ์แม้ว่าจะคิดเรื่องงานจนรู้สึกมีแรงและเบื่อ แต่ข้าพเจ้าก็ยังมุ่งมั่นทำต่อไปจนสำเร็จ ($\bar{X} = 5.04$, S.D. = 0.41) เมื่องานกลุ่มเกิดข้อผิดพลาด ข้าพเจ้ามักหาวิธีแก้ไขงานจนสำเร็จลุล่วงโดยไม่กล่าวโทษสมาชิกในกลุ่ม เมื่อข้าพเจ้าทำงานผิดพลาด จะพยายามหาแนวทางการแก้ไขงานนั้นสำเร็จลุล่วง แม้ว่าเกรงที่ได้จะไม่น่าพึงพอใจ ข้าพเจ้าก็จะไม่สิ้นหวังในการปรับปรุงวิธีการเรียน และ ค้นคว้าความรู้ให้มากขึ้น แม้จะต้องกลับไปแก้งานหลายรอบ ข้าพเจ้าก็ยังมุ่งมั่นในการแก้ไขงาน แม้ว่าการทำในครั้งแรกจะไม่ประสบความสำเร็จ ข้าพเจ้าก็ไม่ท้อยังคงคิดหาวิธีการใหม่ ๆ มาแก้ไขงาน ข้าพเจ้าคิดว่าความผิดพลาดเป็นสิ่งที่น่ากลัว เพราะความผิดพลาดเป็นสิ่งที่แสดงถึงความล้มเหลว ($\bar{X} = 5.03$, S.D. = 0.41)

5. ข้อมูลเกี่ยวกับการมองว่าความพยายามทำให้เกิดการเรียนรู้ (See effort as the path to mastery) พบว่า ภาพรวมด้านที่ 4 การมองว่าความพยายามทำให้เกิดการเรียนรู้ (See effort as the path to mastery) อยู่ในระดับเห็นด้วย ($\bar{X} = 5.10$, S.D. = 0.32) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างที่ไม่เห็นด้วยเล็กน้อยในโดยคิดว่าข้าพเจ้ามองว่าความพยายาม สะท้อนถึงการด้อยความสามารถ เพราะผู้ที่มีความสามารถจริงไม่จำเป็นต้องอาศัยความพยายาม ($\bar{X} = 3.45$, S.D. = 0.34) ข้าพเจ้าคิดว่า การพยายามฝึกฝนซ้ำ ๆ ในเรื่องที่ไม่ถนัด เป็นการเสียเวลาโดยเปล่าประโยชน์ ($\bar{X} = 3.50$, S.D. = 0.35)

6. ข้อมูลเกี่ยวกับการเรียนรู้จากคำวิพากษ์วิจารณ์ (Learn from criticism) พบว่า ภาพรวมด้านที่ 5 เรียนรู้จากคำวิพากษ์วิจารณ์ (Learn from criticism) อยู่ในระดับเห็นด้วย ($\bar{X} = 4.92$, S.D. = 0.56) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือคิดว่าเมื่ออาจารย์ตำหนิ ข้าพเจ้าจะพยายามแก้ไขด้วยความกระตือรือร้น ($\bar{X} = 5.17$, S.D. = 0.36) ข้าพเจ้าคิดว่าอาจารย์ที่ตำหนิ เป็นเพราะอาจารย์หวังดี ($\bar{X} = 5.16$, S.D. = 0.35) ข้าพเจ้ามีความคิดว่า การถูกตำหนินั้นเป็นการช่วยให้ฉันรู้จุดอ่อนที่จะต้องแก้ไขให้ดีขึ้น ($\bar{X} = 5.15$, S.D. = 0.40) เมื่อผู้อื่นตำหนิในเรื่องการทำงาน ข้าพเจ้ารู้สึกท้อแท้จนไม่อยากที่จะทำงานต่อไป ถ้าเป็นไปได้ข้าพเจ้าจะขอเลือกเรียนกับอาจารย์ที่กล่าวชื่นชมและไม่เคยตำหนินักศึกษา ($\bar{X} = 5.13$, S.D. = 0.36)

7. ข้อมูลเกี่ยวกับการหาบทเรียนและแรงบันดาลใจจากความสำเร็จของผู้อื่น (Success of others) พบว่า ภาพรวมด้านที่ 6 หาบทเรียนและแรงบันดาลใจจากความสำเร็จของผู้อื่น (Success of others) อยู่ในระดับเห็นด้วย ($\bar{X} = 5.00$, S.D. = 0.33) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือคิดว่าเมื่อมีโอกาสข้าพเจ้าอยากจะทำางร่วมกับครูอาจารย์ที่มีความสามารถสูง ทำให้ทราบถึงแนวคิด และวิธีการทำงาน เพื่อนำมาใช้กับตนเอง และข้าพเจ้าสนใจที่จะศึกษาแนวคิดของบุคคลที่ประสบความสำเร็จในอาชีพ แล้วพยายามนำแนวคิดนั้นมาปรับใช้กับตนเอง ($\bar{X} = 5.18$, S.D. = 0.40) ข้าพเจ้าคิดว่า การเรียนรู้ความสำเร็จของผู้อื่น จะเป็นแนวทางในการก้าวสู่ความสำเร็จต่อไป ($\bar{X} = 5.17$, S.D. = 0.36) นักศึกษาได้แรงบันดาลใจจากแนวคิดของครูที่ประสบความสำเร็จมาเป็นแนวทางในการเรียน ($\bar{X} = 5.16$, S.D. = 0.33)

สรุปและวิจารณ์ผล

จากผลการศึกษาระดับกรอบความคิดด้านความล้มเหลวและความสำเร็จในการศึกษาของนักศึกษาวิชาชีพรู ชั้นปีที่ 1 – 4 มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ประจำปีการศึกษา 2561 พบว่า การเชื่อว่าความสามารถทางปัญญาพัฒนาได้ ซึ่งสอดคล้องกับบุรณดิตร จันทรแดง และคณะ (2562) พบว่า อุปนิสัยเป็นพฤติกรรมที่มีลักษณะเฉพาะของแต่ละบุคคล ซึ่งเป็น พฤติกรรมที่สะท้อนมาจากความคิดและอารมณ์ที่มีลักษณะเฉพาะของแต่ละบุคคล ซึ่งเป็นลักษณะพฤติกรรมที่ค่อนข้างคงทนถาวร การต้อนรับความท้าทาย พบว่า ประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือคิดว่าการเลือกลงทะเบียนเรียนวิชาเสรี ข้าพเจ้าจะเลือกวิชาที่น่าสนใจและเป็นโอกาสพัฒนาตนเองแม้จะเป็นวิชาที่ยาก และคิดว่าอยากลองทำโครงการใหม่ ๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกับรายวิชาที่เรียนอยู่ เพราะเห็นว่าเป็นโอกาสในการเรียนรู้จากประสบการณ์ทำงาน เมื่ออาจารย์รับสมัครตัวแทนให้ไปเข้าค่ายวิชาการกับมหาวิทยาลัยอื่น ๆ ข้าพเจ้าจะรับสมัครทันที เพราะเป็นหนทางในการพัฒนาความสามารถ เมื่อพบว่างานที่ทำอยู่นั้นเข้าใจยาก ข้าพเจ้าก็ยิ่งรู้สึกอยากจะทำวิธีทำความเข้าใจให้มาก แม้ว่ารุ่นพี่จะเตือนว่าอาจารย์คนนี้สอนเข้าใจยาก ข้าพเจ้าจึงตั้งใจเรียนให้มากกว่าเดิม ถึงแม้จะได้ยินมาว่าวิชาที่เรียนนั้นยาก ข้าพเจ้าก็ตั้งใจที่จะไปเรียนทุกครั้งในการยืนหยัดแม้เผชิญกับความพ่ายแพ้ ซึ่งการมองว่าความพยายามทำให้เกิดการเรียนรู้ การเรียนรู้จากคำวิพากษ์วิจารณ์ จากการหาบทเรียนและแรงบันดาลใจจากความสำเร็จของผู้อื่นนั้นมีผลต่อการศึกษาระดับกรอบความคิดด้านความล้มเหลวและความสำเร็จของนักศึกษาวิชาชีพรูทั้งสิ้น ซึ่งจากการศึกษานี้ได้สอดคล้องกับบุญเลี้ยง ทุมทอง (2561) พบว่า การที่ผู้เรียนได้เรียนรู้และสร้างชิ้นงานด้วยตนเองช่วยพัฒนาผู้เรียนให้มีส่วนร่วมในการกำหนดเนื้อหาที่น่าสนใจและต้องการเรียนรู้ ฝึกทักษะวิธีคิดและสร้างสรรค์โครงการที่เชื่อมโยงกับสาระการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมการเรียนเปลี่ยนไปในทางบวกมากขึ้น กล่าวแสดงออก กล่าวซักถาม กล่าวที่จะแสดงความคิดเห็น มีทักษะคิดเป็นทำเป็นแก้ปัญหาเป็น รู้วิธีที่จะแสวงหาความรู้และแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง มีการ

ช่วยเหลืองานกลุ่ม ทำร่วมกับผู้อื่นได้ พฤติกรรมดังกล่าวสอดคล้องกับคุณลักษณะพึงประสงค์ที่เป็นเป้าหมายหลักของการจัดการศึกษา

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 จากผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบของโครงข่าย มายด์เซต สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ชั้นปีที่ 1 – 4 ประจำปีการศึกษา 2561 มี 6 องค์ประกอบ ดังนั้นในการพัฒนาโครงข่าย มายด์เซต สำหรับนักศึกษาครูจำเป็นต้องพัฒนาให้ครบทุกองค์ประกอบ

1.2 การพัฒนาโครงข่าย มายด์เซต สำหรับนักศึกษาครู ทางมหาวิทยาลัยราชภัฏและฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาวิชาชีพครูควรนำกิจกรรมตามรูปแบบดังกล่าวไปใช้หรือปรับใช้ในการพัฒนานักศึกษาหลักสูตรวิชาชีพครู

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรปรับปรุงกิจกรรมให้มีความต่อเนื่อง เช่น อาจมีการจัดกิจกรรมการเสริมสร้าง โครงข่าย มายด์เซต สำหรับนักศึกษาครูทุกสัปดาห์ ๆ ละ 1 ครั้ง เพื่อทำให้เกิดความคงทนมากขึ้น

2.2 ควรทำการศึกษาโครงข่าย มายด์เซต สำหรับนักศึกษาครูในมหาวิทยาลัยในภาคอื่น ๆ เพื่อให้ได้ทราบถึงน้ำหนักองค์ประกอบของนักศึกษาหลักสูตรวิชาชีพครูทั่วประเทศ

2.3 ควรทำการศึกษาเกี่ยวกับกลุ่มนักศึกษาครูที่มีระดับโครงข่าย มายด์เซต ต่ำ เพื่อข้อมูลและแนวทางการพัฒนารูปแบบให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นและสามารถใช้ได้กับนักศึกษาครูทุกระดับชั้นปี

2.4 ควรศึกษาและพัฒนาองค์ประกอบของนักศึกษาในแต่ละคณะ ในแต่ละภาคการศึกษา เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนารูปแบบเพื่อการส่งเสริมโครงข่าย มายด์เซตต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

รายงานการวิจัยฉบับนี้ได้ศึกษารอบความคิดของนักศึกษาวิชาชีพครูมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ประจำปีการศึกษา 2561 ในการวิจัยครั้งนี้ ได้รับทุนสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ จากการทำการวิจัยในครั้งนี้ ก่อให้เกิดประโยชน์ต่ออาจารย์และบุคลากรเป็นอย่างยิ่ง

ผู้วิจัยขอบพระคุณ ผู้เชี่ยวชาญ ทั้ง 3 ท่าน เป็นอย่างสูง ที่ได้ให้ความกรุณา ให้คำปรึกษาแนะนำ ให้แก่ผู้วิจัย จึงขอขอบพระคุณ สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ที่ได้ให้ทุนอุดหนุนการวิจัยครั้งนี้ มา ณ ที่นี้ด้วย

เอกสารอ้างอิง

บุญเลี้ยง พุ่มทอง. (2561, ตุลาคม-มีนาคม). ความท้าทาย ณ ขอบแดนใหม่แห่งการเรียนรู้ของเด็กไทย : การศึกษาระบบ 4.0. *วารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์*, 1(1), 1-10.

บุรฉัตร จันทร์แดง, เสาวลักษณ์ โกศลกิตติอัมพร และสัญญา เคนาภูมิ. (2562, ตุลาคม- ธันวาคม). ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม. *วารสารวิชาการธรรมทรรศน์*, 19(4), 235-244.

ธนะดี สุริยะจันทร์หอม และอารยา ปิยะกุล. (2558). องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ของโครงข่าย มายด์เซตสำหรับนักศึกษาหลักสูตรวิชาชีพครู. (วิทยานิพนธ์). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, คณะศึกษาศาสตร์, สาขาจิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว.

ธีรภูมิ เอกะกุล. (2543). *ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์*(รายงานผลการวิจัย).

อุบลราชธานี: สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี.

พิมพ์ทอง สังสุทธิพงศ์ และคณะ. (2552). *ความเชื่อมั่นของเครื่องมือวิจัย (Reliability)*. รายงานในรายวิชา กระบวนวิชา 090800 การวิจัยขั้นสูงเพื่อพัฒนาการศึกษา. (ศึกษาศาสตร์ดุสิตบัณฑิต).

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, คณะศึกษาศาสตร์, สาขาวิชาการศึกษาและการพัฒนาการศึกษา.

แนวทางการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างการรู้คิดในการ แก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ An Approach to Developing a Learning Management Model to Strengthen Cognition for Creative Problem Solving for Students of Rajabhat University

สรวงพร กุศลส่ง

Sroungporn Kusolsong

รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

Corresponding author E-mail: hometoy@hotmail.com

Received: October 4, 2020; Revised: September 5, 2021; Accepted: September 29, 2021

บทคัดย่อ

การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาแนวทางการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ 2) ศึกษาการเสริมสร้างการรู้คิดในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ 3) การสร้างและหาคุณภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้การรู้คิดในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ จำนวน 289 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ และแบบวัดการรู้คิดในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ วิเคราะห์ ข้อมูล โดยใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย

ผลการวิจัยพบว่า 1. แนวทางการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบดังนี้ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหาสาระ 4) กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ 5) สื่อและแหล่งเรียนรู้ และ 6) การวัดและประเมินผล 2. ผลการเสริมสร้างการรู้คิดในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ประกอบด้วย 1) การตระหนักรู้ที่จะแสวงหาความรู้ และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง 2) การวางแผนการเรียนรู้โดยผ่านประสบการณ์ตรงและเรียนรู้จากสถานการณ์จริง 3) การปฏิบัติในการสามารถรู้ถึงวิธีการแก้ปัญหา และ 4) การตรวจสอบความสำเร็จ ของการรู้คิดในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ และ 3. ผลการสร้างและการหาคุณภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ พบว่าโดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: แนวทางการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ การรู้คิดในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์

Abstract

This research is intended to 1) Study the guidelines for the development of a learning management model. 2) Study the need for enhancing cognition in creative problem solving. 3) Building and finding the quality of the learning management model cognitive thinking in creative problem solving For Rajabhat University students. The sample group is students of Phetchabun Rajabhat University 289 people. The tools used in research are questionnaires, interview forms, and cognitive tests for creative problem solving. Analyze the data by using percentage, average value.

The results of the research are as follows: 1. The guideline for developing the learning management model consists of 6 components as follows: 1) Principle 2) Objective 3) Content 4) Learning Activities 5) Media and Learning Resources and 6) Measurement and Evaluation. 2. The effect of enhancing cognitive thinking in creative problem solving consists of 1) Awareness

to seek knowledge 2) Plan for learning through direct experience and learn from real situations, 3) Practice in being able to know how to solve problems, and 4) Check the success of cognition in creative problem solving and 3. The results of creating and finding the quality of the learning management model It was found that overall, the appropriateness was at the highest level.

Keywords: Guidelines for the Development learning management model, Cognition for creative problem solving

บทนำ

การศึกษาเป็นเครื่องมือในการสร้างคน สร้างสังคม และสร้างชาติ เป็นกลไกหลักในการพัฒนาคนให้มีคุณภาพ สามารถดำรงชีวิตอยู่ร่วมกับบุคคลอื่นในสังคมได้อย่างเป็นสุขในกระแสการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของโลกศตวรรษที่ 21 เนื่องจากการศึกษามีบทบาทสำคัญในการสร้างความได้เปรียบของประเทศทั่วโลกจึงให้ความสำคัญ และทุ่มเทกับการพัฒนาการศึกษาเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของตนให้สามารถก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของระบบเศรษฐกิจ และสังคมของประเทศ ในส่วนของประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับการจัดการศึกษา การพัฒนาศักยภาพ และขีดความสามารถของคนไทยให้มีทักษะ ความรู้ ความสามารถและสมรรถนะที่สอดคล้องกับการพัฒนาประเทศ ภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ และปัญหาวิกฤตที่ประเทศต้องเผชิญเพื่อให้คนไทยมีคุณภาพที่ดี (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560) นอกจากนี้องค์ความรู้ และแนวคิด เกี่ยวกับศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลให้การจัดการศึกษาปัจจุบันมีการขยายตัวทางนวัตกรรมและเทคโนโลยีอย่างก้าวกระโดด ซึ่งทำให้สามารถเชื่อมโยงกันได้ ทำให้มนุษย์มีความรู้และสามารถเรียนรู้ได้ สามารถอยู่ร่วมกับเทคโนโลยีได้ สามารถประยุกต์ใช้ความรู้รวมไปถึงมีความคิดสร้างสรรค์ และทักษะอื่น ๆ บนพื้นฐานของจริยธรรมที่ดี ซึ่งเป็นปัจจัยที่ทำให้มนุษย์และสังคมอยู่รอดอีกด้วยจากความเป็นจริงในการพัฒนาคนให้เข้ากับสังคมยุคใหม่นั้น สรุปได้ว่าสมรรถนะหรือทักษะอะไรที่มนุษย์ยุคใหม่จะต้องมี ที่เรียกกันว่า 21st Century skills หรือทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วยการมีทักษะชีวิตและทักษะอาชีพ การมีทักษะการเรียนรู้และสร้างนวัตกรรมใหม่ที่เกี่ยวข้องกับทักษะแห่งความร่วมมือ 4 ประการคือ การสื่อสาร (Communication) ความร่วมมือกัน (Collaboration) ความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) การคิดวิเคราะห์ (Critical Thinking) และการมีทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี แต่ทั้งหมดล้วนแล้วแต่เป็นทักษะที่ต้องได้รับการพัฒนาในระยะยาว ซึ่งการปลูกฝังตั้งแต่วัยเด็กซึ่งเป็นวัยแห่งการเรียนรู้ ซึ่งจะทำให้พวกเขาสามารถอยู่รอดในสังคม และมีชีวิตที่มีคุณภาพได้เมื่อโตขึ้น นี่จึงเป็นโจทย์ปัญหาใหญ่ที่ต้องการการแก้ไขอย่างเร่งด่วนในเวลานี้ ทำให้มีงานวิจัยหลายชิ้น พยายามค้นหาและตอบคำถามที่ว่า ทำไมหลักสูตรปัจจุบันจึงไม่สามารถตอบสนองความต้องการนี้ได้

ดังนั้น ครูเป็นบุคคลที่มีส่วนสำคัญและเป็นกลไกสำคัญในการจัดกระบวนการเรียนรู้ รวมทั้งพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนให้ทันการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี และข้อมูลข่าวสารที่ส่งผลกระทบต่อการจัดการศึกษาที่ทำให้หลีกเลี่ยงไม่ได้ การพัฒนาวิชาชีพครูภายใต้การเปลี่ยนแปลงของสังคมจึงเป็นภารกิจสำคัญที่ท้าทายเป็นอย่างยิ่งในการก่อให้เกิดศักยภาพและประสิทธิภาพสูงสุดของศาสตร์แห่งวิชาชีพครู ซึ่งครูที่เคยเป็นผู้บอกความรู้ต้องเปลี่ยนบทบาทเป็นผู้กำกับ และช่วยเหลือโดยให้ผู้เรียนเป็นผู้แสวงหาความรู้ และสร้างความรู้ขึ้นเอง หลักการเรียนรู้สมัยใหม่ คือ Teach Less, Learn More สอนให้น้อย แต่ให้ผู้เรียนเรียนได้มาก (วิจารณ์ พานิช, 2555, น. 19) ซึ่งการจัดประสบการณ์เพื่อส่งเสริมวิธีการเรียนรู้ อาจนำนวัตกรรมการศึกษาวิธีใดวิธีหนึ่ง หรือนำหลายวิธีมาบูรณาการ ทั้งนี้ขึ้นกับบุคลิกภาพ ความพร้อม และพัฒนาการของเด็กในการเรียนรู้และบริบทของสถานศึกษาแต่ละที่ ซึ่งเป็นการเพิ่มศักยภาพทางการศึกษา (สรวงพร กุศลสง, 2552, น. 337) การเรียนการสอนในยุคปัจจุบันจึงเป็นการเรียนแบบร่วมมือกันระหว่างครู ผู้เรียน และผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ และเป็นการเรียนการสอนที่ทุกฝ่ายต้องร่วมกันหาแนวทางการแก้ปัญหา ดังที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ หมวดที่ 4 ว่าด้วยแนวทางการศึกษามาตรา 30 กำหนดให้สถานศึกษามีหน้าที่สนับสนุนและส่งเสริมให้ครูมีการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

ทำให้เห็นว่าแนวการปฏิรูปการศึกษาให้ความสำคัญกับการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของครูโดยใช้กระบวนการวิจัยเป็นแนวทางในการพัฒนาการปฏิบัติงานของครูด้วยตนเอง (สุวิมล ว่องวานิช, 2555, น. 2-3) ซึ่งกระบวนการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์จึงมีความสัมพันธ์และกระบวนการสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตามสภาพจริง การฝึกปฏิบัติ การสะท้อนคิด การสร้างองค์ความรู้ การประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ใหม่ การวัดและประเมินผล การทบทวนที่มุ่งเน้นทักษะกระบวนการค้นคว้า พัฒนาการคิดวิเคราะห์และบูรณาการ เนื้อหาความรู้ ผู้สอนจำนวนมากให้ความสนใจกับวิธีการสอนแบบบูรณาการรายวิชาหลายระดับการศึกษา โดยเฉพาะระดับอุดมศึกษา (เสาวภา วิชาดี, 2554) ผู้เรียนจะต้องใช้ทักษะการคิดและกระบวนการคิดเป็นเครื่องมือในการสร้างองค์ความรู้ การรู้คิดจึงเป็นหัวใจสำคัญของการเกิดการเรียนรู้ที่ควรส่งเสริมให้เด็กมีความสามารถในการรู้คิดให้มากที่สุด และสามารถควบคุมและตรวจสอบความคิดทั้งหมดของตนเองได้ เป็นความสามารถที่เรียกว่า “เมตาคอกนิชัน” (Metacognition) นักเรียนที่มีเมตาคอกนิชันจะมีสติอยู่เสมอว่ากำลังคิดทำอะไร ต้องทำอะไรบ้าง เพื่อประกอบการตัดสินใจเลือกวิธีหาคำตอบได้ด้วยตนเอง และพิจารณาคำตอบอย่างรอบคอบว่าเป็นไปได้หรือไม่ดังที่ฟลาวเวลล์ (Flavell, 1979, p. 906-911) ที่กล่าวว่า “เมตาคอกนิชัน” เป็นความสามารถทางการคิดที่บุคคลสามารถรู้ถึงกระบวนการคิดและสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดจากกระบวนการคิดของตน ซึ่งอาจปรากฏเป็นความรู้ หรือเป็นกิจกรรมทางการคิดที่มีเป้าหมายทิศทาง ดังนั้นหากผู้เรียนมีการรู้คิดในตัวเองแล้ว ก็สามารถที่จะใช้การรู้คิดในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์

กระบวนการคิดแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ เป็นความสามารถในการเปลี่ยนด้านลบให้เป็นด้านบวก กล่าวคือเป็นการใช้สมองในการคิด เรียนรู้และยังเป็นกระบวนการลดปัญหา โดยพยายามปรับปรุงตัวเองและสิ่งแวดล้อมให้ผสมกลมกลืนกลับเข้าสู่สภาวะสมดุลหรือสภาวะที่เราคาดหวังเพื่อให้สามารถบรรลุถึงเป้าหมายที่ตั้งไว้ โดยการทำงานร่วมกันระหว่างความคิดสร้างสรรค์ และความคิดวิจารณ์ญาณ โดยให้คิดลึกและหลากหลายด้วยการคิดวิจารณ์ญาณ ในการเลือกและประเมินวิธีการแก้ปัญหาจนได้วิธีที่ดีที่สุดในการแก้ปัญหา วางแผนการแก้ปัญหาและนำไปแก้ปัญหาโดยเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถแก้ปัญหาได้และควบคุมตนเองได้เพื่อที่จะได้แก้ปัญหาด้วยความรอบคอบและสมบูรณ์ (สิทธิชัย ชมพูพาทย์, 2554) ซึ่งรูปแบบการสอนกระบวนการคิดแก้ปัญหาขนาดตามแนวคิดของทอร์แรนซ์ (Torrance, 1962) ซึ่งได้นำองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ 3 องค์ประกอบ คือ การคิดคล่องแคล่ว การคิดยืดหยุ่น การคิดริเริ่มมาใช้ประกอบกับกระบวนการคิดแก้ปัญหาและการใช้ประโยชน์จากความคิด โดยเน้นการใช้เทคนิคระดมสมองเกือบทุกขั้นตอน โดยมุ่งพัฒนาผู้เรียนได้ตระหนักรู้ในปัญหาที่เกิดขึ้นในอนาคตและเรียนรู้ที่จะคิดแก้ปัญหาาร่วมกัน ซึ่งผลที่ผู้เรียนจะได้รับจากการเรียนตามรูปแบบ มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ เพื่อนำไปสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้และสังคมแห่งการเรียนรู้ในที่สุด จึงเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดแนวทางการจัดการศึกษาได้อย่างชัดเจนว่า ต้องเน้นการฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา (กระทรวงศึกษาธิการ, 2545, น. 13) ดังที่แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2545-2559 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545) ได้กล่าวว่าการพัฒนารูปแบบการสอนที่จะมุ่งพัฒนานักศึกษาศายศาสตร์ ควรสร้างความตระหนักและเจตคติที่ดีในการจัดการเรียนการสอน การวางแผนและการออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย และผสมผสานให้เกิดความรู้ใหม่ ส่งเสริมการใช้คำถามที่ให้เกิดการคิดนำไปสู่การคิดแก้ปัญหา การพัฒนาวิสัยทัศน์ทางความคิดแก่ผู้เรียน เสริมสร้างการวางแผนและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างเป็นขั้นตอน และ มุ่งเน้นการพัฒนาบัณฑิตสาขาครุศาสตร์ให้มีความรู้และความสามารถ ตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูอย่างมีประสิทธิภาพสามารถจัดการเรียนรู้ โดยใช้วิทยาการที่ทันสมัยและสอดคล้อง กับการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 และเตรียมความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียน เป็นผู้มีความคุณธรรมจริยธรรม มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพครูและมีจิตวิญญาณของความเป็นครู โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ควบคู่กับการฝึกในสถานศึกษา โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้นักศึกษาได้ปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ และให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง ในสถานการณ์จริง เพื่อแก้ปัญหาผู้เรียนให้มีการรู้คิดในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่พบ และการพัฒนาความเป็นครูมืออาชีพที่ผ่านมาพบว่า “นักศึกษา ยังขาดความตระหนักรู้ในการวิเคราะห์ปัญหาเฉพาะหน้า การวางแผนการทำงาน และการตรวจสอบตนเอง รวมทั้งแนวทางในการแก้ปัญหาอย่างถูกวิธี ต้องมีการได้รับ

คำปรึกษาและการชี้แจงอยู่เป็นระยะ” ประกอบกับการสำรวจความคิดเห็นจากครูประจำการในสถานศึกษาสรุปพบว่า นักศึกษาขาดความเชื่อมั่นในการจัดกิจกรรมในชั้นเรียน ขาดความชัดเจนในการปฏิบัติกิจกรรมในชั้นเรียน จึงทำให้เกิดปัญหาในทางปฏิบัติและการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาในสถานศึกษา

จากความสำคัญและปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาแนวทางการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างการรู้คิดในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ เพื่อให้สอดคล้องตามยุทธศาสตร์การจัดการกระบวนการเรียนการสอน โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งผลของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คาดว่าจะทำให้ได้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่สร้างองค์ความรู้แก่นักศึกษา และเครือข่ายทางวิชาการที่เกิดประโยชน์กับมหาวิทยาลัยราชภัฏ และมหาวิทยาลัยอื่นในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษาต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ
2. เพื่อศึกษาการเสริมสร้าง การรู้คิดในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ
3. เพื่อสร้างและหาคุณภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ที่เสริมสร้างการรู้คิดในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ และ แนวทางการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ การศึกษาความต้องการจำเป็นในการเสริมสร้างการรู้คิดในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ องค์ประกอบของรูปแบบ และแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการรู้คิดในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ 1. หลักการ 2. วัตถุประสงค์ 3. เนื้อหาสาระ 4. กิจกรรมการเรียนรู้ 5. สื่อและแหล่งเรียนรู้ 6. การวัดและประเมินผล

วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาแนวทางการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ จากแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบการพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้โดยการ สัมภาษณ์ ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน และอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏ 5 ท่าน สอบถามนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ จำนวน 289 คน มีการดำเนินการดังนี้

1. การศึกษาข้อมูลพื้นฐานเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการ กระบวนการ เทคนิคของดำเนินการจัดการเรียนรู้
2. ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยการวิเคราะห์ สังเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวกับแนวคิดรูปแบบการจัดการเรียนรู้ของ สรวงพร กุศลสง (2558) และแนวคิดการประเมินรูปแบบของพิจิตรา ที่สุกะ (2556)
3. ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน และอาจารย์ผู้สอนระดับปริญญาตรี สาขาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ จำนวน 5 คน เกี่ยวกับพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ ความสำคัญ องค์ประกอบ แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับความหมายและความสำคัญ องค์ประกอบในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้และแนวคิดในการส่งเสริมการรู้คิดในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ที่เหมาะสมกับนักศึกษา
4. ข้อมูลจากแบบสอบถามจากนักศึกษา สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ เพชรบูรณ์ จำนวน 289 คน และนำข้อมูลที่ได้อภิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อวิเคราะห์แนวทางปฏิบัติที่จะเสริมสร้างการรู้คิดในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ พบว่ามี 4 ด้าน คือด้านที่ 1 ด้านการตระหนักรู้ปัญหา ด้านที่ 2 ด้านการวางแผนการแก้ปัญหา ด้านที่ 3 ด้านการปฏิบัติกรแก้ปัญหา และด้านที่ 4 ด้านการตรวจสอบผลการแก้ปัญหา และคัดเลือกรายการที่มีความเห็นว่ารายการนั้นมีความจำเป็นต่อการพัฒนานักศึกษา และนำมาสังเคราะห์เป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือ เพื่อพัฒนาและการกำหนด

พฤติกรรมด้านการรู้คิดในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ที่จะนำไปเสริมสร้างให้นักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ต่อไป

5. การวิเคราะห์ข้อมูลได้จากการสังเคราะห์เอกสาร แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง โดยนำมาทำการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) และวิเคราะห์ข้อมูลโดยมีเกณฑ์ในการให้คะแนนเป็น 5 ระดับ ดังนี้ “ปฏิบัติมากที่สุด” “ปฏิบัติมาก” “ปฏิบัติปานกลาง” “ปฏิบัติน้อย” และ “ปฏิบัติน้อยที่สุด” (บุญชม ศรีสะอาด, 2554)

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาการเสริมสร้างการรู้คิดในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏโดยการ สัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน และอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏ 5 ท่าน สอบถามนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์จำนวน 289 คน

1. การศึกษาวิเคราะห์ สังเคราะห์ ข้อมูลจากหนังสือ ตำรา บทความ เอกสาร และงานวิจัยเกี่ยวกับ ความหมาย แนวคิด ทฤษฎี ที่เป็นแนวทางในการเสริมสร้างการรู้คิดในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ และแนวทางในการวัดผลและประเมินผลการรู้คิดในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์

2. สัมภาษณ์ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านหลักสูตรและการสอน และทางด้านการผลิตบัณฑิตครู ที่มีประสบการณ์ในการสอนระดับอุดมศึกษา จำนวน 5 ท่าน และอาจารย์ผู้สอนระดับปริญญาตรี ที่มีประสบการณ์ที่จัดการศึกษาสาขา การศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏจำนวน 5 ท่าน และเพื่อให้ข้อมูล แนวคิด แนวทางเกี่ยวกับการ พัฒนาการรู้คิดในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ

3. สอบถามนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ จำนวน 289 คน เกี่ยวกับแนวทาง การปฏิบัติตนเองการเสริมสร้างพัฒนาการรู้คิดในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์

4. สร้างแบบสัมภาษณ์ และแบบสอบถามในประเด็น แนวทางของการเสริมสร้างการรู้คิดในการแก้ปัญหา เชิงสร้างสรรค์เพื่อให้ได้กรอบแนวคิดเบื้องต้น ซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วน คือส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ให้สัมภาษณ์ส่วน ที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับหลักสำคัญในการจัดการเรียนรู้ และองค์ประกอบของการรู้คิดในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับตัวบ่งชี้ของการรู้คิดในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ 4 ด้านคือ ด้านการตระหนักรู้ปัญหา ด้านการวางแผนการแก้ปัญหา ด้านการปฏิบัติทักษะการแก้ปัญหา และด้านการตรวจสอบผลการแก้ปัญหา โดย แบบสอบถามเป็นชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ

5. นำแบบสอบถามที่สร้างไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความสอดคล้องของ เนื้อหาความถูกต้องในด้านเนื้อหา และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม มาแก้ไขปรับปรุง จากนั้นนำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูล กับนักศึกษาศาขาศึกษาการศึกษาศาสตร์ ชั้นปีที่ 4 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ต่อไป

ขั้นตอนที่ 3 การสร้างและการหาคุณภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยการพัฒนารูปแบบการสร้าง รูปแบบคือ ขั้นที่ 1 นำข้อสรุปจากการวิเคราะห์ สังเคราะห์ มาสรุปเพื่อกำหนดแนวทางในการพัฒนารูปแบบการ จัดการเรียนรู้ ขั้นที่ 2 จัดทำร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ประกอบด้วยหลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหาสาระ กระบวนการจัดการเรียนการสอน สื่อและแหล่งเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล ขั้นที่ 3 จัดรูปแบบการจัดการ เรียนรู้ ขั้นที่ 4 ตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ขั้นที่ 5 ทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้กับ นักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ขั้นที่ 6 แก้ไขปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้

วิธีการหาคุณภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้และ แบบทดสอบวัดการรู้คิดในการแก้ปัญหาเชิง สร้างสรรค์

1. นำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ และแบบทดสอบวัดการรู้คิดในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ที่สร้างขึ้น เสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน โดยพิจารณาและตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสม และความครอบคลุม เนื้อหา ตลอดจนการใช้ภาษาในการเขียนข้อคำถาม แล้วคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป

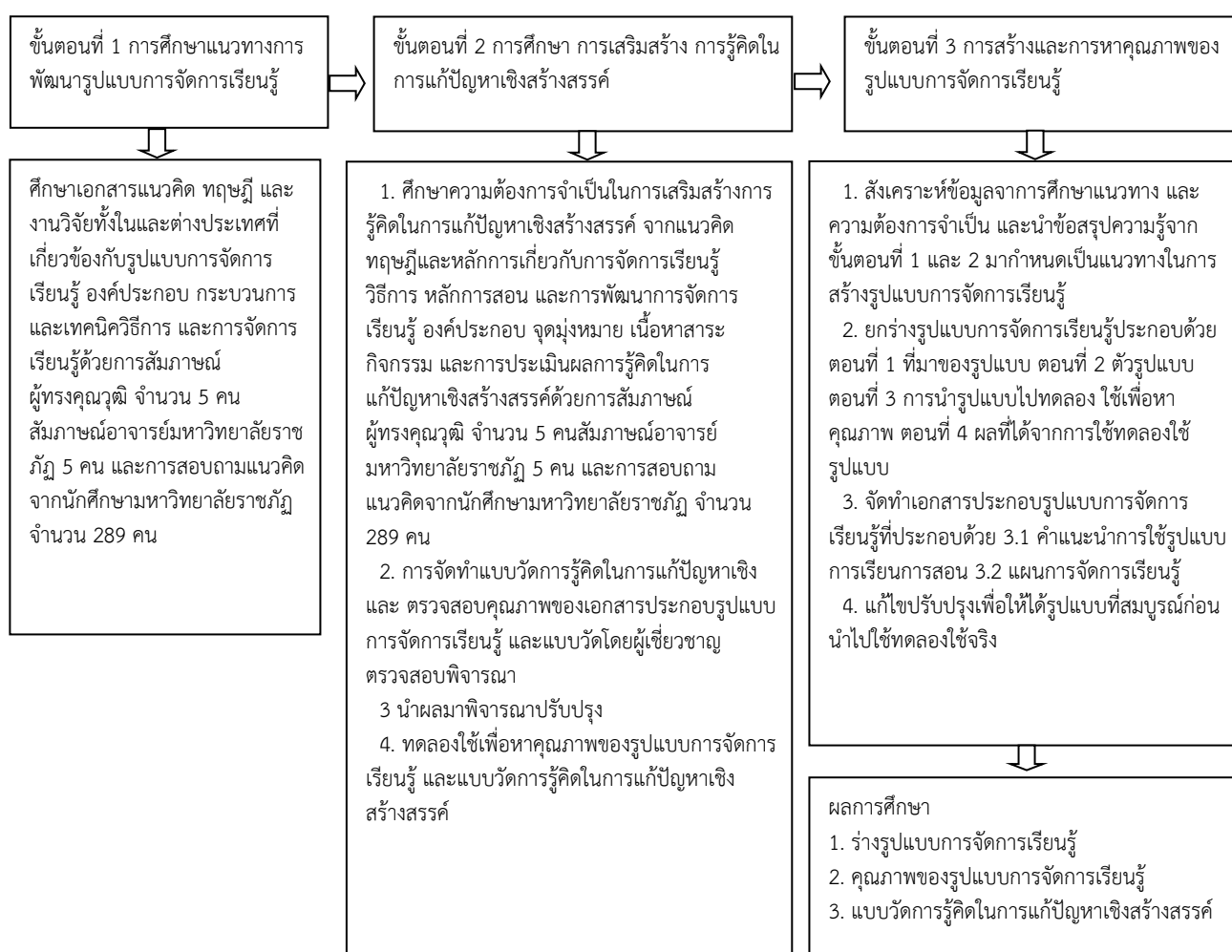
2. นำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ และแบบทดสอบวัดการรู้คิดในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ที่คัดเลือกและ ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้ (Try out) กับนักศึกษา ชั้นปีที่ 4 คณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัย ราชภัฏเพชรบูรณ์ จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

3. นำผลจากการหาคุณภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ และแบบทดสอบวัดการรู้คิดในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ที่มีวิเคราะห์หาคุณภาพรายข้อของข้อคำถาม แล้วตรวจสอบคุณภาพ โดยนำผลที่ได้มาวิเคราะห์รายข้อ หาข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกที่กำหนดเกณฑ์อยู่ระหว่าง 0.2 ถึง 0.8 ซึ่งมีค่าเชื่อมั่นของแบบทดสอบโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) ซึ่งกำหนดเกณฑ์ค่าความเชื่อมั่นที่ 0.91 (บุญชม ศรีสะอาด, 2554) และรูปแบบมีความเหมาะสมที่ระดับมากที่สุดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.72

4. การจัดทำแบบวัดการรู้คิดในการแก้ปัญหาเชิงและ ตรวจสอบคุณภาพของเอกสารประกอบรูปแบบการจัดการเรียนรู้ และแบบวัดโดยผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบพิจารณา

5. นำผลมาพิจารณาปรับปรุง

6. ทดลองใช้เพื่อหาคุณภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ และแบบวัดการรู้คิดในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์



ภาพที่ 1 แนวทางการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างการรู้คิดในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์
สำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏ

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาแนวทางการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ พบว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้ควรเน้นให้ผู้เรียนได้แสวงหาความรู้ และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองจากการ

วิเคราะห์ และศึกษาข้อมูลพื้นฐาน แนวคิด ทฤษฎี ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ และการตอบแบบสอบถาม ทำให้เกิดแนวทางการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่จะส่งผลให้การนำความรู้ไปประยุกต์สู่การปฏิบัติจริง และบูรณาการความรู้สู่กระบวนการออกแบบการจัดการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้เรียนรู้ขั้นตอน การกำหนดเป้าหมาย การวางแผน จัดลำดับขั้นตอนที่เป็นระบบ รวบรวมข้อมูลและสรุปประเด็นสำคัญที่เป็นแนวทาง ตรวจสอบและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นทำให้เกิดการเรียนรู้ ดังนี้ 1) การสร้างองค์ความรู้ ความเข้าใจจากการทบทวนความรู้จากประสบการณ์ ที่หลากหลายเพื่อนำมาออกแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยนวัตกรรมการเรียนรู้ การนิเทศ 2) การฝึกการเรียนรู้ ด้วยกิจกรรมการตระหนักรู้ การวางแผน และกำหนดเป้าหมายในการจัดกิจกรรม การจัดลำดับกระบวนการทำงานอย่างเป็นระบบ จากการปฏิบัติในสถานที่จริง 3) การศึกษารวบรวมข้อมูล เทคนิควิธีการ จัดกิจกรรมเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นการลงมือปฏิบัติตามสภาพจริงและการประยุกต์ใช้ได้อย่างหลากหลาย 4) การส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้รู้ที่ให้คำแนะนำ การปรับทัศนคติ การยอมรับประสบการณ์ และวิธีการจัดกิจกรรมที่หลากหลาย การฝึกปฏิบัติทดลอง ในแหล่งเรียนรู้ 5) การประเมินและควบคุมตนเองในการทำงานให้บรรลุตามจุดมุ่งหมาย เช่น การสังเกตพฤติกรรมร่วมกับผู้อื่น การใช้แบบวัด การบันทึกกิจกรรม การสะท้อนความคิด จากข้อมูลสามารถสรุปองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนการสอนได้ 6 ประการ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหาสาระ 4) กิจกรรมการเรียนรู้ 5) สื่อและแหล่งเรียนรู้ และ 6) การวัดและประเมินผล

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาการเสริมสร้างการรู้คิดในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ พบว่าประกอบด้วย 1) ด้านการตระหนักรู้ปัญหา ร้อยละ ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือในการแสวงหาความรู้ และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง 2) ด้านการวางแผนการแก้ปัญหา ร้อยละ ให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้โดยผ่านประสบการณ์ตรงและเรียนรู้จากสถานการณ์จริงที่หลากหลายนำมาเชื่อมโยงและสร้างสรรค์ประสบการณ์ใหม่ด้วยกระบวนการคิดของตน 3) ด้านปฏิบัติการแก้ปัญหา ร้อยละ และกำหนดเป้าหมายของความสำเร็จวางแผน 4) ด้านการตรวจสอบผลการแก้ปัญหา ร้อยละ ที่พบสามารถประเมินพฤติกรรมในการทำงาน ตระหนักรู้ในปัญหา และดำเนินการได้โดยใช้ขั้นตอนของการรู้คิดในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ และจากการวิเคราะห์แบบสอบถามนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ จำนวน 289 คน เกี่ยวกับแนวทางการปฏิบัติที่จะพัฒนารู้อยู่คิดในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ ผลการดำเนินการแสดงในตาราง

ตารางที่ 1 แสดงผลจากแบบสอบถามการเสริมสร้างทักษะการรู้คิดในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์

มหาวิทยาลัย	ภาพรวม		
รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ด้านการตระหนักรู้ปัญหา	2.58	0.36	ปานกลาง
2. ด้านการวางแผนการแก้ปัญหา	2.70	0.33	ปานกลาง
3. ด้านปฏิบัติการแก้ปัญหา	2.72	0.33	ปานกลาง
4. ด้านการตรวจสอบผลการแก้ปัญหา	2.74	0.33	ปานกลาง
โดยภาพรวมของ มหาวิทยาลัยราชภัฏ	2.68	0.36	ปานกลาง

จากตารางที่ 1 แสดงผลการตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการพัฒนายุทธวิธีการรู้คิดของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏแบบแยกรายด้านพบว่าโดยภาพรวมทุกด้านอยู่ในระดับปานกลางทั้งหมด โดยด้านที่ 1 การตระหนักรู้ปัญหา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.58 ด้านที่ 2 การวางแผนการแก้ปัญหา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.70 ด้านที่ 3 ปฏิบัติการแก้ปัญหา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.72 และด้านที่ 4 การตรวจสอบผลการแก้ปัญหา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.74

ตารางที่ 2 แสดงผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ

รายการประเมิน	n = 7		ระดับความเหมาะสม
	$\bar{X}$	S.D.	
1. ด้านความเป็นมาและความสำคัญของรูปแบบ	4.60	0.55	มากที่สุด
2. แนวคิดและทฤษฎีพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบ	4.70	0.55	มากที่สุด
3. การกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบในภาพรวม	4.60	0.55	มากที่สุด
4. องค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้			
4.1 หลักการ	4.86	0.40	มากที่สุด
4.2 จุดมุ่งหมาย	4.70	0.50	มากที่สุด
4.3 สาร	4.80	0.45	มากที่สุด
4.4 กระบวนการจัดกิจกรรม	4.80	0.45	มากที่สุด
4.5 สื่อและแหล่งเรียนรู้	4.60	0.55	มากที่สุด
4.6 การวัดและประเมินผล	4.80	0.45	มากที่สุด
4.7 การนำรูปแบบไปใช้และผลที่ได้จากรูปแบบ	4.73	0.48	มากที่สุด
รวมทั้งหมด	4.72	0.49	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 แสดงผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างการรู้คิดในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.72 อยู่ในระดับมากที่สุด

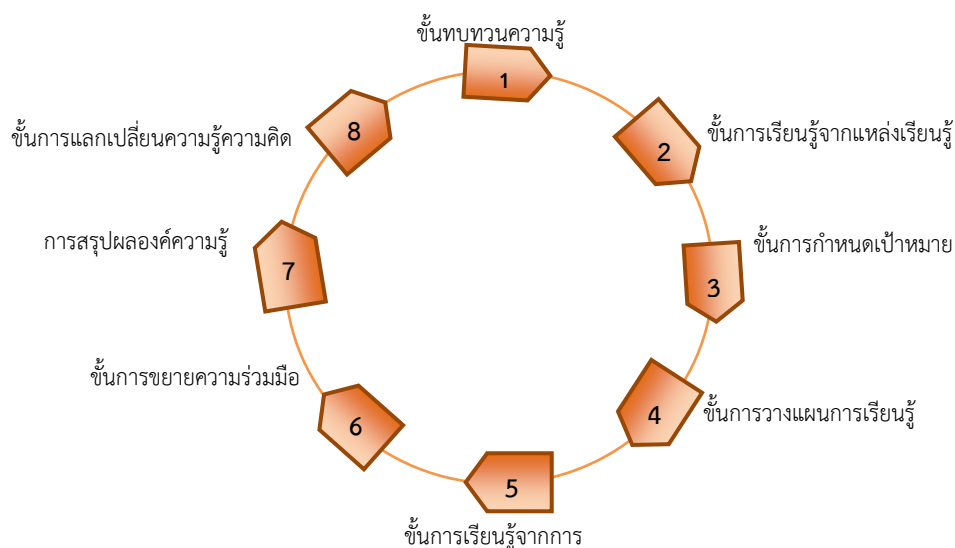
ตารางที่ 3 แสดงแนวทางปฏิบัติการจัดกิจกรรมที่เสริมสร้างการรู้คิดในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ของนักศึกษา

กระบวนการเรียนรู้	นวัตกรรมจัดการการเรียนรู้	การติดตามและประเมินการเรียนรู้
1. รู้และเข้าใจกระบวนการจัดกิจกรรม และวิธีดำเนินการ	1. ทบทวนความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมที่จะนำไปศึกษาในการออกแบบกิจกรรม	1. เข้าใจการนิเทศ ติดตามงานที่ได้ดำเนินการ และมีการดำเนินการตามแผน
2. วิเคราะห์ปัญหา และกำหนดเรื่องที่จะศึกษาได้	2. วิเคราะห์พัฒนาการเด็กและช่วงวัยที่เหมาะสมกับนวัตกรรม	2. มีผู้รู้ให้คำปรึกษาและสามารถปรึกษาได้
3. สามารถคิดค้นแนวทางการจัดกิจกรรมใหม่ รวมทั้งมีการวางแผนการทำงาน	3. มีการบูรณาการกับสื่อและอุปกรณ์	3. การมีปฏิสัมพันธ์ และการกล้าแสดงออก
4. การมีจริยธรรมในการจัดการเรียนรู้	4. สืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตเพิ่มเติมด้วยตนเอง	4. นำคำแนะนำมาทดลองใช้แก้ปัญหา
	5. นวัตกรรมที่จะพัฒนาต้องมีการวิเคราะห์กระบวนการ และออกแบบกิจกรรมที่เหมาะสมและบูรณาการได้	

จากตารางที่ 3 พบว่านักศึกษามีแนวทางการจัดการเรียนรู้และการปฏิบัติตนในการเสริมสร้างการรู้คิดในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ ประกอบด้วย กระบวนการเรียนรู้ นวัตกรรมจัดการการเรียนรู้ และการติดตามและประเมินการเรียนรู้ของตนเอง

จากการวิเคราะห์ข้อมูล แนวทางการจัดการเรียนรู้และวิธีการเสริมสร้างการรู้คิดในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏด้วยการวิเคราะห์จากการสัมภาษณ์ และแบบสอบถามสรุปเป็น

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ ประกอบด้วย 8 ขั้นตอน (KLTPPCSE MODEL) คือ ขั้นตอนที่ 1 การทบทวนความรู้ (Knowledge review step) ขั้นตอนที่ 2 การเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ (Learning from the learning) ขั้นตอนที่ 3 การกำหนดเป้าหมาย (Targeting) ขั้นตอนที่ 4 การวางแผนการเรียนรู้ (Learning plan) ขั้นตอนที่ 5 การเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Learning from practice) ขั้นตอนที่ 6 การขยายความร่วมมือ (To expand cooperation) ขั้นตอนที่ 7 การสรุปผลองค์ความรู้ (Summary of knowledge) ขั้นตอนที่ 8 การแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด (Exchange knowledge ideas) สื่อและแหล่งการเรียนรู้ ดังภาพ



ภาพที่ 2 แสดงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ (KLTPPCSE MODEL) 8 ขั้นตอน

สรุปและวิจารณ์ผล

แนวทางการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างการรู้คิดในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์สำหรับ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏมโหรีมีประเด็นที่จะนำมาอภิปราย ดังนี้

1. การศึกษาแนวทางการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏมโหรีมีประเด็นจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิด้านหลักสูตรและการสอน และอาจารย์ทางด้านการผลิตบัณฑิตครูที่มีประสบการณ์ในการสอนระดับอุดมศึกษา เกี่ยวกับการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ควรประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหาสาระ 4) กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ 5) สื่อและแหล่งเรียนรู้ และ 6) การวัดและประเมินผล และได้สรุปเป็นประเด็นแนวทางในการสร้างรูปแบบดังนี้

1.1 ควรสร้างสถานการณ์ที่เป็นปัญหา กำหนดเป้าหมาย และเวลาในการวางแผนดำเนินการ ปฏิบัติตามแผน การนิเทศ การได้รับคำแนะนำจากผู้ที่มีความรู้เพื่อปรับปรุงงานให้ดีขึ้น

1.2 ควรใช้นวัตกรรมที่หลากหลายในการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับจุดประสงค์ ที่มีการจัดกิจกรรม ควรเน้นเชิงสถานการณ์สามารถวางแผนรวมกันที่จะบรรลุเป้าหมาย

1.3 การใช้คำถามเพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และได้แนวทางในการแก้ปัญหา

1.4 กำหนดจุดประสงค์ที่เป็นปัญหา ก่อน เพื่อให้ได้ความรู้ กระบวนการ และเจตคติที่ดีในการแก้ปัญหาให้เหมาะสม

1.5 การสร้างความตระหนักรู้ โดยการฝึกให้คิดหาคำตอบให้กับตนเอง วิเคราะห์ และหาวิธีการสร้างความรู้ โดยตั้งจุดมุ่งหมายที่ชัดเจน

1.6 ควรใช้กระบวนการทางปัญญาในการกำกับความรู้ของตนเอง กำหนดเป้าหมายของการเรียนรู้ อาจใช้วิธีการระดมความคิด หรือการใช้กระบวนการ Main Mapping และเน้นการปฏิบัติกิจกรรมแบบเป็นกลุ่ม เพื่อเรียนรู้ร่วมกันและฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง

1.7 การฝึกปฏิบัติสถานที่จริง สถานการณ์ที่เป็นการศึกษานอกสถานที่ เพิ่มการสร้างแรงจูงใจ การแสดงออกพฤติกรรม อย่างมีเป้าหมายเสริมกระบวนการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง

1.8 การวัดและประเมินการเรียนรู้ควรใช้แบบวัด, สังเกตพฤติกรรม, แบบสะท้อนความรู้, พิจารณา ผลงานนักศึกษา ฝึกการประเมินตนเอง

ผลการศึกษาแนวทางการพัฒนารูปแบบของการจัดการเรียนรู้ มีการจัดกระบวนการเรียนรู้ ตามขั้นตอน ที่ประกอบด้วย 1) การทบทวนความรู้ก่อนที่ผู้สอนจะนำเสนอความรู้ใหม่แก่ผู้เรียน เป็นการระดม ความรู้เดิมของผู้เรียน 2) การเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้เป็นการศึกษา สืบค้น และประสบการณ์ที่สนับสนุนส่งเสริม ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ ได้รู้ แสวงหาความรู้และเรียนรู้ด้วยตนเอง 3) การกำหนดเป้าหมาย เป็น การกำหนดรูปแบบที่มี ความสนใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่งหรือมากกว่า 1 วิธีมาจัดร่วมกัน เป็นการนำความรู้มาประยุกต์ให้เหมาะสมกับผู้เรียน 4) การวางแผนการเรียนรู้ เป็น การวิเคราะห์สถานการณ์การเรียนรู้ และเชื่อมโยงสัมพันธ์กัน 5) การปฏิบัติ และ การใช้เทคนิค วิธี การจัดกิจกรรมสามารถนำสิ่งที่เรียนรู้ไปใช้หรือแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันได้ 6) การสร้างความ ร่วมมือ การเรียนรู้ภายในกลุ่ม จากการระดมความคิดและสรุปเป็นแผนภูมิความคิดเพื่อสร้างองค์ความรู้ 7) การสรุปองค์ความรู้อย่างเป็นระบบ และ 8) การแลกเปลี่ยนความรู้ความคิดจากประสบการณ์ และถ่ายทอดอย่าง เป็นระบบ เพื่อกำหนดเป็นกรอบในการสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ดังที่ ทิศนา ขัมมณี (2554, 6-74) ได้กล่าวถึงแนวคิดของรูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการคิดแก้ปัญหาของทอร์เรนซ์ (Torrance, 1962) ที่เน้นการใช้เทคนิคการระดมสมองเกือบทุกขั้นตอน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้ตระหนักรู้ในปัญหาที่เกิดขึ้นในอนาคตและ เรียนรู้ที่จะคิดแก้ปัญหาด้วยกัน ช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการคิดได้ ด้วยการระดมสมองเพื่อค้นหาปัญหาจาก สภาพการณ์ปัญหา การสรุปปัญหาและจัดลำดับความสำคัญของปัญหา ผู้เรียนนำปัญหาที่วิเคราะห์ได้มาจัดกลุ่ม หรือจัดความสัมพันธ์เพื่อกำหนดว่าอะไรเป็นปัญหาหลัก อะไรเป็นปัญหารองและจัดลำดับความสำคัญของปัญหา ผู้เรียนร่วมกันคิดแก้ปัญหาโดยพยายามคิดหาทางเลือกที่แปลกใหม่จำนวนมาก และการเลือกวิธีการแก้ปัญหาที่ดีที่สุด

2. ผลการศึกษาการเสริมสร้างการรู้คิดในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ จากแบบสอบถามนักศึกษา จำนวน 289 คน เกี่ยวกับแนวทางการปฏิบัติตนในการเสริมสร้างการรู้คิดในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ พบว่าด้านการ ตระหนักรู้ปัญหา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.58 ด้านการวางแผนการแก้ปัญหา ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.70 ด้านการปฏิบัติการ แก้ปัญหา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.72 และด้านการตรวจสอบผลการแก้ปัญหา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.74 และโดยภาพ รวมอยู่ในระดับปานกลางที่จะเป็นแนวทางในการสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ควรมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ ร่วมมือในการ แสวงหาความรู้ และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง เพื่อส่งเสริมประสบการณ์ให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ โดยผ่านประสบการณ์ตรงได้เรียนรู้จากสถานการณ์จริงที่หลากหลายนำมาเชื่อมโยงและสร้างสรรค์ประสบการณ์ใหม่ ด้วยกระบวนการคิดของตน สามารถกำกับตรวจสอบความคิดของตนเองในการแก้ปัญหาที่พบสามารถประเมิน พฤติกรรมในการทำงาน ตระหนักรู้ในปัญหา และกำหนดเป้าหมายของความสำเร็จ วางแผน และดำเนินการได้โดย ใช้ขั้นตอนของ การเสริมสร้างการรู้คิดในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ควรประกอบด้วย 1) การตระหนักรู้ปัญหาของ ผู้เรียนในการรู้ เข้าใจ วิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้นได้ 2) การวางแผนการแก้ปัญหาเป็นความสามารถของ ผู้เรียนในการวางแผน ด้วยการกำหนดแนวทางในการที่จะวิเคราะห์และหาคำตอบจากสถานการณ์ปัญหา ด้วยการ สืบค้น การกำหนดเป้าหมาย การคิดหาวิธี 3) การปฏิบัติวิธีการแก้ปัญหาของผู้เรียน การนำขั้นตอนวิธีการสู่การลง มือปฏิบัติจริงในสถานการณ์ต่าง ๆ และเลือกใช้วิธีการต่าง ๆ ที่หลากหลาย และ 4) ด้านการตรวจสอบผลการ แก้ปัญหาเป็นความสามารถของผู้เรียนในการตรวจสอบตนเองเกี่ยวกับความเหมาะสมของแนวทางที่วางแผนไว้ ซึ่งฟลาวเวล (Flavell, 1976) ได้กล่าวว่า การที่บุคคลจะรู้ถึงกระบวนการคิดของตนเอง รวมทั้งสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น จากกระบวนการคิดของตนเอง หรือที่เรียกว่าเป็นการคิดเกี่ยวกับความคิด (Thinking About Thinking) โดยอ้างอิงถึง

ความรู้ของคนเกี่ยวข้องกับกระบวนการและผลของการคิด (Cognition) การเรียนรู้ด้วยกระบวนการสะท้อนความคิด (Active Monitoring) เป็นผลที่เกิดจากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเอง ด้วยการตรวจสอบ และจัดระบบการคิดที่สอดคล้องกันของกระบวนการเหล่านั้น นอกจากนี้ ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2554, น. 364) ได้กล่าวถึงกระบวนการทำงานของกระบวนการทางปัญญานั้น การที่ผู้เรียนได้แสวงหาความรู้ด้วยตนเองที่เป็นการเรียนรู้สิ่งใหม่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมาย การสร้างความรู้ (Constructivism) และการเรียนรู้ผ่านกิจกรรม (Activity Based Learning: ABL) ที่มุ่งเน้นให้เด็กลงมือปฏิบัติจริง ๆ (Hands-On Learning) จะเห็นได้ว่าการจัดการเรียนรู้บทบาทสำคัญต่อการจัดการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมกระบวนการคิดให้มีประสิทธิภาพ และมีศักยภาพองค์ประกอบสำคัญของการฝึกคิด จึงต้องมีกระบวนการที่จะส่งเสริมให้ คิดได้ คิดเป็น และนำไปสู่การแก้ปัญหา โดยการฝึกฝนการรู้คิดในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ด้วยเทคนิควิธีการที่หลากหลายในสถานการณ์ที่แตกต่างกัน การเปิดโอกาสแห่งการเรียนรู้ โดยเน้นให้ใช้กระบวนการตรวจสอบตนเองเพื่อนำไปสู่การพัฒนาด้านการตระหนักรู้ปัญหา ด้านการวางแผน ด้านการปฏิบัติ ซึ่ง 1) การส่งเสริมการตระหนักรู้ในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ควรสร้างความตระหนักด้านผลกระทบของปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยตนเองเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้อภิปรายร่วมกันและสรุปประเด็นปัญหาด้วยวิธีการที่หลากหลายจากสถานการณ์ที่พบจริง การใช้คำถามประกอบการเสนอสถานการณ์ที่กระตุ้นการคิด ใช้แนวคิดปัญหาเป็นฐานเข้าไปเผชิญกับสถานการณ์ปัญหาที่มีความแตกต่างกันในแหล่งเรียนรู้จริง โดยใช้สถานการณ์ในเชิงบวกและลบ และเน้นการจัดการเรียนรู้โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สร้างความตระหนักให้เห็นคุณค่าในสิ่งที่ทำ ตั้งเป้าหมายที่ชัดเจนเรียนรู้ผ่านสถานการณ์จริง การมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นเพื่อให้เห็นมุมมองที่หลากหลาย 2) ส่งเสริมการวางแผนการรู้คิดในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ ควรเรียนรู้วิธีการวางแผนแก้ปัญหาหลาย ๆ วิธี เพื่อให้นำไปใช้ในการวางแผนให้เหมาะสมกับตนเอง รวมกับกระบวนการไตร่ตรองทางความคิด การอภิปรายกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่นจะทำให้นักศึกษาได้ปรับมุมมองความคิดและวิเคราะห์สถานการณ์ต่าง ๆ ได้กว้างขึ้น การใช้กระบวนการผสมผสาน Teacher Center + Student Center นักศึกษาวางแผน อาจารย์ช่วยกระตุ้นการคิดไตร่ตรอง และกลยุทธ์การสอนอย่างมุ่งมั่น (Intentional Teaching) และใช้ Team-based Learning ใช้การจัดการเรียนรู้ Active Learning 3) ทักษะการปฏิบัติการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ควรมีการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย และกระบวนการเรียนรู้แบบกระบวนการคิดไตร่ตรองการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในสถานการณ์ กระบวนการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ และวิธีการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และฝึกฝนทักษะต่าง ๆ ควรเพิ่มกระบวนการระดมสมองและแบ่งปันความรู้ร่วมกัน 4) ส่งเสริมความสามารถการตรวจสอบและกำกับตนเอง ด้วยการแสดงความคิดเห็น การสะท้อนความคิด (Reflective Thinking) การถอดบทเรียน (Lesson Learned) และระบุเหตุผลของความคิดที่นำเสนอ เพื่อสะท้อนถึงการเรียนรู้อย่างเป็นระบบด้วยการวิเคราะห์สถานการณ์ที่เป็นปัญหา การแสดงพฤติกรรม การใช้คำถาม การอภิปราย การสนทนา การประเมินและการสรุปผลการบันทึกการเรียนรู้และการจัดกิจกรรม สังเกตพฤติกรรม และฝึกให้นักศึกษาสะท้อนความคิดตนเองและประเมินตนเอง

3. ผลการสร้างและตรวจสอบคุณภาพรูปแบบการจัดการเรียนรู้ พบว่ารูปแบบที่พัฒนาขึ้น อยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งองค์ประกอบของความเป็นมา ความสำคัญ แนวคิด และทฤษฎี การกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการจัดทำร่างรูปแบบการเรียนรู้สะท้อนกระบวนการสร้างรูปแบบการวัดการเรียนรู้ สอดคล้องกับวารรัตน์ แก้วอุไร (2549, น. 3-4) ได้กล่าวถึงรูปแบบการสอนเป็นแบบแผนหรือลักษณะของการทำงานด้านการสอนที่กำหนดไว้ล่วงหน้า โดยจัดทำขึ้นอย่างรอบคอบ ตามหลักปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิด และความเชื่อ โดยมีการจัดองค์ประกอบต่าง ๆ ทางการสอน ได้แก่ หลักการ จุดมุ่งหมาย ขั้นตอนการสอน การวัดผลและประเมินผล และกิจกรรมสนับสนุนอื่น ๆ ที่มีความสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบ เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายในการสอนนั้น ๆ และเป็นแบบอย่างให้ผู้อื่นนำไปใช้ได้ ทั้งต้องมีการหาประสิทธิภาพของรูปแบบในเชิงการนำไปใช้ในสภาพการเรียนการสอนจริงเพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุงแก้ไข สอดคล้องกับงานวิจัยของพิจิตรา ทีสุกะ (2556) ได้ศึกษาการพัฒนากระบวนการเรียนการสอน โดยใช้วิจัยเป็นฐาน วิชาการพัฒนาหลักสูตรสำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนากระบวนการเรียนการสอน โดยใช้วิจัยเป็นฐานวิชาการพัฒนาหลักสูตร สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูโดย

เป็นการวิจัยและพัฒนาที่มีขั้นตอนการวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน คือ 1) การวิเคราะห์ 2) การออกแบบและพัฒนา 3) การนำไปใช้ และ 4) การประเมินผลกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาวิชาชีพครูปีที่ 2 สาขาภาษาอังกฤษ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยนครพนม ผลการวิจัย พบว่า ความรู้ในการพัฒนาหลักสูตรก่อนและหลังการทดลอง ใช้รูปแบบการเรียนการสอน โดยใช้วิจัยเป็นฐาน แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสรวยพร กุศลส่ง (2558) ได้ศึกษาการพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอนที่ส่งเสริมยุทธวิธีการรู้คิด สำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏ พบว่ารูปแบบการเรียนการสอนที่ส่งเสริมยุทธวิธีการรู้คิดสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ ประกอบด้วย 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) กระบวนการเรียนการสอน 5) สื่อและแหล่งเรียนรู้ 6) การวัดและประเมินผล ซึ่งเป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่มีความเหมาะสม และความสอดคล้องอยู่ในระดับมากที่สุด และมีความเป็นไปได้ ในการดำเนินการจัดการเรียนการสอนส่งผลให้นักศึกษาที่ได้รับการพัฒนาโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่ส่งเสริมยุทธวิธีการรู้คิด มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับยุทธวิธีการรู้คิด สูงกว่า ก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับแนวคิดของเมลท์เซอร์และมอนตาคิว (Meltzer and Montague, 2001) ได้ชี้ประเด็นเกี่ยวกับเป้าหมายของการพัฒนารูปแบบ นักเรียนจะต้องรู้ และเข้าใจวิธีการใช้ และผู้ที่นำแนวความรู้นั้นมาใช้แสดงให้เห็นถึงผลจากการเขียนตามแนวคิด การแก้ปัญหา ประสบการณ์การเรียนรู้ จากสื่อที่เรียน ทดลองใช้ และสามารถจัดการให้เข้ากับชีวิตตนเองได้ การนำเสนอองค์ความรู้จากการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ มีการนำเสนอแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน การสะท้อนคิดที่มีความต่อเนื่องเชื่อมโยงกัน และการให้คำปรึกษา อย่างต่อเนื่องส่งเสริมให้นักศึกษาได้ แลกเปลี่ยนแนวคิดของตนเองกับผู้อื่น รวมทั้งแนวทางแก้ไขที่นำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสม เป็นการฝึกฝนการ ประเมินตนเอง การตรวจสอบความสามารถของตนเอง เพื่อนำมาสรุป และแก้ไขการจัดกระบวนการเรียนรู้

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ คณะครุศาสตร์ แหล่งทุนอุดหนุนการวิจัย ประจำปีการศึกษา 2562 และสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ที่มีส่วนช่วยให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี จึงขอขอบคุณ ณ โอกาสนี้

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545*. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2554). *การจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง*. กรุงเทพฯ: สหมิตรพรินต์ติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- ทศนา แหมมณี. (2554). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2554). *การพัฒนาการสอน*. กรุงเทพฯ: เจเนซิส เอ็ดดูเคชั่น
- พิจิตรา พิสุทะ. (2556). *การพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอน โดยใช้วิจัยเป็นฐาน วิชาการ พัฒนาหลักสูตรสำหรับ นักศึกษาวิชาชีพครู*. (วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศิลปากร, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน.
- วาริรัตน์ แก้วอุไร. (2549). *การพัฒนาหลักสูตรและการสอน. เอกสารคำสอน การพัฒนาหลักสูตรและการสอน* (สำเนา). ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์.
- วิจารณ์ พานิช. (2555). *วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.
- สรวยพร กุศลส่ง. (2552). *วิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย(รายงานผลการวิจัย)*. เพชรบูรณ์: มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์.
- สรวยพร กุศลส่ง. (2558). *การพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอนที่ส่งเสริมยุทธวิธีการรู้คิดสำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏ*. (วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิตปรัชญาดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยนครสวรรค์, บัณฑิตวิทยาลัย, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน.

- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545. สำนักนายกรัฐมนตรี.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติพ.ศ. 2560–2579. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- สิทธิชัย ขมพูพาทย์. (2554). การพัฒนาพฤติกรรมการเรียนการสอนเพื่อการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของครูและนักเรียนในโรงเรียนส่งเสริมนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางคณิตศาสตร์ โดยใช้การวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์. (วิทยานิพนธ์ดุษฎีนิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, บัณฑิตวิทยาลัย, สาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2555). การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน. พิมพ์ครั้งที่ 16. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เสาวภา วิชาดี. (2554). การศึกษาในกระบวนทัศน์ใหม่: การเรียนโดยใช้การวิจัยเป็นฐาน. *Executive Journal*, 31(3), 26-30.
- Flavell, J.H. (1976). *The Development of Metacommunication*. Paper presented at the Twenty-First International Congress of Psychology, Paris.
- Flavell, J.H. (1979). Meta cognition and cognitive monitoring. *American Psychologist*, 34(10), 906-911.
- Meltzer, L., & Montague, M. (2001). *Strategies learning in students with learning disabilities : What have we learned?* B. Keogh & D.Hallahan (Eds.) *Intervention research a learning disabilities* (pp. 111-130). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Torrance, E. P. (1962). *Guiding creative talent*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

ประสิทธิภาพบทบาทภาวะผู้นำท้องถิ่นในยุคไทยแลนด์ 4.0 ของอำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์

Performance of Local Leadership Roles in the Thailand 4.0 Era in Khao Kho District of Phetchabun Province

ชัยญภัทร นกมัน

Chanyaphat Nokmun

อาจารย์ประจำสาขาวิชาการจัดการทรัพยากรมนุษย์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

Corresponding author E-mail: snooker.us@gmail.com

Received: December 25, 2020; Revised: September 21, 2021; Accepted: September 29, 2021

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปริมาณครั้งนี้มีวัตถุประสงค์หลัก คือ 1) ศึกษาสภาพทั่วไปของผู้นำท้องถิ่นขององค์การบริหารส่วนตำบลและเทศบาลตำบล ในพื้นที่อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ และ 2) ศึกษาความคิดเห็นของผู้นำท้องถิ่นเกี่ยวกับประสิทธิภาพบทบาทภาวะผู้นำท้องถิ่นในยุค Thailand 4.0 อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือผู้นำท้องถิ่นขององค์การบริหารส่วนตำบล 4 แห่ง และเทศบาลตำบล 1 แห่ง ที่ดูแล 72 หมู่บ้านในพื้นที่อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 144 คน ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จากสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลและสมาชิกเทศบาลตำบล อย่างน้อยจำนวน 1 คน จากแต่ละหมู่บ้าน ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 2 ใน 3 จากประชากรทั้งหมด จำนวน 100 คน เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลคือแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 100 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 59 อายุที่พบมากที่สุดอยู่ในช่วงระหว่าง 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 60.00 มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นพบมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 43.00 มีอาชีพนักการเมืองท้องถิ่นมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 65.00 มีรายได้ในช่วง 10,001-15,000 บาท มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 64.00 และเป็นผู้นำท้องถิ่นในเขตพื้นที่การปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบลเขาค้อมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 34.00 ขณะที่ประสิทธิภาพบทบาทภาวะผู้นำท้องถิ่นในยุค Thailand 4.0 อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ พบว่าโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.53$, S.D. = .17) ผู้นำท้องถิ่นในยุคไทยแลนด์ 4.0 นั้นจำเป็นที่จะต้องใช้ภาวะผู้นำในการบริหารให้เหมาะสมกับลักษณะขององค์กร และปัญหาที่เกิดขึ้นในเขตท้องถิ่น ประยุกต์หลักการบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี (Good Governance) ในการสร้างค่านิยมให้กับผู้นำ

คำสำคัญ: ประสิทธิภาพ ภาวะผู้นำ บทบาท ไทยแลนด์ 4.0

Abstract

This current quantitative research aimed to 1) discover the general conditions of the local leaders of the sub-district administrative organizations and sub-district municipality in Khao Kho district of Phetchabun province and 2) examine the local leaders' opinions toward the efficiency of local leadership roles in the Thailand 4.0 Era in Khao Kho district of Phetchabun province. The population used for the research was 144 council members of 4 sub-district administrative organizations and 1 sub-district municipality undertaking 72 villages in Khao Kho district of Phetchabun province. In addition to sampling, the purposive method was applied by selecting at least one council member of the sub-district administrative organizations and the

sub-district municipality from each village; as a result, the sample size is 100 people, or two-thirds of the total population. The instrument created to collect data was a 5-points scale questionnaire; then, the collected data was analyzed through descriptive statistics which were frequency, percentage, mean, and standard deviation. The results showed that the majority of the 100 respondents were male (59%), were in a range of 41-50 years old (60%), graduated from lower secondary school (43%), worked as local political officials (65%), earned a monthly income of 10,001-15,000 baht (64%), and performed the duty as local leaders in Khao Kho Sub-district Administrative Organization (34%); meanwhile, the overall level of the performance of local leadership roles in the Thailand 4.0 Era in Khao Kho District of Phetchabun Province was highest ($\bar{X} = 4.53$, $S.D. = .17$). The local leaders in Thailand's 4.0 era must use leadership in management to suit the nature of the organization and the problems that arise in the local area, as well as apply good governance principles to instill values in the leaders.

Keywords: Performance, Leadership, Roles, Thailand 4.0

บทนำ

ในยุค Thailand 4.0 เป็นยุคของการเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นพลวัต ผู้นำท้องถิ่นจึงมีบทบาทอย่างมากในการบริหารจัดการดำเนินงานภารกิจของท้องถิ่นในการพัฒนาระบบบริหารการจัดการ ผู้นำท้องถิ่นจึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการทำงานให้สอดคล้องกับสถานการณ์ในยุคปัจจุบัน คุณลักษณะของผู้นำที่ประสบความสำเร็จในยุค 4.0 ไม่ได้ต่างจากผู้นำในอดีต แต่ก็มีคุณลักษณะที่ประการที่โดดเด่นออกมาสำหรับยุคปัจจุบัน ประกอบด้วย 1. ความถ่อมตัวหรือ Humble 2. การปรับตัว หรือ Adaptable 3. มีวิสัยทัศน์ หรือ Visionary และ 4. การมีส่วนร่วม หรือ Engaged (พสุ เดชะรินทร์, 2560) นอกเหนือจากคุณลักษณะที่สำคัญทั้งสี่ประการข้างต้นแล้ว ผู้นำในยุค 4.0 ยังจะต้องมีพฤติกรรมที่สำคัญอีกสามประการที่ส่งเสริมให้สามารถบริหารงานในสภาพแวดล้อมที่ Disrupt อยู่ตลอดเวลา ได้แก่- Hyperawareness หรือการที่ไม่หยุดที่จะติดตามการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอกองค์กรตลอดเวลา เพื่อแสวงหาโอกาสและปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้น - Making Informed Decisions หรือการใช้ข้อมูลและข่าวสารต่าง ๆ ในการตัดสินใจ ทำให้การตัดสินใจต่าง ๆ มาจากข้อเท็จจริง Executing at Speed หรือ การเคลื่อนไหวและตัดสินใจที่รวดเร็ว โดยให้ความสำคัญกับความเร็วกว่าความสมบูรณ์

การเป็นผู้นำในยุค 4.0 เปรียบเสมือนการเป็นผู้นำที่ยืนบนจุดที่สูงสุดแล้วกลับสู่สามัญ เนื่องจากผู้นำในอดีตเริ่มต้นการเป็นผู้นำที่คอยบังคับบัญชา เป็นยุคของการขึ้นสั่งการ โดยใช้ทักษะของผู้นำที่คล้ายกับทหารและบทบาทของผู้นำจะมีลักษณะเป็นผู้บริหารจัดการคล้ายกับมุมมองของ MBA ที่มีการวางแผน การบริหาร การนำเสนอผลงาน การคิดเชิงวิเคราะห์ และการจะชี้วัดถึงความเป็นผู้นำที่ดีมีความสามารถในอดีต ก็ต้องไปดูที่ผู้ตามว่าคิดเหมือนผู้นำหรือไม่ ซึ่งนิยามที่ว่านี้มีมานานพอสมควรบทบาทของผู้นำที่ดีในยุค 4.0 เอกมกมล เพ็ชรวงษ์ และคณะ (2561, น. 935) กล่าวว่าเนื่องจากเป็นยุคของการบริหารจัดการคนให้ดูแลคน เป็นเรื่องของความเชื่อในความเป็นมนุษย์ และคุณค่าที่มีอยู่ในตัวทุกคน (Human Being) นั่นเพราะ 4.0 คือยุคของนวัตกรรมและโลกที่ทันสมัยในการประยุกต์ Digital Life ผนวกกับนวัตกรรมอันทรงคุณค่า ที่แต่ละองค์กรต้องสร้างมาเพื่อให้มีลักษณะเฉพาะและแตกต่างอย่างยั่งยืน กอปรกับในปัจจุบันพบว่ามีปัญหาใหม่ท้าทายมากมาย ทำให้บทบาทผู้นำเพิ่มความซับซ้อน ผู้นำในอนาคตจำเป็นต้องมีทักษะใหม่เพิ่มขึ้น เพราะมีปัจจัยภายนอกหลายประการ ด้วยเหตุนี้จึงทำให้คุณสมบัติของผู้นำเปลี่ยนไป เพราะเป็นเรื่องที่กลับมาใกล้ตัวมาก บทบาทของผู้นำยุค 4.0 นิยามให้ “ผู้นำต้องเปลี่ยนเป็นผู้อำนวยความสะดวก ผู้อำนวยการเรียนรู้หรือคอยอำนวยความสะดวกในทุก ๆ เรื่อง เพื่อให้คนทำงานสามารถอยู่ได้ด้วยตัวเอง” (สุเทพ พงศ์ศรีวัฒน์, 2549, น. 12) ยุค 4.0 ผู้นำจะต้องคอยส่งเสริมและอำนวยความสะดวกการจัดการตัวเอง (Self-

Organization) ซึ่งเชื่อมโยงไปกับวิถีของคนยุค 4.0 อย่างชัดเจน ส่วนในแง่ของ HR 4.0 ก็จะมีมองไปที่การเชื่อในคุณค่าของคน (Personal Value) ศรัทธาในคุณค่าที่มีอยู่ในตัวทุกคน เชื่อว่าทุกคนสามารถดูแลและจัดการตัวเองได้ ก่อเกิดนวัตกรรมใหม่ ๆ ได้ด้วยตัวเองเช่นเดียวกัน

อนึ่งในการศึกษาวิจัยระหว่างปี ค.ศ. 1904-1948 จำนวน 124 เรื่อง ของสต็อกดิลล์ (Stogdill, 1974, p. 74-75) พบว่าคุณลักษณะที่สอดคล้องกับความเป็นผู้นำในฐานะผู้ใช้ความสามารถของตนให้ผู้อื่น ปฏิบัติภารกิจได้ บรรลุเป้าหมายนั้นตรงตามสมมติฐาน ได้แก่ ความเฉลียวฉลาด ความรู้สึกไวในการรับรู้ต่อความต้องการของผู้อื่น ความเข้าใจในงาน ความคิดริเริ่ม ความอดทนต่อการแก้ปัญหาต่าง ๆ มีความมั่นใจในตนเอง ต้องการแสวงหางานรับผิดชอบ และต้องการอยู่ในฐานะที่มีอำนาจและการควบคุม สอดคล้องกับข้อสรุปสั้น ๆ ของพระครูโกศลธรรมาสนิสฺส และคณะ (2562, น. 87) ที่ว่าผู้นำที่พึงประสงค์ในยุคโลกาภิวัตน์ต้องดำเนินการตามหลักครองตน ครองคน ครองงาน จึงจะเป็นผู้นำที่ได้การยอมรับนับถือและศรัทธาของบุคคลต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกองค์กร อย่างไรก็ตาม สต็อกดิลล์ (Stogdill, 1974) อ้างว่าการใช้คุณลักษณะแต่ละชนิดมากน้อยเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับสถานการณ์ ผลวิจัยเหล่านี้ไม่สามารถระบุคุณลักษณะที่จำเป็น หรือให้ความแน่นอนว่าองค์ประกอบใดจะทำให้ผู้นำประสบความสำเร็จ ในมุมมองของการศึกษาขององค์ประกอบของผู้นำที่เหมาะสมสำหรับไทยแลนด์ 4.0

ในพื้นที่อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งเป็นพื้นที่เป้าหมายในการศึกษารั้วนี้ ยังไม่เคยมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับบทบาทคุณลักษณะของความเป็นผู้นำที่ประสบความสำเร็จในยุคไทยแลนด์ 4.0 มาก่อน ประเด็นด้านการจัดการภาครัฐหรือการบริหารทรัพยากรบุคคลที่ปรากฏให้เห็น เช่น การจัดการจัดภาครัฐแนวใหม่เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ (สุภัทธี ขุนสิงห์สกุล, 2562) และปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานราชการของฝ่ายกองช่างในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ (พิศุทธิ์ บัวเปรม, 2562) อย่างไรก็ตามประเด็นการวิจัยที่คล้ายคลึงกับหัวข้อที่กำลังศึกษาอยู่นี้มีปรากฏให้เห็นในพื้นที่อื่น ๆ และมีผลการวิจัยเป็นที่ประจักษ์ เช่น การศึกษาเรื่องผู้นำในยุคการเปลี่ยนแปลงของสุพรรณวัชรเขต (2554, น. 44) พบว่าผู้นำในยุค 4.0 ต้องทำหน้าที่เป็นผู้นำแห่งการเปลี่ยนแปลง 10 ประการ ได้แก่ เป็นผู้นำ เป็นผู้มีความฉลาดทางอารมณ์ เป็นผู้มีความสามารถ เป็นนักพัฒนาเป็นแบบอย่างที่ดี เป็นผู้มีความรับผิดชอบ เป็นผู้ให้บริการ เป็นผู้มีความซื่อสัตย์ เป็นผู้สร้างแรงบันดาลใจ และเป็นผู้มีบุคลิกภาพที่ดี ขณะผลการศึกษาวิจัยเรื่องภาวะผู้นำที่มีประสิทธิภาพในยุค Thailand 4.0 กรณีศึกษาจังหวัดขอนแก่นของชัยวิช เนียมศิริ (2561, น. 81-89) พบว่าคุณลักษณะทั่วไปของภาวะผู้นำที่มีประสิทธิภาพโดยรวมอยู่ในระดับมาก (4.42) และความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติ และธรรมาภิบาลของภาวะผู้นำโดยรวมอยู่ในระดับมาก (4.54) และความคิดเห็นเกี่ยวกับภาวะผู้นำที่มีประสิทธิภาพในยุค Thailand 4.0 โดยรวมอยู่ในระดับ (4.34) อย่างไรก็ตามผู้วิจัยได้อภิปรายไว้อย่างน่าสนใจว่าภาวะผู้นำของ ผู้บริหารที่พึงประสงค์อยู่ในระดับสูงสุดคือ มีคุณธรรมและจริยธรรม แต่ในความเป็นจริงในปัจจุบันระดับภาวะผู้นำ ของผู้บริหารอยู่ในระดับสูงสุดคือ ความสามารถในการปรับตัวและความยืดหยุ่น ในทางตรงกันข้ามตามความคิดเห็นของผู้บริหารระดับสูง กลับมองว่าระดับภาวะผู้นำของผู้บริหาร ที่พึงประสงค์อยู่ในระดับสูงสุดคือ ความเป็นผู้นำ แต่ความเป็นจริงในปัจจุบันภาวะผู้นำของผู้บริหาร ที่อยู่ในระดับสูงสุดคือ คุณธรรม และจริยธรรม

จากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งเสริมให้ผู้นำมีบทบาทคุณลักษณะของความเป็นผู้นำที่ประสบความสำเร็จในยุคไทยแลนด์ 4.0 โดยเฉพาะพื้นที่อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ เพื่อให้รู้ถึงปัจจัยส่วนบุคคลด้านต่าง ๆ ว่ามีผลต่อภาวะผู้นำ การใช้หลักธรรมาภิบาล และความทันสมัยหรือไม่ จักเป็นประโยชน์ต่อการมองและกำหนดนโยบายพัฒนาส่งเสริมบทบาทผู้นำท้องถิ่นที่พึงประสงค์มีคุณลักษณะที่ก่อให้เกิดความสำเร็จในพื้นที่ปกครอง จนสามารถขับเคลื่อนงานในภารกิจเพื่อท้องถิ่นและแก้ไขปัญหาปากท้องพี่น้องประชาชนและเศรษฐกิจชุมชนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปของผู้นำท้องถิ่นขององค์การบริหารส่วนตำบลและเทศบาลตำบล ในพื้นที่อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์

2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้นำท้องถิ่นเกี่ยวกับประสิทธิภาพพบปะทบทวนภาวะผู้นำท้องถิ่นในยุค Thailand 4.0 อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

โรบบินส์ (Robbins, 1994, p. 356) กล่าวถึงผู้นำที่มีวิสัยทัศน์มีความคิดริเริ่ม ต้องประกอบด้วยปัจจัยสำคัญ 5 ประการ ได้แก่ ความซื่อตรง (Integrity) ความสามารถ (Competence) ความสม่ำเสมอ (Consistency) ความจงรักภักดี (Loyalty) และการเปิดเผย (Openness) ขณะที่สต็อกดิลล์ (Stogdill, 1974, p. 74-75) ได้แบ่งลักษณะและทักษะของผู้นำไว้ 5 ด้าน ได้แก่ ความสามารถ (Capacity) สัมฤทธิ์ผล (Achievement) ความรับผิดชอบ (Responsibility) การมีส่วนร่วม (Participation) และสถานภาพ (Status) ขณะที่ยูก์ (Yukl, 1989, p. 106) ได้จำแนกคุณลักษณะของภาวะผู้นำออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ แบบมุ่งงาน (Task-oriented) แบบมุ่งความสัมพันธ์ (Relation-oriented) และแบบมุ่งการเปลี่ยนแปลง (Change-oriented)

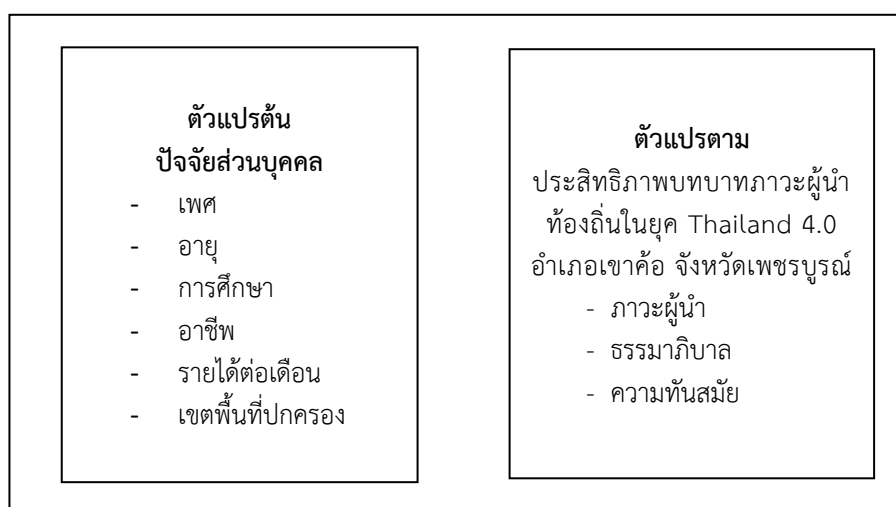
พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน (ฉบับที่ 5) พ.ศ.2545 มาตรา 3/1 กำหนดแบบแผนการปฏิบัติราชการ ที่ทำให้เกิด การบริหารบ้านเมืองที่ดีโดยให้ตราพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์ และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ.2546 เพื่อให้มีผลเป็น “บทบังคับ” ให้ทุก ส่วนราชการกำหนดเป้าหมายและวิธีการในการดำเนินการ เพื่อการบริหารราชการที่ดี ซึ่งสุเมธ แสงนิมนวล (2552, น.10, น. 27-28) กล่าวว่าการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีหรือองค์การที่ดี (Good Governance) นั้นควรเน้นการมีส่วนร่วม (Participation) นิติธรรม (Rule of Law) ความโปร่งใส (Transparency) การตอบสนอง (Responsiveness) การมุ่งเน้นฉันทามติ (Consensus-Oriented) ความเสมอภาค (Equity) ประสิทธิภาพและประสิทธิภาพ (Effectiveness and Efficiency) ภาระรับผิดชอบ (Accountability) และวิสัยทัศน์เชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Vision) เช่นเดียวกับพิชญ์นิษฐา พรหมศิลป์ และคณะ (2558, น. 155-156) ที่เน้นย้ำว่าผู้นำท้องถิ่นต้องมีบทบาทในการขับเคลื่อนธรรมาภิบาล การบริหารงานที่ดีมีประสิทธิภาพสูงสามารถพัฒนาคน ชุมชน และสังคมในท้องถิ่นได้อย่างต่อเนื่องต้องอาศัยการบริหารตามหลักธรรมาภิบาล 6 หลัก ได้แก่ หลักนิติธรรม หลักคุณธรรม หลักการมีส่วนร่วม หลักความโปร่งใส หลักความรับผิดชอบ และหลักความคุ้มค่า

มยุรี วรรณสกุลเจริญ และอุทัย เลาหวิเชียร (2562, น. 60) และวรินทร์ทิพย์ กำลังแพทญ์ (2561, น. 209) กล่าวว่าภาวะผู้นำคือประสิทธิภาพข้อแรกที่สุดที่ผู้วิจัยต้องทำการศึกษาหากเกี่ยวกับประสิทธิผลการปฏิบัติงานงานในองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น ขณะที่สุเมธ แสงนิมนวล (2552, น. 10, 26) กล่าวว่าภาวะผู้นำกับธรรมาภิบาลจำเป็นอย่างยิ่งในการบริหารงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และผู้นำนั้นต้องรู้จักปรับตัวตามสถานการณ์ เข้าใจในการเปลี่ยนแปลงในโลกในยุคโลกาภิวัตน์ และพร้อมที่จูงนำผู้อื่นให้ปรับตัวตาม อย่างที่เรียกว่า “เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง” และมนูญ ทยานานุกัทร (2553) ได้เน้นย้ำว่าผู้นำที่มีความทันสมัยต้องสามารถนำพาองค์กรไปสู่การเปลี่ยนแปลงได้ ต้องช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการทำงานให้แก่องค์กร พัฒนาองค์กรไปในทิศทางที่ต้องการตอบสนองความต้องการของคนในองค์กร และมุ่งสู่การบรรลุเป้าหมายขององค์กรในที่สุด นำพาการเปลี่ยนแปลงจากภายในและภายนอก ขณะที่ทวีสันต์ วิชัยวงศ์ และยุภาพร ยุภาศ (2562, น. 668-669) กล่าวว่าภาวะผู้นำยุคใหม่และทักษะในการบริหารงานในองค์กรนั้น ต้องสามารถสื่อสารในองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ ผสานกับการใช้ระบบข้อมูลสำคัญต่างๆ ทั้งจากภายในและภายนอกองค์กรเพื่อการบริหารและการตัดสินใจ และนฤมล จิตรเอื้อ และคณะ (2560, น. 1751) เสริมว่าผู้นำที่ทันสมัยควรนำเครือข่ายเทคโนโลยี และเครื่องมือต่าง ๆ เข้ามาจัดการความรู้ เพิ่มพูนความรู้ และสนับสนุนให้บุคลากรในองค์กรมีความรู้ เกิดการแลกเปลี่ยนหรือถ่ายทอดความรู้ระหว่างกัน มีการวางระบบและสร้างฐานข้อมูลแบบออนไลน์ มีการส่งเสริมให้มีการจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ พัฒนาองค์การให้เป็นองค์กรแบบอัตโนมัติ กล่าวโดยสรุปคือประสิทธิภาพพบปะทบทวนของผู้นำในยุคไทยแลนด์ 4.0 ควรประกอบด้วยความเป็นผู้นำหรือภาวะผู้นำ มีประประยุคดีใช้หลักธรรมาภิบาลในการบริหารองค์กร ตลอดจนใช้ข้อมูลสารสนเทศและระบบการจัดการข้อมูลเพื่อการตัดสินใจมาเป็นส่วนหนึ่งในการบริหารงาน ดังและใช้ศักยภาพทั้งภายในและภายนอกองค์กร

สัญญา เคนาภูมิ (2557, น. 33) กล่าวว่าบทบาทผู้บริหารท้องถิ่นในศตวรรษที่ 21 ที่จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลการบริหารจัดการท้องถิ่น 3 ใน 6 ที่ควรมีคือ บทบาทการนำอย่างมีประสิทธิภาพ บทบาทนักบริหารมืออาชีพ และบทบาทในการขับเคลื่อนธรรมาภิบาล ทั้งนี้พัชรชัย เจตมานัน (2561) กล่าวว่าทักษะของภาวะผู้นำศตวรรษที่ 21: ไทยแลนด์ 4.0 ที่จะประสบความสำเร็จและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อองค์กร ต้องประกอบด้วย การสร้างทีมงานที่มีประสิทธิผลสูง (Highly Effective Team Building) การแก้ปัญหา (Problem Solving) การวางแผน (Planning Project) การกำกับ การปฏิบัติงาน (Performance Monitoring) และการสื่อสารที่ดี (Communication and Climate set) การสร้างสัมพันธ์ (Relationship Building up) และการสอนงาน (Coaching) การสร้างสังคม (Social) และการตัดสินใจ (Decision Making) การกระตุ้นใจ (Motivational) การคิดเชิงสะท้อน (Reflective Thinking) และการจัดการตนเอง (Self-Management) การใช้เทคโนโลยี (Technological) การเรียนการสอน (Pedagogical) รวมทั้งความฉลาดทางอารมณ์ (Emotional Intelligence) ตลอดจน การบริหารที่ยืดหยุ่นและปรับเปลี่ยนไปตามสถานการณ์ (Administration and Flexibly Adapted to the Situation)

กรอบแนวความคิดในการวิจัย

จากการศึกษารวบรวมทั้งด้านแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้น ผู้วิจัยได้สรุปและกำหนดประสิทธิภาพบทบาทภาวะผู้นำท้องถิ่นในยุค Thailand 4.0 อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดเพชรบูรณ์ เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยได้ดังนี้



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ เลือกกลุ่มเป้าหมายแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยการลงพื้นที่เพื่อศึกษาเก็บข้อมูลพื้นฐานและประเมินระดับความคิดเห็นของผู้นำท้องถิ่นเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อบทบาทคุณลักษณะของความเป็นผู้นำท้องถิ่นขององค์การบริหารส่วนตำบลและเทศบาลตำบล ในพื้นที่อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดเพชรบูรณ์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือผู้นำท้องถิ่นขององค์การบริหารส่วนตำบลและเทศบาลตำบลทั้ง 5 แห่ง ที่ดูแล 72 หมู่บ้านในพื้นที่อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 144 คน ได้แก่ เทศบาลตำบลแคมป์สน องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งสมอ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาค้อ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองแม่นา และองค์การบริหารส่วนตำบลเข็กน้อย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลและเทศบาลตำบล โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (อนุวัติ คุณแก้ว, 2562, น. 49) โดยพิจารณาจากการตัดสินใจของผู้วิจัยเอง จากการทำหน้าที่ของตัวอย่างในฐานะสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลหรือเทศบาลตำบล มีภูมิสำเนาและการประกอบอาชีพอยู่ในพื้นที่ อย่างน้อย 1 คน จากแต่ละหมู่บ้าน ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 2 ใน 3 ของประชากรที่ศึกษา จำนวน 100 คน

ตัวแปร

ตัวแปรต้นที่ศึกษา ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน และเขตพื้นที่ปกครอง

ตัวแปรตามที่ศึกษา คือความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อบทบาทคุณลักษณะของความเป็นผู้นำยุคไทยแลนด์ 4.0 ใน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านภาวะผู้นำ ด้านธรรมาภิบาล และด้านความทันสมัย

เครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า (5 points scale questionnaire) ซึ่งประกอบไปด้วยตอนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับสภาพของผู้ตอบแบบสอบถามทั่วไป จำนวน 6 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน และเขตพื้นที่ปกครอง ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับบทบาทคุณลักษณะผู้นำยุค 4.0 ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านภาวะผู้นำ ด้านธรรมาภิบาล และด้านความทันสมัย และตอนที่ 3 คำถามที่เกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ทั้งนี้ข้อคำถามในแบบสอบถามมีค่าความเที่ยงตรง (IOC) ระหว่าง 0.50-1.00 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .84

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำหนังสือถึงนายกองค์การบริหารส่วนตำบลและเทศบาลตำบลทั้ง 5 แห่ง เพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลงานวิจัยในพื้นที่ และอธิบายวัตถุประสงค์การวิจัย วิธีการเก็บข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ตลอดจนสร้างความมั่นใจในการรักษาข้อมูล จากการเป็นโครงการวิจัยที่ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ หลังจากนั้นลงพื้นที่เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง โดยการแจกแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า พร้อมทั้งตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของแบบสอบถามทุกฉบับด้วยตนเอง เพื่อนำไปวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยใช้สถิติพรรณนาวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล โดยนำเสนอในรูปตาราง ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ประกอบคำบรรยาย

ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องประสิทธิภาพบทบาทภาวะผู้นำท้องถิ่นในยุคไทยแลนด์ 4.0 ของอำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ สรุปผลตามวัตถุประสงค์การวิจัย ได้ดังนี้

1. สภาพทั่วไปของของผู้นำท้องถิ่นในยุคไทยแลนด์ 4.0 อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์

ด้านเพศ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 59.0 และเพศหญิง จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 41.0 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	59	59.00
หญิง	41	41.00
รวม	100	100.00

ด้านอายุ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 60.00 รองลงมา อยู่ในช่วง 31-40 ปี จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 31.00 และมากกว่า 50 ปี จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 9.00 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอายุ

ช่วงอายุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
31-40 ปี	31	31.00
41-50 ปี	60	60.00
มากกว่า 50 ปี	9	9.00
รวม	100	100.00

ด้านการศึกษา พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 43.00 รองลงมาคือระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 37.00 ระดับประถมศึกษา จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 19.00 และระดับปริญญาตรี มีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.00 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ประถมศึกษา	19	19.00
มัธยมศึกษาตอนต้น	43	43.00
มัธยมศึกษาตอนปลาย	37	37.00
ปริญญาตรี	1	1.00
รวม	100	100.00

ด้านอาชีพ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอาชีพพนักงานเมืองท้องถิ่น จำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 65.00 รองลงมาอาชีพธุรกิจส่วนตัว จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 19.00 อาชีพลูกจ้าง มีจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 12.00 และอาชีพเกษตรกร จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 4.00 ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอาชีพ

อาชีพ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เกษตรกร	4	4.00
พนักงานเมืองท้องถิ่น	65	65.00
ลูกจ้าง	12	12.00
ธุรกิจส่วนตัว	19	19.00
รวม	100	100.00

ด้านรายได้ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือนอยู่ในช่วง 10,000-15,000 บาท จำนวน 64 คน คิดเป็นร้อยละ 64.00 รองลงมา มีรายได้ต่อเดือนอยู่ในช่วง 15,001-20,000 บาท มีจำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 34.00 และมีรายได้ต่อเดือนอยู่ในช่วง 20,001-25,000 บาท มีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 2.00 ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามรายได้

รายได้ต่อเดือน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
10,000-15,000 บาท	64	64.00
15,001-20,000 บาท	34	34.00
20,001-25,000 บาท	2	2.00
รวม	100	100.00

ด้านเขตพื้นที่ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อยู่ในเขตพื้นที่การปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบลเขาค้อ มีจำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 34.00 รองลงมาองค์กรท้องถิ่นองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งสมอ มีจำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 23.00 องค์กรท้องถิ่นองค์การบริหารส่วนตำบลเข็กน้อย มีจำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 22.00 องค์กรท้องถิ่นเทศบาลแคมป์สน มีจำนวน 11 คน และองค์กรท้องถิ่นองค์การบริหารส่วนตำบลหนองแม่นา มีจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 10.00 ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเขตพื้นที่ปกครอง

เขตพื้นที่ปกครอง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
แคมป์สน	11	11.00
ทุ่งสมอ	23	23.00
เขาค้อ	34	34.00
หนองแม่นา	10	10.00
เข็กน้อย	22	22.00
รวม	100	100.00

2. ประสิทธิภาพพบปะทบทวนภาวะผู้นำท้องถิ่นในยุค Thailand 4.0 อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์

จากการวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพพบปะทบทวนภาวะผู้นำท้องถิ่นในยุค Thailand 4.0 อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ พบว่าโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.53$, S.D. = .17) ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของประสิทธิภาพพบปะทบทวนภาวะผู้นำท้องถิ่นในยุค Thailand 4.0 อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์

ประสิทธิภาพพบปะทบทวนภาวะผู้นำท้องถิ่นในยุค Thailand 4.0	$\bar{X}$	S.D	ระดับ
1. ด้านภาวะผู้นำ	4.44	.32	มาก
2. ด้านธรรมาภิบาล	4.73	.19	มากที่สุด
3. ด้านความทันสมัย	4.36	.42	มาก
รวม	4.53	.17	มากที่สุด

ด้านผู้นำ พบว่าโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.44$, S.D. = .32) เมื่อพิจารณาโดยรายละเอียดคำถาม พบว่าผู้นำมีความสามารถในการประสานงานให้เกิดประโยชน์สูงสุดมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.80$, S.D. = .402) ขณะที่ผู้นำมีการวางแผนและบริหารงานตามบทบาทอย่างชัดเจนมีค่าเฉลี่ยน้อยสุด ($\bar{X} = 3.98$, S.D. = .635) ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านภาวะผู้นำ (n=100)

ประเด็นความคิดเห็นด้านภาวะผู้นำ	$\bar{X}$	S.D	ระดับ
1. มีการมอบหมายอำนาจในการตัดสินใจแก่บุคลากร เพื่อความคล่องตัว โดยมีการกำกับและตรวจสอบเพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพ	4.36	.595	มาก
2. มีการวางแผนและบริหารงานตามบทบาทอย่างชัดเจน	3.98	.635	มาก
3. มีความสามารถในการทำงานให้บรรลุเป้าหมายตามนโยบาย	4.40	.512	มาก
4. มีความสามารถแก้ไขปัญหาอย่างทันถ่วงที	4.66	.476	มากที่สุด
5. มีความสามารถในการประสานงานให้เกิดประโยชน์สูงสุด	4.80	.402	มากที่สุด
รวม	4.44	.32	มาก

ด้านธรรมาภิบาล พบว่าโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.73$, S.D. = .19) เมื่อพิจารณาโดยรายละเอียดคำถาม พบว่าผู้นำมีกระบวนการทำงานที่เปิดเผยตรงไปตรงมา สามารถตรวจสอบได้มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.88$, S.D. = .327) ขณะที่ผู้นำมีการติดตาม ประเมินผล และพัฒนา อย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ มีค่าเฉลี่ยน้อยสุด ($\bar{X} = 4.32$, S.D. = .584) ดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านธรรมาภิบาล (n=100)

ประเด็นความคิดเห็นด้านธรรมาภิบาล	$\bar{X}$	S.D	ระดับ
1. มีกระบวนการทำงานที่เปิดเผยตรงไปตรงมา สามารถตรวจสอบได้	4.88	.327	มากที่สุด
2. มีการติดตาม ประเมินผล และพัฒนา อย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ	4.32	.584	มาก
3. บุคลากรสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้อย่างทั่วถึงและข้อมูลมีความถูกต้อง	4.79	.409	มากที่สุด
4. เปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจและกระบวนการพัฒนาแผนงานต่างๆ	4.86	.349	มากที่สุด
5. มีการรับฟังข้อคิดเห็นจากกลุ่มบุคคลที่ได้รับประโยชน์และเสียประโยชน์หรือกลุ่มที่ได้รับผลกระทบโดยตรง	4.79	.409	มากที่สุด
รวม	4.73	.19	มากที่สุด

ด้านความทันสมัย พบว่าโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.36$, S.D. = .42) เมื่อพิจารณาโดยรายละเอียดคำถาม พบว่าผู้นำมีข้อมูลและข่าวสารที่ทันสมัยล่าสุดมาใช้ประกอบการตัดสินใจมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.88$, S.D. = .327) ดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านความทันสมัย (n=100)

ประเด็นความคิดเห็นด้านความทันสมัย	$\bar{X}$	S.D	ระดับ
1. การไม่หยุดที่จะติดตามการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอกองค์กรตลอดเวลาเพื่อแสวงหาโอกาสใหม่ ๆ	4.19	.734	มาก
2. นำข้อมูลและข่าวสารที่ทันสมัยล่าสุดมาใช้ประกอบการตัดสินใจ	4.53	.502	มากที่สุด

ประเด็นความคิดเห็นด้านความทันสมัย	$\bar{X}$	S.D	ระดับ
3. การเคลื่อนไหวและตัดสินใจที่รวดเร็ว โดยให้ความสำคัญกับความรวดเร็วมากกว่าความสมบูรณ์	4.36	.482	มาก
รวม	4.36	.42	มาก

สรุปและวิจารณ์ผล

ผู้วิจัยจะกล่าวถึงประเด็นสำคัญและอภิปรายผลการวิจัยเรื่องประสิทธิภาพบทบาทภาวะผู้นำท้องถิ่นในยุคไทยแลนด์ 4.0 ของอำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ ตามวัตถุประสงค์การวิจัยดังนี้

1. สภาพทั่วไปของของผู้นำท้องถิ่นในยุคไทยแลนด์ 4.0 อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์

ผลการสรุปสภาพของผู้ตอบแบบสอบถามทั่วไป พบว่าผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 100 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 59 อายุที่พบมากที่สุดอยู่ในช่วงระหว่าง 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 60.00 มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นพบมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 43.00 มีอาชีพนักการเมืองท้องถิ่นมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 65.00 มีรายได้ในช่วง 10,001-15,000 บาท มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 64.00 และเป็นผู้นำท้องถิ่นเขตการปกครององค์การบริหารส่วนตำบลเขาค้อ ครอบคลุมพื้นที่ตำบลเขาค้อ ตำบลริมสีม่วง และตำบลสะเดาพะง มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 34.00 ทั้งนี้พื้นที่อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์นอกจากจะที่อยู่อาศัยของคนไทยพื้นราบก็ยังเป็นที่อยู่อาศัยและทำมาหากินของคนไทยเชื้อสายม้ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งตำบลเข็กน้อย มีหมู่บ้านชาติพันธุ์ม้งถึง 9 หมู่บ้าน ดังนั้นสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลและเทศบาลตำบลส่วนใหญ่ที่มาจากหมู่บ้านชาติพันธุ์ม้งจึงเป็นเพศชาย เพราะจารีตและวัฒนธรรมของชาติพันธุ์ม้งให้ผู้ชายเป็นใหญ่ (เต็งเม้ง อย่างน้อย, 2550, น. 48) อย่างไรก็ตามผู้นำท้องถิ่นที่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 41) เนื่องจากเป็นคนสมัยใหม่ มีความรู้ความสามารถ จึงได้รับการเลือกให้เป็นผู้นำชุมชนมากขึ้น เกี่ยวกับอายุที่ปรากฏช่วงระหว่าง 41-50 ปี มากที่สุด เพราะเป็นช่วงอายุที่เหมาะสมกับการทำหน้าที่ผู้นำท้องถิ่นและประชาชนก็พิจารณาว่ามีประสบการณ์พอสมควรในการทำหน้าที่รับผิดชอบต่อส่วนรวม ในส่วนของการศึกษาส่วนใหญ่เรียนจบมัธยมศึกษาตอนต้น เห็นได้จากช่วงอายุระหว่าง 41-50 ปี ซึ่งส่วนใหญ่คนในช่วงวัยนี้จะเรียนจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนในพื้นที่อำเภอเขาค้อ และได้ศึกษาต่อที่การศึกษานอกโรงเรียนเพื่อให้ได้ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 อนึ่งก็เป็นนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการที่ต้องการอำนวยความสะดวกให้กับผู้นำท้องถิ่นมาเพิ่มเติมความรู้ รวมทั้งมีการเทียบโอนความรู้เป็นผลการเรียนให้กับผู้เรียนได้ ตามแนวทางของหลักสูตรการศึกษานอกระบบ พ.ศ. 2551 ส่วนอาชีพนักการเมืองท้องถิ่นที่ปรากฏมากที่สุดเพราะผู้ตอบแบบสอบถามต้องการชี้ให้เห็นว่าการได้เป็นสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลและเทศบาลตำบล หรือผู้ใหญ่บ้าน ถือได้ว่าเป็นเกียรติในการทำหน้าที่ให้กับชาวบ้านและประโยชน์สุขของชุมชน เป็นอาชีพหลักที่มีความแตกต่างชัดเจนจากเกษตรกร ธุรกิจส่วนตัวและลูกจ้าง ซึ่งถือว่าเป็นภาพลักษณ์ที่ดีได้รับการนับหน้าถือตาในพื้นที่เขตอำเภอเขาค้อ อย่างไรก็ตามตรียกยา โดตระกูล (2546, น. 2) นักวิจัยชาติพันธุ์ม้งกล่าวว่าการทำหน้าที่เป็นผู้นำท้องถิ่นเพื่อชนเผ่าหรือชาติพันธุ์ม้งนั้นเป็นมิติทางการเมืองของการเสนอภาพตัวแทนที่มีความเป็นพลวัต โดยเฉพาะทำหน้าที่ต่อรองและเคลื่อนไหวในประเด็นปัญหาที่มีผลกระทบต่อชีวิตชุมชนท้องถิ่น สำหรับพื้นที่เขตการปกครองที่พบมากที่สุดคือตำบลเขาค้อ เนื่องจากมีหมู่บ้านและประชากรมากที่สุดในบรรดา 4 องค์การบริหารส่วนตำบลและ 1 เทศบาลตำบล จำนวน 24 หมู่บ้านจากทั้งหมด 72 หมู่บ้าน เพราะครอบคลุมพื้นที่ตำบลเขาค้อ มี 13 หมู่บ้าน ตำบลริมสีม่วง มี 6 หมู่บ้าน และตำบลสะเดาพะง 5 หมู่บ้าน ขณะที่ผู้นำท้องถิ่นเขตการปกครององค์การบริหารส่วนตำบลหนองแม่นา ปรากฏน้อยที่สุด เป็นพื้นที่กระจาย ระยะทางไกลกันมาก กอปรกับตั้งอยู่ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติทุ่งแสลงหลวง ในส่วนของรายได้ของผู้ที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 10,001-15,000 บาท นั้นเป็นการเฉลี่ยรายได้ทั้งปีจากเงินเดือนสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลและเทศบาลตำบล หรือผู้ใหญ่บ้าน กอปรกับรายได้จากภาคเกษตร ค่าขายและอื่นๆ มาเฉลี่ยเป็นรายเดือน

2. ประสิทธิภาพพบปะภาวะผู้นำท้องถิ่นในยุค Thailand 4.0 อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์

โดยภาพรวมแล้วประสิทธิภาพพบปะภาวะผู้นำท้องถิ่นในยุค Thailand 4.0 อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.53$, S.D. = .17) แสดงให้เห็นว่าผู้นำท้องถิ่นในเขตพื้นที่อำเภอเขาค้อเป็นไปในทิศทางที่ดีและได้รับความเชื่อมั่นจากประชาชน สอดคล้องกับการศึกษาของชัยรัช เนียมศิริ (2561, น. 81-89) ที่พบว่าภาวะผู้นำที่มีประสิทธิภาพในยุค Thailand 4.0 ในพื้นที่จังหวัดขอนแก่นโดยรวมอยู่ในระดับมาก (4.34) และวรินทร์พย์ กำลังแพทย์ (2561, น. 213) ที่พบว่าความเป็นผู้นำท้องถิ่นที่มีประสิทธิภาพตามทฤษฎีของบุคลากรผู้ปฏิบัติงานในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.10$) ในส่วนของการจำแนกเป็นรายด้านกลับพบว่า ด้านธรรมาภิบาลมีภาพรวมที่ค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.73$, S.D. = .19) โดยการทำงานที่เปิดเผยตรงไปตรงมา สามารถตรวจสอบได้ (Transparency) และการเปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจและกระบวนการพัฒนาแผนงานต่าง ๆ (Participation in decision-making) ข้อคำถามที่สะท้อนความเห็นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในด้านนี้ ซึ่งการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีหรือองค์การที่ดี (Good Governance) นั้นควรเน้นการมีส่วนร่วม (Participation) นิติธรรม (Rule of Law) ความโปร่งใส (Transparency) การตอบสนอง (Responsiveness) การมุ่งเน้นฉันทามติ (Consensus-Oriented) ความเสมอภาค (Equity) ประสิทธิภาพและประสิทธิภาพ (Effectiveness and Efficiency) ภาระรับผิดชอบ (Accountability) และวิสัยทัศน์เชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Vision) ซึ่งสุเมธ แสงนิมนวล (2552, น. 28) กล่าวยืนยันว่าหลักธรรมาภิบาลทั้ง 9 ประการนี้ ผู้นำต้องพยายามดำเนินกิจการหรือบริหารจัดการให้เข้ากับหลักใดหลักหนึ่ง หรือหลายๆ หลักรวมกัน แต่หลักที่ขาดไม่ได้ได้เลย คือการใช้หลักคุณธรรม ซึ่งเป็นหลักที่ครอบคลุมจุดหมายของหลักธรรมาภิบาลทั้ง 9 ประการ ซึ่งหลักธรรมเพื่อตนควรใช้ “อิตถาธิ อิตถินาโถ หลักธรรมเพื่อคนให้ใช้ “พรหมวิหาร 4” และธรรมเพื่องานให้ใช้ “อิทธิบาท 4” (ว.วิริเมธี, 2549) ส่วนด้านผู้นำมีค่าเฉลี่ยเป็นลำดับรองลงมา ($\bar{X} = 4.44$, S.D. = .32) พบว่าผู้นำท้องถิ่นในพื้นที่ที่มีความสามารถในการประสานงานให้เกิดประโยชน์สูงสุด (Coordination for public interest) และผู้นำมีศักยภาพหรือความสามารถแก้ไขปัญหาอย่างทันถ่วงที (Ability to solve urgent problems) กล่าวได้ว่าภาวะผู้นำหรือศิลปะในการทำให้อื่นทำในสิ่งที่ผู้นำต้องการให้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความเต็มใจของผู้ปฏิบัติ ทั้งต้องเข้มแข็งทั้งร่างกายและจิตใจ กล้ารับผิดชอบ กล้ารับผิดกล้ารับชอบ ศรัทธาตัวเอง เพื่อนร่วมงาน และหน่วยงาน มีคุณค่าแห่งการคิด การพูด การตัดสินใจ และการกระทำ สุดท้ายคือต้องสามารถวางแผน มอบหมายงาน ควบคุมงาน ประสานงาน พัฒนาคณะและพัฒนางาน ทั้งหมดนี้บ่งบอกประสิทธิภาพพบปะภาวะผู้นำท้องถิ่นในยุค Thailand 4.0 ได้อย่างชัดเจน ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือด้านความทันสมัย ($\bar{X} = 4.36$, S.D. = .42 ตามลำดับ) มีประเด็นที่สำคัญในด้านนี้คือผู้นำมีการนำข้อมูลข่าวสารที่ทันสมัยล่าสุดมาใช้ประกอบการตัดสินใจ (Information for decision-making) สอดคล้องกับทวิสันต์ วิชัยวงศ์ และยุภาพร ยุภาส (2562, น. 668-669) ที่กล่าวว่าภาวะผู้นำยุคใหม่ต้องทักษะสื่อสารในองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ ผสานกับการใช้ระบบข้อมูลสำคัญต่างๆ ทั้งจากภายในและภายนอกองค์กรเพื่อการบริหารและการตัดสินใจ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

ผู้นำท้องถิ่นในยุคไทยแลนด์ 4.0 จำเป็นที่จะต้องใช้ภาวะผู้นำในการบริหารให้เหมาะสมกับลักษณะขององค์กร และปัญหาที่เกิดขึ้นในเขตท้องถิ่น ประยุกต์หลักการบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี (Good Governance) ในการสร้างค่านิยมให้กับผู้นำ ซึ่งควรดำเนินการพัฒนาศักยภาพผู้นำในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ ให้เป็นผู้ที่มีความซื่อสัตย์สุจริต ให้เป็นผู้ที่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถนำเทคโนโลยี นวัตกรรมใหม่ๆ มาใช้ในองค์กรและปฏิบัติให้เห็นเป็นรูปธรรม การพัฒนาให้เป็นผู้นำที่มีความสามารถในการกำหนดยุทธศาสตร์ สามารถดำเนินงาน ประสานงานตามแผนงาน/โครงการ/กิจกรรมจนเป็นผลสำเร็จ รวมทั้งพัฒนาผู้บริหารให้เป็นผู้นำที่สามารถกำหนดแผนงานให้มีต้นทุนต่ำกว่าผลที่จะได้รับจากการใช้แผน โดยยึดหลักการประหยัด และก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด และการพัฒนาให้เป็นผู้นำที่รู้จักการกระจายอำนาจหน้าที่ให้บุคลากรรับผิดชอบและส่งเสริมสนับสนุนจนปฏิบัติงานได้เป็นผลสำเร็จ

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป

2.1 ผู้วิจัยควรศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพบทบาทภาวะผู้นำท้องถิ่นในยุคไทยแลนด์ 4.0 กับประสิทธิผลที่เกิดขึ้นจากการทำงานของผู้นำท้องถิ่นในองค์การบริหารส่วนตำบลและเทศบาลตำบล ในพื้นที่อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์

2.2 ผู้วิจัยควรสร้างรูปแบบและยืนยันรูปแบบภาวะผู้นำท้องถิ่นท้องถิ่นในยุคไทยแลนด์ 4.0 ที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามธรรมชาติของประชาชนในพื้นที่อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณเทศบาลตำบลแคมป์สน องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งสมอ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาค้อ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองแม่นา และองค์การบริหารส่วนตำบลเข็กน้อย อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ และสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ สำหรับทุนอุดหนุนการวิจัยประจำปี 2562

เอกสารอ้างอิง

- ชัยธวัช เนียมศิริ. (2561). *ภาวะผู้นำที่มีประสิทธิภาพในยุค Thailand 4.0 กรณีศึกษาจังหวัดขอนแก่น*. (วิทยานิพนธ์หลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักร รุ่นที่ 60). วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร, สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ.
- ตรีญา โตรระกุล. (2546). *การเมืองของการเสนอภาพตัวแทนในการจัดการทรัพยากรสิ่งแวดล้อมของชุมชนม้ง: กรณีศึกษากันต๊อนใหม่ อำเภอแม่อิง จังหวัดเชียงใหม่*. (วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, คณะสังคมศาสตร์, สาขาวิชาการจัดการมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม.
- เต็งเม้ง อย่างน้อย. (2550). *บทบาทหญิงชายในการพัฒนาเศรษฐกิจสังคมของชนเผ่าม้งจากมุมมองของผู้ชายม้ง: กรณีศึกษากันต๊อนใหม่ อำเภอแม่อิง จังหวัดเชียงใหม่*. (วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, คณะสังคมศาสตร์, สาขาวิชาสตรีศึกษา.
- ทวีศักดิ์ วิชัยวงศ์ และยุภาพร ยุภาศ. (2562). ภาวะผู้นำยุคใหม่และทักษะในการบริหารงานในองค์กร. *วารสารแสงอีสาน*, 16(2), 667-680.
- นฤมล จิตรเอื้อ, เฉลิมชัย กิตติศักดิ์นาวิน และณลลิตา ดีสวัสดิ์. (2560). บทบาทภาวะผู้นำในการพัฒนาองค์การสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้. *Veridian E-Journal, Silpakorn University*, 10(2), 1738-1754.
- พรชัย เจดามาน. (2561). *ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ศตวรรษที่ 21 : ไทยแลนด์ 4.0*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.emld-rmu.com/index.php/article1/9-articles/142-21-4-0>. (วันที่ค้นข้อมูล: 17 กรกฎาคม 2562).
- พระครูโกศลธรรมาภิสฺส และเอกมงคล เพ็ชรวงษ์. (2562). ภาวะผู้นำที่พึงประสงค์ในยุคไทยแลนด์ 4.0. *วารสารศิลปศาสตรราชชมงคลสุวรรณภูมิ*, 1(1), 77-88.
- พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน (ฉบับที่ 5) พ.ศ.2545. (2545, 2 ตุลาคม), *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 119 (ตอนที่ 99 ก), 1-13.
- พสุ เดชะรินทร์. (2560). *ผู้นำในยุค 4.0*. กรุงเทพฯ: [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.bangkokbiznews.com/blog/detail/641042>. (วันที่ค้นข้อมูล: 17 กรกฎาคม 2562).
- พิชญ์ธิดา พรรณศิลป์, สัณญา เคนาภูมิ และเสาวลักษณ์ โกศลกิตติอัมพร. (2558). บทบาทของผู้นำท้องถิ่นในศตวรรษที่ 21. *วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์ มจร.*, 3(2), 146-161.
- พิศุทธิ์ บัวเปรม. (2562). *ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานราชการของฝ่ายกองช่างในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์(รายงานผลการวิจัย)*. เพชรบูรณ์: มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์.

- มนูญ ทยานานุกัทร. (2553). *การเปลี่ยนแปลงองค์กร*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: peoplevalue.co.th/346/. (วันที่ค้นข้อมูล: 17 กรกฎาคม 2562).
- มยุรี วรรณสกุลเจริญ และอุทัย เลาหวิเชียร. (2562). ภาวะผู้นำของนายกเทศมนตรีและประสิทธิผลของเทศบาลเมืองในประเทศไทย. *วารสารรัชต์ภาคย์*, 13(30), 57-70.
- ว.วชิรเมธี. (2549). *ธรรมะสบายใจ*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์อัมรินทร์.
- วรินทริพย์ กำลังแพทญ. (2561). การศึกษารูปแบบภาวะผู้นำท้องถิ่นที่มีประสิทธิผลตามธรรมชาติของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา. *วารสารการบริหารปกครอง (Governance Journal)*, 7(1), 204-226.
- สัญญา เคนาภูมิ. (2557). รูปแบบการเขียนกรอบแนวคิดการวิจัยทางการบริหารจัดการ. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)*, 8(3), 33-42.
- สุเทพ พงศ์ศรีวัฒน์. (2549). *คุณลักษณะภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงในสถานศึกษา*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://suthep.crru.ac.th/>. (วันที่ค้นข้อมูล: 17 กรกฎาคม 2562).
- สุพัตรา วัชรเกตุ. (2554). ผู้นำ: ในยุคการเปลี่ยนแปลง. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 15(2), 44-49.
- สุภัทนีร์ ขุนสิงห์สกุล. (2562). *การจัดการจัดภาครัฐแนวใหม่เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์(รายงานผลการวิจัย)*. เพชรบูรณ์: มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์.
- สุเมธ แสงนิมมวล. (2552). *ภาวะผู้นำกับธรรมาภิบาลในการบริหารงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น*. กรุงเทพฯ: ส เจริญ การพิมพ์.
- อนุวัติ คุณแก้ว. (2562). *สถิติเพื่อการวิจัย*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เอกมกมล เพ็ชรวงษ์, พระมหานพรัตน์ ขันดีโสภณ, พระครูโสภณวีรานุวัตร และพระครูสุวรรณจันทนิวัตร. (2561). ภาวะผู้นำการจัดการเชิงพุทธที่มีต่อสังคมในยุคไทยแลนด์ 4.0. *Veridian E-Journal, Silpakorn University*, 11(2), 926-937.
- Robbins, S.P. (1994). *Essentials of Organizational Behavior*. 4th ed.. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Stogdill, R.M. (1974). *Handbook of Leadership: A Survey of Theory and Research*. New York: The Free Press.
- Yukl, G.A. (1989). *Leadership in Organizations*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

การพัฒนาแบบการเรียนรู้ที่บูรณาการศาสตร์พระราชาเพื่อพัฒนา ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 The King's Philosophy Integrated Learning Development Towards Analytical Thinking for Primary School Students Grade 6

สมใจ กองเต็ม

Somjai Kongterm

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

Corresponding author E-mail: somjai_gt@live.com

Received: January 27, 2021; Revised: September 25, 2021; Accepted: September 29, 2021

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการศาสตร์พระราชาเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 2) เพื่อสร้างรูปแบบการเรียนรู้ที่บูรณาการศาสตร์พระราชาเพื่อพัฒนาความสามารถในการสอนคิดวิเคราะห์ 3) เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการเรียนรู้ที่บูรณาการศาสตร์พระราชาพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และ 4) เพื่อประเมินความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้ มีขั้นตอนดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการศาสตร์พระราชาเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ โดยการสนทนากลุ่ม ครูและนักเรียน จำนวน 20 คน ขั้นตอนที่ 2 เพื่อสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการเรียนรู้ โดยใช้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ประเมินความเหมาะสมและสอดคล้องของรูปแบบ ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบกลุ่มเป้าหมายได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6 จำนวน 30 คน ขั้นตอนที่ 4 การประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาครูที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้ ขั้นตอนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการสรุป ขั้นตอนที่ 2 แบบประเมินความเหมาะสมและสอดคล้อง วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ขั้นตอนที่ 3 แบบประเมินความสามารถในการคิดวิเคราะห์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และหาค่าสถิติทดสอบที ขั้นตอนที่ 4 แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิจัยพบว่า

1) การศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการศาสตร์พระราชาเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ พบว่า สภาพการจัดการเรียนการสอน มีการดำเนินการหลายรูปแบบ ได้แก่ การพัฒนาโรงเรียนต้นแบบ การพัฒนาครู การจัดทำหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กิจกรรมพัฒนานักเรียน และมีการสอดแทรกในการจัดการเรียนรู้ มีแผนการจัดการเรียนรู้และการวัดและประเมินผลแต่ไม่ครบทุกชั้นเรียน ไม่มีการวัดและประเมินผลด้านการคิดวิเคราะห์ที่ชัดเจน

2) ผลการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของสร้างรูปแบบการเรียนรู้มี 5 องค์ประกอบได้แก่ 1) หลักการของรูปแบบ 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) สารการเรียนรู้ 4) ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ 6 ขั้นตอน (APPEAR STEP) มีขั้นตอนย่อย ได้แก่ (1) ขั้นตระหนักในความสำคัญ (Awareness) (2) ขั้นนำเสนอบทเรียน (Lesson Presentation) (3) ขั้นฝึกปฏิบัติ/สร้างสรรค์ชิ้นงาน (Practice and Create work) (4) ขั้นประเมินผล (Evaluation) (5) ขั้นคิดวิเคราะห์และนำไปใช้ (Analysis thinking and Application) (6) สะท้อนผลการเรียนรู้และรายงานผล (Reflective and Report) และ 5) การวัดและประเมินผลและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบ โดยใช้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน พบว่ามีความ

เหมาะสม ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ภาพรวมระดับมาก ($\bar{X} = 4.38$, S.D.=. 0.59) และมีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.80-1.00

3. ผลการทดลองใช้รูปแบบใช้รูปแบบการเรียนรู้ที่บูรณาการศาสตร์พระราชาเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ พบว่า ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ หลังการใช้รูปแบบ สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนต่อรูปแบบการเรียนรู้พบว่า ภาพรวมมีความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{X} = 4.05$, S.D =. 0.71)

คำสำคัญ: รูปแบบการเรียนรู้ ศาสตร์พระราชา การคิดวิเคราะห์

Abstract

The aims of the present study were: 1) to examine The King's philosophy integrated learning development towards analytical thinking for grade 6 students in a primary school; 2) to develop a systematic pattern of The King's philosophy integrated learning development towards analytical thinking; 3) to assess the effect of implementing The King's philosophy integrated learning development towards analytical thinking, and 4) to evaluate the satisfaction of implementing The King's philosophy integrated learning development towards analytical thinking.

Following research and development paradigm, the study was divided into 4 stages: Stage 1 studying basic information on The King's philosophy integrated learning development towards analytical thinking for grade 6 students through a focus group discussion taken part by 20 participants of both teachers and students; Stage 2 developing and having The King's philosophy integrated learning evaluated by 5 qualified examiners for its suitability and consistency. Stage 3 implementing The King's philosophy integrated learning in a grade 6 class enrolled by 30 students who were selected using purposive sampling method; and Stage 4 evaluating the student's satisfaction towards The King's philosophy integrated learning. The research instruments used for data collection in the 4 stages of this study were as the followings. In Stage 1, focus group discussion was used. In Stage 2, a form of suitability and consistency level represented by mean ($\bar{X}$), standard deviation (S.D.), and Index of Consistency (IOC) was employed for data analysis. In Stage 3, a test on analytical thinking level represented by mean ($\bar{X}$), standard deviation (S.D.), and t-test was administered. In Stage 4, a questionnaire on student's satisfactory level towards The King's philosophy integrated learning represented by mean ($\bar{X}$) and standard deviation (S.D.) was given.

The findings of the present study can be summarized as follows.

1) The King's philosophy integrated learning played a vastly essential role towards the development of analytical thinking and it should be prioritized and implemented by schools. The King's philosophy integrated learning could be carried out in many ways including developments of prototypical schools, teachers, and extracurricular subjects, student enhancement activities. Although The King's philosophy was an integral part of learning, it did not cover all learning levels and disciplinary. The procedures included awareness raising, autonomous learning, practicing, reflecting,

and running The King's philosophy integrated activities. However, the evaluation and assessment scheme towards analytical thinking as a whole remained unclear and arbitrary.

2) The development of The King's philosophy integrated learning towards analytical thinking for grade 6 students consisted of 5 components: 1) rationale; 2) objectives; 3) content; and 4) 6-step instructional model or APPEAR STEP which was divided into: 4.1) Awareness; 4.2) Lesson Presentation; 4.3) Practice and Create Work; 4.4) Evaluation; 4.5) Analysis Thinking and Application; and 4.6) Reflective and Report. The suitability and consistency level of The King's philosophy integrated learning evaluated by 5 qualified examiners was high, ($\bar{X} = 4.38$, $S.D.=0.59$) and (0.80-1.00), respectively.

3) The implement of The King's philosophy integrated learning improved analytical thinking in grade 6 students as indicated by statistically significant difference between pre- and post-test score on analytical thinking level ($p < .05$).

4) Grade 6 students reported high satisfactory level on The King's philosophy integrated learning towards analytical thinking ($\bar{X} = 4.05$, $S.D.=0.71$). The most satisfactory part was input and procedure, respectively.

Keywords: Instructional Model, The King's Philosophy, Analytical Thinking

บทนำ

ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ปี 2560 มาตรา 257 ได้กำหนดเป้าหมายสำคัญไว้ว่าให้ประเทศชาติมีความสงบเรียบร้อย มีความสามัคคีปรองดอง มีการพัฒนาอย่างยั่งยืนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และมีความสมดุล ระหว่างการพัฒนาด้านวัตถุกับการพัฒนาด้านจิตใจและจากวิสัยทัศน์ของแผนการศึกษาแห่งชาติ (2560 – 2574) ได้กล่าวว่า “คนไทยทุกคนได้รับการศึกษา และเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ ดำรงชีวิต อย่างเป็นสุข สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และการเปลี่ยนแปลง ของโลกในศตวรรษที่ 21” มีจุดมุ่งหมาย 3 ประการ 1) คนไทยเป็นพลเมืองดี มีคุณลักษณะและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และสมรรถนะที่ สอดคล้องกับทบบัญญัติของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี และยุทธศาสตร์ประเทศไทย 4.0 2) สังคมไทยเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ และคุณธรรม จริยธรรม รู้รักสามัคคี และ 3) ร่วมมือพูนกำลังมุ่งสู่การพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และเป้าหมายในการพัฒนาของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว คือ “การพัฒนาที่ยั่งยืน” เพื่อปรับปรุงชีวิตความเป็นอยู่ของคน โดยไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม ให้คนมีความสุข โดยมีหลักการของศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน ประกอบด้วยหลักสำคัญ คือ 1) ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในฐานะหลักการนำทาง ประกอบด้วยสามห่วง สองฐาน คือความพอประมาณ ความมีเหตุผล การมีภูมิคุ้มกันในตัว มีความรู้ และ ฐานคุณธรรม 2) วิธีการของศาสตร์พระราชาคือ เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา โดยต้องเข้าใจ เข้าถึง พัฒนา คน วัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรม เข้าใจ หมายถึง การใช้ข้อมูลที่มีอยู่แล้ว การใช้และแสวงหาข้อมูลเชิงประจักษ์ การวิเคราะห์และการวิจัย การทดลองใช้จนได้ผลจริงก่อน เข้าถึง หมายถึงการระเบิดจากข้างใน เข้าใจกลุ่มเป้าหมายในการพัฒนา และสร้างปัญญาสังคม พัฒนา หมายถึง การพัฒนาที่ประชาชนเริ่มต้นด้วยตนเอง พึ่งพาตนเองได้ และมีต้นแบบในการเผยแพร่ความรู้ให้ประชาชนได้เรียนรู้และนำไปประยุกต์ใช้ 3) การประยุกต์แห่งศาสตร์พระราชา ต้องทำด้วยความรัก ความปรารถนาและด้วยใจ ต้องประยุกต์ใช้อย่างยั่งยืน ไม่ยึดติดตำรา 4) ผลลัพธ์ ของศาสตร์พระราชา คือแผ่นดินโดยธรรมและประโยชน์สุขแห่งมหาชนชาวสยามตามพระปฐมบรมราชโองการ พออยู่พอกิน และ รู้รักสามัคคี

อันเป็นการพัฒนาอย่างยั่งยืน (อานนท์ ศักดิ์วรวิชญ์, 2555) การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนากระบวนการคิดนั้นมีความสำคัญยิ่งดังได้ระบุไว้ในแนวนโยบายการจัดการศึกษาของชาติตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา ทั้งในแผนพัฒนาการศึกษาชาติในระยะต่าง ๆ ถึงปัจจุบันแต่ก็ยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, 2548, น. 58) และเมื่อมีการปฏิรูปการศึกษา ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ได้ระบุเกี่ยวกับการจัดกระบวนการเรียนรู้ไว้ในหมวด 4 แนวการจัดการศึกษาในมาตราที่ 24 (2) กล่าวว่า ฝึกทักษะพัฒนากระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545, น. 19) และหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้ระบุไว้ในจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ข้อ 2 ไว้ว่า เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยีและมีทักษะการใช้ชีวิต และระบุไว้ในสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน ไว้ในสมรรถนะข้อที่ 2 คือความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้ สารสนเทศ เพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม และในการจัดการเรียนรู้ของ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้ระบุ กระบวนการเรียนรู้ที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนได้แก่ เรื่องของกระบวนการคิดไว้ด้วย และในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ในเกณฑ์การจบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ต้องผ่านการประเมินใน 5 ด้านได้แก่ 1) การประเมินรายวิชาพื้นฐานและรายวิชาเพิ่มเติมตามโครงสร้างเวลาเรียนของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานที่กำหนด 2) การประเมินรายวิชาพื้นฐานตามเกณฑ์การประเมินที่สถานศึกษากำหนด 3) การประเมินอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนตามที่สถานศึกษากำหนด 4) การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามที่สถานศึกษากำหนดและ 5) การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามที่สถานศึกษากำหนด ซึ่งครูต้องทำการประเมินการคิดวิเคราะห์ และตามมาตรฐานการศึกษาชาติ ได้กำหนดเกี่ยวกับคุณลักษณะ คุณภาพที่พึงประสงค์ไว้ใน มาตรฐานที่ 2 แนวการจัดการศึกษาให้จัดกระบวนการเรียนรู้ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนได้เห็นแบบอย่างที่ดี ได้ฝึกการคิด ได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง รวมทั้งให้มีการจัดหลักสูตร การเรียนรู้ โดยจัดรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายและเหมาะสมกับผู้เรียน การพัฒนาการคิดวิเคราะห์มีความสำคัญจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนของสถานศึกษาทุกแห่งที่ใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จากความสำคัญดังกล่าวส่งผลให้ครูผู้สอนและต้องเปลี่ยนแปลงบทบาทจากการเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้มาเป็นผู้จัดการเรียนรู้ โดยพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสมและมีการบูรณาการศาสตร์พระราชทานอันเป็นแนวคิดสำคัญที่รัฐบาลทรงส่งเสริมในสถานศึกษานำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนแก่ผู้เรียนเน้นการบูรณาการ จากการวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีตัวชี้วัดที่มุ่งพัฒนาความสามารถการคิดวิเคราะห์เป็นจำนวนมากและผลการประเมินผลเรียนรู้ด้านการคิดวิเคราะห์ยังมีคุณภาพอยู่ในระดับต่ำไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยมีผลการประเมินในปี 2559 – 2561 มีผลการประเมินในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ร้อยละ 57 ร้อยละ 53 และร้อยละ 59 ตามลำดับ (สำนักงานเขตพื้นที่การประถมศึกษาศึกษาเพชรบูรณ์เขต 1, 2560) จึงจำเป็นต้องหาแนวทางในการจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการ เรื่อง ศาสตร์พระราชทานในการจัดการเรียนการสอนดังกล่าวให้สอดคล้องกับความต้องการในยุคปัจจุบัน จากความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งดังกล่าว ผู้วิจัยจึงตระหนักและเห็นความสำคัญในการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ที่บูรณาการศาสตร์พระราชทานเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อให้ นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในศาสตร์พระราชทานมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการคิดวิเคราะห์ในเนื้อหาต่าง ๆ ในหลักสูตรที่กำหนดต่อไป และปลูกฝังเป็นศาสตร์พระราชทานที่ลึกซึ้งของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชการที่ 9 ที่ได้รับการยอมรับทั่วโลกและส่งผลให้ประเทศไทย เกิดความ มั่นคง มั่งคั่งและยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการศาสตร์พระราชาเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
2. เพื่อสร้างรูปแบบการเรียนรู้ที่บูรณาการศาสตร์พระราชาเพื่อพัฒนาความสามารถในการสอนคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
3. เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการเรียนรู้ที่บูรณาการศาสตร์พระราชาพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
4. เพื่อประเมินความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้ที่บูรณาการศาสตร์พระราชาเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

วิธีการดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการวิจัย 4 ขั้นตอน ซึ่งแต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการศาสตร์พระราชาเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูผู้สอนและนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 20 คน เพื่อทำการสนทนากลุ่มได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ สภาพการจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการศาสตร์พระราชา 4 ด้าน ได้แก่ การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้การจัดการเรียนรู้ การประเมินการจัดการเรียนรู้ และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ ประเด็น การสนทนากลุ่มของครูและนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มี 2 ตอน ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้สนทนากลุ่มและตอนที่ 2 ประเด็นสนทนากลุ่มครอบคลุม 4 ด้าน จำนวน 7 ประเด็น หากคุณภาพของเครื่องมือโดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน และนำไปใช้เก็บข้อมูล ในวันที่ 20 มีนาคม 2562 ณ สำนักงานเขตพื้นที่การประถมศึกษาเพชรบูรณ์เขต 1 วิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารและสนทนากลุ่มด้วยการสรุปแบบอุปนัย นำข้อมูลที่ได้ไปใช้ร่างรูปแบบในขั้นตอนที่ 2

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างรูปแบบการเรียนรู้ที่บูรณาการศาสตร์พระราชาเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ มี 2 ขั้นตอนย่อยดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 ขยายร่างรูปแบบการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการตามแนวคิดของเมเจอร์ (Mager, 1975) ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ การวิเคราะห์การเรียนการสอน การออกแบบการสอน และการประเมินการสอน และนำมากำหนดองค์ประกอบของรูปแบบ ได้ 5 องค์ประกอบได้แก่ 1. หลักการของรูปแบบ 2. วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3. สารการเรียนรู้ 4. ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ 6 ขั้นตอน (APPEAR STEP) 1) ขั้นตระหนักในความสำคัญ (Awareness) 2) ขั้นนำเสนอบทเรียน (Lesson Presentation) 3) ขั้นฝึกปฏิบัติ/สร้างสรรค์ชิ้นงาน (Practice and Create work) 4) ขั้นประเมินผล (Evaluation) 5) ขั้นคิดวิเคราะห์และนำไปใช้ (Analysis thinking and Application) และ 6) สะท้อนผลการเรียนรู้และรายงานผล (Reflective and Report) และ 5) การวัดและประเมินผล

ขั้นตอนที่ 2 การตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ได้แก่ การประเมินความเหมาะสมและความสอดคล้องขององค์ประกอบของร่างรูปแบบ และการประเมินความเหมาะสมและความสอดคล้องของเอกสารประกอบรูปแบบ วิเคราะห์ข้อมูล แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบโดยการหาค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยกำหนดเกณฑ์ที่ยอมรับได้ คือ มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไปและมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($S.D. \leq 1$) ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลแบบประเมินความสอดคล้องของรูปแบบและเอกสารประกอบรูปแบบผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ไว้ คือ ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ต้องมีค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นของแต่ละรายการมีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปถือว่ามีความสอดคล้อง ส่วนข้อที่มีค่าความสอดคล้องน้อยกว่า 0.5 นำมาพิจารณาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญเพื่อนำไปใช้ใน ขั้นตอนที่ 3 เครื่องมือที่ใช้แบบประเมินความเหมาะสมและความสอดคล้อง

ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการศาสตร์พระราชาเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ วิเคราะห์ข้อมูล โดยการหา ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

ขั้นตอนที่ 3 การศึกษาผลการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการศาสตร์พระราชาเพื่อพัฒนาความสามารถในการสอนคิดวิเคราะห์ สำหรับสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยได้ดำเนินการออกแบบการทดลอง โดยเลือกรูปแบบการทดลองที่มีกลุ่มมีการทดสอบก่อนและหลังการทดลองใช้รูปแบบ (one Group-Pretest-Posttest Design) และเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 30 คน ของโรงเรียน บ้านโตก อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 ที่เรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม โดยทดลองใช้ในเดือน มิถุนายน – สิงหาคม 2562 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการศาสตร์พระราชา เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 8 แผน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่แบบประเมินความสามารถ ในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สร้างขึ้นตามแนวคิดของบลูม (Bloom, 1956) และ มาร์ซาโน (Marzano, 2001) มีลักษณะเป็นแบบประเมินเชิงสถานการณ์ จำนวน 15 ข้อ มีเกณฑ์คุณภาพ 4 ระดับ ได้แก่ ดีมาก ดีพอใช้และไม่มีการดำเนินการ ตรวจสอบคุณภาพโดยตรวจสอบความตรง (validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างเนื้อหา กับจุดประสงค์ ภาษาที่ใช้ โดยการหาค่า IOC (Index of Item of Objective Congruence) โดยพิจารณาข้อที่มีค่า 0.50 ขึ้นไปพบว่า มีค่าตั้งแต่ 0.60-1.00 จากนั้นนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโตก อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยมีการประเมินความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ก่อนการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ และทดลองใช้รูปแบบเป็นระยะเวลา 2 เดือน ได้แก่เดือนมิถุนายน – สิงหาคม 2562 หลังจากนั้นทำการประเมินความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนน ก่อนและหลังก่อนการประเมิน โดยใช้สถิติทดสอบการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยการทดสอบค่าทีแบบไม่เป็นอิสระ (t-test dependant) โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้ที่บูรณาการศาสตร์พระราชาเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มเป้าหมายได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 30 คน ของโรงเรียน บ้านโตก อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบ มีลักษณะเป็นแบบสอบถาม มี ลักษณะของแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีการของลิเคิร์ต (Likert Scale) ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างเนื้อหา กับจุดประสงค์ ภาษาที่ใช้ โดยการหาค่า IOC (Index of Item of Objective Congruence) ได้ค่าความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 – 80. การวิเคราะห์ข้อมูลแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนหลังการทดลองใช้รูปแบบการเรียนรู้ที่บูรณาการศาสตร์พระราชาเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ในด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการและผลผลิต โดยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด โดยมากกว่า 3.51

ผลการวิจัย

จากการวิจัยเรื่องการพัฒนาแบบการเรียนรู้ที่บูรณาการศาสตร์พระราชาเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. การศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการศาสตร์พระราชาเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์พบว่า สภาพการจัดการเรียนการสอน มีการดำเนินการหลายรูปแบบ ได้แก่ การพัฒนาโรงเรียนต้นแบบ การพัฒนาครู

การจัดทำหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กิจกรรมพัฒนานักเรียน และมีการสอดแทรกในการจัดการเรียนรู้ มีแผนการจัดการเรียนรู้และการวัดและประเมินผลแต่ไม่ครบทุกชั้นเรียน ไม่มีการวัดและประเมินผลด้านการคิดวิเคราะห์ที่ชัดเจน

2. ผลการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของสร้างรูปแบบการเรียนรู้มี 5 องค์ประกอบได้แก่ 1) หลักการของรูปแบบ 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) สารการเรียนรู้ 4) ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ 6 ขั้นตอน (APPEAR STEP) มี ขั้นตอนย่อย ได้แก่ (1) ขั้นตระหนักในความสำคัญ (Awareness) (2) ขั้นนำเสนอบทเรียน (Lesson Presentation) (3) ขั้นฝึกปฏิบัติ/สร้างสรรค์ชิ้นงาน (Practice and Create work) (4) ขั้นประเมินผล (Evaluation) (5) ขั้นคิดวิเคราะห์และนำไปใช้ (Analysis thinking and Application) (6) สะท้อนผลการเรียนรู้และรายงานผล (Reflective and Report) และ 5) การวัดและประเมินผลและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบ โดยใช้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน พบว่ามีความเหมาะสม ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ภาพรวมระดับมาก ($\bar{X} = 4.38$, S.D.=. 0.59) และมีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.80-1.00

3. ผลการทดลองใช้รูปแบบใช้รูปแบบการเรียนรู้ที่บูรณาการศาสตร์พระราชาเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ พบว่า ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ หลังการใช้รูปแบบ สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ หลังการใช้รูปแบบ

กลุ่มทดลอง	N	คะแนนเต็ม	ก่อนการใช้รูปแบบ		หลังการใช้รูปแบบ		t	p (1-tailed)
			$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
	30	60	27.23	4.73	50.57	4.78	25.05 *	0.00

หมายเหตุ: *p< .05

4. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนต่อรูปแบบการเรียนรู้ที่บูรณาการศาสตร์พระราชาเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ พบว่า ในภาพรวมมีความพึงพอใจในภาพรวมทั้งในด้านปัจจัย ด้านกระบวนการ ด้านผลผลิต ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.05$, S.D =. 0.71) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความพึงพอใจด้านปัจจัย ด้านกระบวนการ ด้านผลผลิต

ด้าน	ความพึงพอใจด้าน	N =30		ระดับความพึงพอใจ
		$\bar{X}$	S.D.	
1	ด้านปัจจัยนำเข้า	4.33	0.64	มาก
2	ด้านกระบวนการ	4.15	0.75	มาก
3	ด้านผลผลิต	3.69	0.89	มาก
รวม		4.05	0.71	มาก

สรุปและวิจารณ์ผล

จากการวิจัยเรื่องการพัฒนาแบบการเรียนรู้ที่บูรณาการศาสตร์พระราชาเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สรุปผลและวิจารณ์ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัยได้ดังนี้

1. การศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการศาสตร์พระราชาเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ พบว่า สภาพการจัดการเรียนการสอน มีการดำเนินการหลายรูปแบบ ได้แก่ การพัฒนาโรงเรียนต้นแบบ การพัฒนาครู การจัดทำหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กิจกรรมพัฒนานักเรียน และมีการสอดแทรกในการจัดการเรียนรู้ มีแผนการจัดการเรียนรู้และการวัดและประเมินผลแต่ไม่ครบทุกชั้นเรียน ไม่มีการวัดและประเมินผลด้านการคิดวิเคราะห์ที่ชัดเจนซึ่งถือว่าสถานศึกษาต้องให้ความสำคัญและจัดการเรียนการสอนอย่าง แนวทางการดำเนินการได้แก่ การสร้างความตระหนัก การสร้างความรู้ด้วยตนเอง การปฏิบัติ และสร้างสรรค์ชิ้นงาน การพัฒนาการคิดและการแก้ปัญหา และการสะท้อนผลการเรียนรู้ การบูรณาการศาสตร์พระราชากับกิจกรรม ส่วนการประเมินผลมีการประเมินผลในภาพรวมยังไม่มีมีการวัดและประเมินผลด้านการคิดวิเคราะห์ที่ชัดเจน การค้นดำเนินการดังกล่าวเป็นไปตามขั้นตอนของการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ ตามแนวคิดของ เมเกอร์ (Mager, 1975, p. 2) ซึ่งพัฒนารูปแบบการออกแบบการเรียนการสอนแบบสามัญ (A Common Model of Instructional Design) กระบวนการออกแบบการเรียนการสอนหรือการจัดการเรียนรู้แบ่ง เป็น 3 ขั้นตอน ที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันคือขั้นที่ 1 การวิเคราะห์การเรียนการสอน เพื่อกำหนดเป้าหมายที่จะไป สิ่งที่ต้องประเมินควรวิเคราะห์ ได้แก่ สภาพแวดล้อมหรือบริบทในการเรียนรู้ (Learning Contexts) ตัวผู้เรียน (Learner) และภาระงาน (Learning Task) หรือสิ่งที่ผู้เรียนควรรู้และควรทำได้ ขั้นที่ 2 การออกแบบการเรียนการสอน เพื่อตอบคำถามว่าเราจะไปถึงเป้าหมายได้อย่างไรขั้นนี้เป็นขั้นที่ผู้ออกแบบการเรียนการสอนจะต้องพิจารณาถึงสื่อและกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่ใช้สร้างประสบการณ์ให้กับผู้เรียน ขั้นที่ 3 การประเมินผลการเรียนการสอน เพื่อตอบคำถามว่าจะรู้ได้อย่างไรว่าไปถึงเป้าหมายแล้วขั้นนี้เป็นขั้นตอนการประเมินทั้งการเรียนการสอนและผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น และสอดคล้องกับแนวทางการนำศาสตร์พระราชาสู่การสอนกระบวนการคิด (ทศนา แคมมณี, 2558) ซึ่งกล่าวว่า การสอนและนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสู่การเรียนการสอน ต้องศึกษาแนวการสอนหลักการสอนเพื่อนำสู่การปฏิบัติ โดยจะต้องเห็นความสำคัญของการพัฒนากระบวนการคิด และมีการพัฒนากระบวนการคิด และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สิทธิพล อาจอินทร์ (2554) ที่ทำการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ พบว่าสภาพปัจจุบันครูมีการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์อยู่ในระดับปานกลาง และมีความต้องการในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์อยู่ในระดับมากที่สุด นั้นย่อมแสดงให้เห็นว่าการพัฒนาความสามารถทางการคิดวิเคราะห์มีความสำคัญและจำเป็นในปัจจุบันในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ การออกแบบการจัดการเรียนรู้ควรบูรณาการเนื้อหาศาสตร์พระราชาเพื่อความเหมาะสม เกิดประโยชน์และทันสมัย

2. ผลการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของสร้างรูปแบบการเรียนรู้ที่บูรณาการศาสตร์พระราชาเพื่อพัฒนาความสามารถในการสอนคิดวิเคราะห์ สำหรับสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 องค์ประกอบของรูปแบบ 5 องค์ประกอบได้แก่ 1) หลักการของรูปแบบ 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) สารการเรียนรู้ 4) ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ 6 ขั้นตอน (APPEAR STEP) มีขั้นตอนย่อย ได้แก่ (1) ขั้นตระหนักในความสำคัญ (Awareness) (2) ขั้นนำเสนอบทเรียน (Lesson Presentation) (3) ขั้นฝึกปฏิบัติ/สร้างสรรค์ชิ้นงาน (Practice and Create work) (4) ขั้นประเมินผล (Evaluation) (5) ขั้นคิดวิเคราะห์และนำไปใช้ (Analysis thinking and Application) (6) สะท้อนผลการเรียนรู้และรายงานผล (Reflective and Report)และ 5) การวัดและประเมินผล และตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบ โดยใช้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน พบว่ามีความเหมาะสม ในภาพรวมอยู่ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.38$, S.D. = 0.59) และมีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.80-1.00 จากผลการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบโดยผู้เชี่ยวชาญพบว่ามีความเหมาะสมภาพรวมอยู่ในระดับมากอาจเป็นเพราะการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ในครั้งนี้มีการศึกษาข้อมูลพื้นฐานและศึกษากระบวนการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมและ สอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาแบบการเรียนรู้ของโดยใช้กระบวนการตามแนวคิดของเมเกอร์ (Mager, 1975) ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนได้แก่ การวิเคราะห์การเรียนการสอน การออกแบบการสอน และการประเมินการสอนและสอดคล้องกับโรเบิร์ต เกลเซอร์ (Robert Glaser, 1968) ซึ่งกำหนดลักษณะขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนแบบเป็นระบบแล้ว พบว่าสามารถแบ่ง

ออกเป็น 3 ขั้นตอนคือ 1) ขั้นเตรียมการ 2) ขั้นดำเนินการ และ 3) ขั้นประเมินผลอีกทั้ง ไอส์เนอร์ (Eisner, 1976, p. 192-193) ได้เสนอแนวคิดของการประเมินรูปแบบโดยใช้ ผู้ทรงคุณวุฒิโดยการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิจะเน้นการวิเคราะห์และวิจารณ์อย่างลึกซึ้ง ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับข้อมูลคุณภาพ ประสิทธิภาพและความเหมาะสมของสิ่งที่ จะทำการประเมิน และเป็นไปตามแนวคิดของ Joyce และ Weil (1996, p. 5-14) ที่ได้เสนอแนวทางในการพัฒนารูปแบบต้องมี ทฤษฎีรองรับ และได้ดำเนินการตามหลักการพัฒนารูปแบบที่ดี ได้แก่ การศึกษาสภาพความต้องการในการพัฒนา ความ จำเป็นและเหมาะสมของสภาพปัจจุบันจากข้อมูลระดับปฐมภูมิ ส่วนประเด็นความเหมาะสมของรูปแบบพบว่า มีความ เหมาะสมมากที่สุด ได้แก่ หลักการของรูปแบบมีความสมเหตุสมผล กิจกรรมการของหลักสูตรมีความเหมาะสม สามารถ ปฏิบัติได้จริง มีการกล่าวถึงความสามารถในการการคิดวิเคราะห์ สารที่กำหนด สามารถพัฒนาความสามารถการคิด วิเคราะห์ได้ กิจกรรมการจัดการเรียนรู้เรียงไว้เป็นลำดับขั้นตอนและมีขั้นตอนการสอนดำเนินการตามแนว ศาสตร์ พระราชา นั้นแสดงให้เห็นว่า รูปแบบที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้ส่วนประเด็นเหมาะสมกับ การนำไปใช้กับนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 นั้นอาจเป็นเพราะว่าอาจมีขั้นตอนการสอนที่กิจกรรมการจัดการ เรียนรู้เรียงไว้เป็นลำดับขั้นตอน และมีความเหมาะสมของแนวทางการประเมิน และเกณฑ์ แต่อย่างไรก็ตามในการจัดการ เรียนการสอนในชั้นเรียนจริงอาจมีการยืดหยุ่น สลับขั้นตอนบ้างในบางครั้งซึ่งครูผู้สอนสามารถทำได้ เช่น ขั้นประเมินผล ในชั้นที่ 4 อาจจะดำเนินการประเมินผลรวม ในชั้นที่ 6 ก่อนการสะท้อนผลการเรียนรู้และรายงานผล ก็สามารถทำได้

3. ผลการทดลองใช้รูปแบบใช้รูปแบบการเรียนรู้ที่บูรณาการศาสตร์พระราชาเพื่อพัฒนาความสามารถในการ คิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ หลังการ ใช้รูปแบบ สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าเมื่อนักเรียนได้รับการจัดการ เรียนการสอนใช้รูปแบบการเรียนรู้ที่บูรณาการศาสตร์พระราชาเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ โดยผ่าน กระบวนการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นได้จริงเนื่องจากมีรูปแบบการเรียนรู้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพที่เชื่อถือได้แล้วนั้นในการ นำรูปแบบมาทดลองใช้ มีการประชุมชี้แจง ประสานงานการนำรูปแบบไปใช้อย่างละเอียดและมีการซักซ้อมทบทวน แผนการจัดการเรียนรู้ก่อนที่ครูจะสอนจริงรวมทั้งผู้วิจัยได้ร่วมจัดการเรียนการสอนมีการแจ้งนักเรียนเพื่อเตรียมความ พร้อม สร้างความเข้าใจและเห็นความจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนรวมทั้ง ทำการประเมินความสามารถในการคิด วิเคราะห์ ของนักเรียนก่อนการทดลองใช้รูปแบบและได้ใช้กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ทั้ง 5 มาตรฐาน โดยสังเคราะห์เนื้อหาที่สอดคล้องกับการบูรณาการศาสตร์พระราชา ในมาตรฐานการเรียนรู้ที่ 2.1, 2.2 และ 3.1 นำมาจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 8 แผนการเรียนรู้ แผนการเรียนรู้ละ 2 ชั่วโมง รวมระยะเวลา 16 ชั่วโมง ดำเนินการจัดการเรียนการสอน สัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง รวมเป็นระยะเวลา 2 เดือน ได้แก่ เดือน มิถุนายน – สิงหาคม 2562 ซึ่งระยะเวลาดังกล่าวเป็นระยะเวลาที่เหมาะสม ไม่เร่งรีบเกินไปจะทำให้ผู้เรียนเกิดความสามารถในการ คิดวิเคราะห์ หลังจากจัดการเรียนรู้ครบทุกแผนแล้วทำการประเมินความสามารถ ในการคิดวิเคราะห์จึงทำให้หลังการใช้ รูปแบบ สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับ งานวิจัย ศศิธร ชันติธรางกูล (2551) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้และการจัดการเรียนรู้ตามรอยพระยุคลบาท ของสถานศึกษาใน จังหวัดเลย ผลการวิจัยพบว่า ผลการประเมินรูปแบบการเรียนรู้และรายวิชาการเรียนรู้ และการจัดการเรียนรู้ตามรอย พระยุคลบาท ซึ่งสอบถามจากผู้เรียนภายหลังการประเมินผลการเรียนเสร็จสิ้นแล้วพบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจ เกี่ยวกับการเรียนรายวิชาการเรียนรู้และการจัดการเรียนรู้ตามรอยพระยุคลบาทในภาพรวมในระดับมาก ส่วนผลที่เกิดขึ้นกับ ผู้เรียน จากการประเมินผลผู้เรียนที่ได้ดำเนินการอย่างหลากหลาย พบว่าด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพระราชประวัติ พระราชกรณียกิจ พระปรีชาสามารถ โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ หลักการทรงงาน เศรษฐกิจพอเพียง และ ทศพิธราชธรรม พบว่าผู้เรียน มีคะแนนผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ 4M's เพื่อส่งเสริมความสามารถทางการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาพบว่าประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ 4M's นักเรียนชั้นประถมศึกษากลุ่ม ทดลอง

มีความสามารถทางการคิดวิเคราะห์ หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 และกลุ่มทดลองมีความสามารถทางการคิดวิเคราะห์สูงกว่ากลุ่มควบคุมหลังการทดลอง อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับสิทธิพล อาจอินทร์ (2554) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดวิเคราะห์กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ผลการศึกษาระดับผลของรูปแบบ พบว่า นักเรียนมีคะแนนการคิดวิเคราะห์ หลังเรียนคิดเป็นร้อยละ 76.49 ซึ่งสูงกว่า เกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ ร้อยละ 70 4. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนต่อรูปแบบการเรียนรู้ที่บูรณาการศาสตร์พระราชา เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ในภาพรวมมีความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{X} = 4.05$, S.D = 0.71) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีความพึงพอใจในด้านปัจจัยนำเข้ามากที่สุด รองลงมา คือด้านกระบวนการและผลผลิต ทั้งนี้เนื่องจากรูปแบบที่พัฒนาขึ้นได้มีการเตรียมความพร้อมในการใช้รูปแบบเป็นอย่างดี จะเห็นได้ว่านักเรียนมีความพึงพอใจมากที่สุด ความเชี่ยวชาญของผู้สอน และความเหมาะสมของเนื้อหา รองลงมาคือมีความพึงพอใจในระดับมากมีเกณฑ์และวิธีการวัด ประเมินผลที่ชัดเจน ความเหมาะสมของห้องเรียนวัสดุอุปกรณ์ ครูผู้สอนรับฟังและชี้แนะแนวทางแก่ผู้เรียน ก่อนการใช้รูปแบบมีการชี้แจงการใช้รูปแบบอย่างชัดเจนและ การจัดกิจกรรมตามรูปแบบมุ่งเน้นการพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ตามลำดับส่วนในด้านกระบวนการ พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจมากที่สุดในด้าน กิจกรรมของรูปแบบ สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.80 ด้านการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมทั่วถึงมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.63 ส่วนด้านอื่น ๆ อยู่ในระดับมาก จำนวน 12 รายการ มี 2 รายการที่อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ การจัดกิจกรรมที่สนองต่อแนวคิดศาสตร์พระราชา และความเหมาะสมของชั้นการประเมินผลซึ่งแสดงว่ากระบวนการจัดการเรียนการสอน อาจต้องใช้เวลาเพิ่มขึ้นเนื่องจากการจัดการเรียนการสอนในแต่ละครั้งมีเวลา 2 ชั่วโมง มีชั้นตอนย่อย ถึง 6 ชั้นตอนย่อย ดังนั้นการนำแนวคิดศาสตร์พระราชาไปปฏิบัติเป็นเรื่องที่ต้องฝึกฝนและใช้เวลา หากผู้เรียนมีทักษะการคิดยังไม่ชำนาญ ต้องใช้เวลาในการฝึกฝนมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของซิมป์สัน (Simpson, 1972) กล่าวว่า ทักษะปฏิบัตินี้สามารถพัฒนาได้ด้วยการฝึกฝน ซึ่งหากได้รับการฝึกฝนดีแล้ว จะเกิดความถูกต้อง ความคล่องแคล่ว ความเชี่ยวชาญชำนาญการ ในด้านความสามารถในการคิดวิเคราะห์ซึ่งสอดคล้องกับ สิทธิพล อาจอินทร์ (2554) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ผลการศึกษาระดับผลของรูปแบบ พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดวิเคราะห์กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนด้านผลผลิต นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ที่บูรณาการศาสตร์พระราชาเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ในภาพรวมในระดับมาก ในด้าน นักเรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ในการเรียนรู้ในวิชาอื่น ๆ นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในแนวคิดศาสตร์พระราชา มีกระบวนการเรียนรู้และทักษะการเรียนรู้เพิ่มขึ้น ตามลำดับ มีประเด็นที่อยู่ในระดับปานกลางได้แก่ นักเรียนสามารถนำหลักแนวคิดศาสตร์พระราชาไปใช้ในชีวิตประจำวันได้จริง นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์มากขึ้น และนักเรียนมีความสุขและผสมผสาน/บูรณาการแนวคิดศาสตร์พระราชาในการเรียนรู้ได้ ซึ่งข้อค้นพบดังกล่าวอาจเนื่องจากผู้เรียนต้องการพัฒนาตนเองให้มีความสามารถมากยิ่งขึ้นซึ่งในการพัฒนารูปแบบอาจต้องมีการปรับหรือสอดแทรกกระบวนการ เพื่อให้ผู้เรียนมีความสุข และบูรณาการศาสตร์พระราชาในการเรียนรู้สาระอื่น ๆ เพิ่มเติม

ข้อเสนอแนะการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลงานวิจัยไปใช้

1.1 ในการจัดการเรียนการสอนครูสามารถนำผลงานวิจัยไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนโดยบูรณาการศาสตร์พระราชาในกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ จัดทำเป็นหน่วยบูรณาการเชื่อมโยงกับวิชาและเนื้อหาที่สอดคล้องกันหรือจะจัดทำเป็นรายวิชาเพิ่มเติมที่เหมาะสมกับระดับชั้นในสถานศึกษา

1.2 ขั้นตอนของการจัดกิจกรรมทั้ง 6 ขั้นตอน กิจกรรมย่อยอาจยืดหยุ่นมีการสลับสับเปลี่ยนกันได้ตามความเหมาะสมของเนื้อหา ความสามารถของผู้เรียนผลการเรียนรู้ ระยะเวลา บางกิจกรรมสามารถทำนอกเวลาเรียนได้ จะส่งผลให้นักเรียนได้ใช้ความสามารถอย่างเต็มศักยภาพ

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการวิจัยเพื่อบูรณาการศาสตร์พระราชาเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดด้านต่าง ๆ ชั้นสูง ได้แก่ ความสามารถในการคิดสังเคราะห์ คิดแก้ปัญหา คิดริเริ่มสร้างสรรค์ การคิดเชิงอนาคต เพื่อยกระดับความสามารถทางการคิดของผู้เรียนอย่างสูงสุด

2.2 ควรมีการวิจัยโดยบูรณาการศาสตร์พระราชาเพื่อพัฒนาในด้านสมรรถนะสำคัญและคุณลักษณะ ที่พึงประสงค์โดยจัดทำในภาพรวมของหลักสูตรสถานศึกษา จะทำให้สามารถพัฒนาผู้เรียนทุกระดับชั้นในสถานศึกษาได้

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ที่ได้ให้ทุนอุดหนุนการวิจัยสถาบัน ประเภทโครงการวิจัยสนับสนุนการทำงานทางวิชาการ ประจำปี พ.ศ. 2562 ครั้งนี้และขอขอบคุณผู้บริหาร คณะครู นักเรียนโรงเรียนบ้านโคกที่ร่วมทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ในครั้งนี้ทำให้การวิจัยสำเร็จลุล่วงด้วยดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ เป็นอย่างสูง

เอกสารอ้างอิง

- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2548). *การคิดเชิงวิเคราะห์*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ชัคเชสมีเดีย.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. (2545). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545*. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.
- ทิตินา แคมมณี. (2558). *ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ ที่มีประสิทธิภาพ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศศิธร ขันติธราภูล. (2551). *การพัฒนาแบบการเรียนรู้และการจัดการเรียนรู้ตามรอยพระยุคลบาทของสถานศึกษาในจังหวัดเลยเลย(รายงานผลการวิจัย)*. เลย: มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.
- สิทธิพล อาออินทร์. (2554, มกราคม). *การพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดวิเคราะห์กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์*. *วารสารวิจัย มข.*, 16(1).
- สำนักงานเขตพื้นที่การประถมศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์เขต 1. (2560). *รายงานผลการติดตามการจัดการศึกษาประจำปี 2560*. เพชรบูรณ์: กลุ่มนิเทศติดตามและประเมินผลการศึกษา.
- อานนท์ ศักดิ์วรวิชญ์. (2555). *แนวความคิดเรื่องสมรรถนะเรื่องเก่าที่เราหลงทาง*. *จุฬาลงกรณ์วารสาร*, 16(64), 57-78.
- Bloom, B S. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives, the classification of educational goals*. Handbook I: Cognitive Domain. New York: McKay.
- Eisner, E. (1976). Education connoisseurship and criticism: Their form and function in education evaluation. *Journal of Aesthetic Education*.
- Glaser, Robert. (1968). *A dapting the Elementary School Curriculum to Individual Performance, in Mastery Learning : Theory and Practice*. 118-119, ed. by Jamws H. Block. New York: Holt, Rinehart and Winston, Inc.

- Joyce, Bruce R., & Weil, Marsha. (1996). *Models of Teaching*. Boston: Allyn and Bacon.
- Mager, R. & K. Beach. (1967). *Developing Vocational Instruction*. California: Pitman Learning.
- Marzano, Robert J. (2001). *Designing A New Taxonomy of Educational Objectives*. California: Corwin Press, Inc.
- Simpson, D. (1972). *Teaching physical education: A system approach*. Boston: Houghton Mufflin.

**การประเมินผลการปฏิบัติงานที่สามารถทำนายหรือพยากรณ์อุปนิสัย
พฤติกรรมการทำงาน สมรรถนะในการทำงาน ความสำเร็จในงาน
และการปรับปรุงศักยภาพในการทำงานของ
พนักงานการรถไฟแห่งประเทศไทย**

**Performance Appraisal Can Predict or Predict The Character
Work Behavior, Work Efficiency, Job Success and Potential
Improvement of Employees of The State Railway of Thailand**

อรพินท์ บุญสิน

Orapin Bunsin

อาจารย์ประจำ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

Corresponding author E-mail: ple_imc@hotmail.com

Received: May 2, 2020; Revised: September 26, 2021; Accepted: September 29, 2021

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อศึกษาการประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานการรถไฟแห่งประเทศไทย 2) เพื่อศึกษาการประเมินผลการปฏิบัติงานที่สามารถทำนายหรือพยากรณ์อุปนิสัย พฤติกรรมการทำงาน สมรรถนะในการทำงาน ความสำเร็จในงาน และการปรับปรุงศักยภาพในการทำงานของพนักงานการรถไฟแห่งประเทศไทย ทั้งวิธีการประเมินและผู้ประเมินผลการปฏิบัติงาน และ 3) เพื่อเสนอวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศในการประเมินผลการปฏิบัติงานที่ควรนำมาใช้ในการรถไฟแห่งประเทศไทย การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยผสม การวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ พนักงานฝ่ายปฏิบัติการเดินรถ การรถไฟแห่งประเทศไทย จำนวน 581 คน และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างมีระบบ วิเคราะห์ใช้สถิติเชิงพรรณนาและวิเคราะห์ถดถอยพหุ ส่วนการวิจัยเชิงคุณภาพ สุ่มแบบเจาะจง วิเคราะห์เชิงเนื้อหา เพื่อเสนอวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศในการประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานการรถไฟแห่งประเทศไทย ผลการวิจัยพบว่า 1) วิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานที่การรถไฟแห่งประเทศไทยควรนำมาใช้คือ การประเมินมาตรฐานการทำงาน และการประเมินแบบ 360 องศา เนื่องจากสามารถประเมินได้ทั้งอุปนิสัย พฤติกรรม สมรรถนะ ความสำเร็จตามเป้าหมาย และการปรับปรุงศักยภาพ 2) ผู้บังคับบัญชาโดยตรงคือบุคคลที่เหมาะสมในการประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานมากที่สุด เนื่องจากสามารถประเมินได้ทั้งอุปนิสัย พฤติกรรม สมรรถนะ ความสำเร็จตามเป้าหมาย และการปรับปรุงศักยภาพของพนักงาน ส่วนการให้ผู้ให้บริการประเมิน จะประเมินได้ทุกอย่างยกเว้นเรื่อง อุปนิสัย เช่นเดียวกับการให้เพื่อนร่วมงานและสมาชิกในทีมประเมิน ส่วนการให้พนักงานประเมินตนเอง ไม่สามารถประเมินความสำเร็จตามเป้าหมายและการปรับปรุงศักยภาพได้ ส่วนการให้ผู้บังคับบัญชาประเมิน จะประเมินได้เพียงเรื่องเดียวคือ การปรับปรุงศักยภาพ ส่วนเรื่องอุปนิสัย พฤติกรรม และสมรรถนะไม่สามารถประเมินได้ 3) วิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศด้านวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงาน พบว่า การประเมินมาตรฐานการทำงาน และการประเมินแบบ 360 องศา ส่วนวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานที่ควรใช้เสริมคือ การประเมินโดยใช้มาตราประมาณค่า และ 4) วิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศด้านผู้ประเมินผลการปฏิบัติงาน พบว่า การให้ผู้บังคับบัญชาโดยตรง ผู้ให้บริการ และเพื่อนร่วมงาน ประเมินพนักงาน เนื่องจากเป็นผู้ที่สามารถประเมิน พฤติกรรม สมรรถนะ ความสำเร็จตามเป้าหมาย และการปรับปรุงศักยภาพของพนักงานได้ โดยเฉพาะการให้ผู้บังคับบัญชาโดยตรงประเมินพนักงานยังสามารถประเมินอุปนิสัยของพนักงานได้อีกด้วย ส่วนวิธีการที่ควรนำมาใช้เสริมคือ การให้พนักงานประเมินตนเอง และให้ผู้บังคับบัญชาประเมิน

คำสำคัญ: การประเมินผลการปฏิบัติงาน วิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ

Abstract

The objectives of this study are 1) to study the performance evaluation employees of the State Railway of Thailand 2) to study the performance evaluation that can predict or predict the character, work behavior, work efficiency, Job success, and improving the work potential of the State Railway of Thailand staff Both assessment methods and performance evaluators. and 3) To propose best practices for evaluating performance that should be used in the State Railway of Thailand. In which this study is quantitative research The sample group used in the study was staff operating the car. State Railway of Thailand, 581 people and systematic sampling was used. The qualitative research is used to propose best practices in evaluating the performance of the State Railway of Thailand staff. The results showed that 1) Performance evaluation methods that the State Railway of Thailand should use are evaluation of work standards and a 360-degree assessment because it can assess both character, behavior, performance, achievement, goal and potential improvement. 2) Direct supervisors are the most suitable people for evaluating the performance of employees. Because it can assess both character, behavior, performance, and achievement of goals And improving the potential of employees As for the users to evaluate can assess everything except for character, as well as for colleagues and team members to evaluate as for the employees to self-assess unable to assess goal achievement and potential improvement as for the subordinates to assess Can assess only one matter is potential improvement as for the character, behavior and competency, it cannot be evaluated 3) Best practices in performance appraisal methods found that the assessment of work standards and 360 degree assessment. Assessment using an estimator and 4) The best practice method for performance appraisals found that direct supervisors, service users and colleagues Evaluate employees Because they are able to assess behavior, performance, achievements according to goals. and improving the potential of employees In particular, direct supervisors to assess employees can also assess the behavior of employees as well. The additional methods that should be used are Employee self-assessment and let the subordinates evaluate.

Keywords: Performance Appraisal, Best Practices

บทนำ

ปัจจุบัน การคมนาคมขนส่งในประเทศไทยมีหลายรูปแบบ อาทิ การขนส่งทางบก (ทั้งทางถนนและทางราง) การขนส่งทางน้ำ และการขนส่งทางอากาศ ล้วนเป็นที่นิยมของผู้ใช้บริการที่แตกต่างกันออกไป การขนส่งระบบรางก็เป็นการขนส่งรูปแบบหนึ่งที่ยังเป็นที่ต้องการของประชาชนแต่การขนส่งระบบรางของประเทศ โดยเฉพาะการขนส่งทางรถไฟยังมีข้อจำกัดหลายอย่างที่ไม่อาจนำไปสู่การพัฒนาอย่างรวดเร็วในระยะเวลาอันสั้นได้ อันเนื่องมาจากปัญหาและข้อจำกัดหลายอย่างในการดำเนินงาน ปัญหาหนึ่งที่เกิดขึ้นอย่างเห็นได้ชัดคือ ความล่าช้าไม่ตรงเวลาในการเดินทาง หรือแม้กระทั่งความไม่สะดวกสบายภายในห้องโดยสาร ความสกปรกของห้องน้ำ เนื่องจากสภาพรถที่เก่าจึงยากต่อการทำความสะอาด ทำให้ผู้ใช้บริการมีแนวโน้มที่จะเปลี่ยนไปใช้การขนส่งในรูปแบบอื่น ๆ แทน ซึ่งประเด็นปัญหาเหล่านี้เกิดขึ้นส่วนหนึ่งมาจากการขาดงบประมาณในการดำเนินการ ขาดแคลนหัวรถจักร และตู้โดยสารที่ทันสมัย รวมไปถึงโครงสร้างพื้นฐานเกี่ยวกับระบบรางและระบบอาณัติสัญญาณ และจุดหลักผ่านทาง

รถไฟฟ้าจำนวนมาก ซึ่งอาจเป็นบ่อเกิดแห่งอันตรายในการเดินทางที่ยังคงเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดปัญหาความล่าช้า ดังกล่าว หากพิจารณาที่ผลการประกอบการของการรถไฟฟ้าแห่งประเทศไทย ซึ่งผลการดำเนินงานของการรถไฟฟ้าแห่งประเทศไทยประสบภาวะขาดทุนมาโดยตลอด แม้ว่าจะมีการบริหารที่ดินของการรถไฟฟ้า ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อเพิ่มรายได้ให้กับรถไฟฟ้าแล้วก็ตาม (วุฒิชิตี กัลยาณมิตร, 2559)

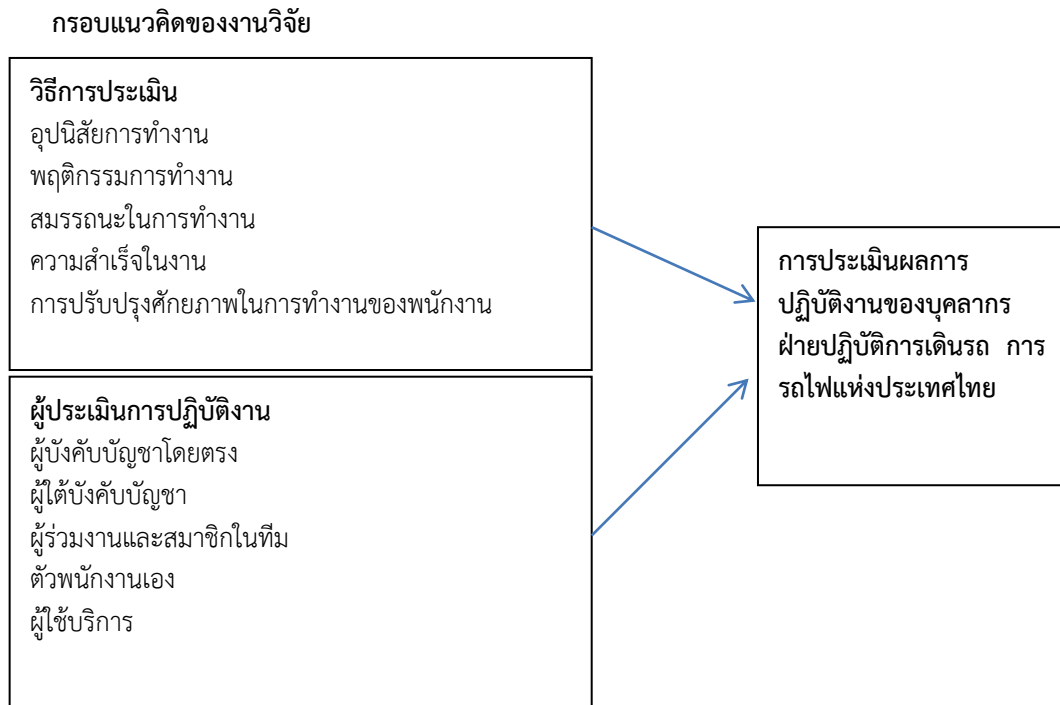
จากภาวะการขาดทุนดังกล่าวนำไปสู่การไม่สามารถจัดอัตรากำลังที่เพียงพอต่อการปฏิบัติงานของการรถไฟฟ้าแห่งประเทศไทย อีกทั้งยังมีพนักงานจำนวนไม่น้อยที่จะเกษียณอายุลง อีกทั้งยังไม่สามารถบรรจุพนักงานใหม่ทดแทนได้ ทำให้พนักงานที่มีอยู่เดิมต้องรับภาระงานที่หนักมากขึ้น ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการให้บริการโดยตรง โดยเฉพาะพนักงานที่มีหน้าที่ในการให้บริการผู้โดยสารโดยตรงของฝ่ายการเดินรถ ซึ่งถือว่าเป็นบุคลากรหลักขององค์กร (Core Staff) เพราะพนักงานเหล่านี้จะต้องพบปะผู้โดยสารโดยตรง และเป็นกำลังสำคัญในการเดินรถทั้งในปัจจุบันและในอนาคต (สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าคุณทหารลาดกระบัง, 2561)

การประเมินผล เป็นระบบโครงสร้างการปฏิบัติงานเป็นขั้นตอนสำคัญของการบริหารทรัพยากรบุคคล และผลที่ได้จากการประเมินจะสะท้อนให้เห็นถึงการบรรลุเป้าหมายขององค์กรและผู้ปฏิบัติงาน ความรู้ ความสามารถของบุคลากร ในองค์กรที่ต้องพัฒนา และความสามารถในการจัดการบริหารองค์กรของผู้บริหาร นอกจากนี้ยังใช้เป็นกุศโลบายเพื่อควบคุมพฤติกรรมของคนในองค์กรให้แสดงออกไปในทิศทางที่ผู้บริหาร และองค์กรต้องการโดยใช้เกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงาน และผลตอบแทนในการประเมินผล การปฏิบัติงานเป็นเครื่องมือในการจูงใจและควบคุมคน (ปิยะวัฒน์ จารุณรัตน์กุล และอุทัย สนวนกุล, 2559; Mathew et al. 2015) เช่นเดียวกัน การรถไฟฟ้าแห่งประเทศไทยได้ใช้การประเมินมาตรฐานการให้บริการของฝ่ายปฏิบัติการเดินรถ ซึ่งมีบุคลากร ประกอบด้วย 2 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มสถานี ได้แก่ นายสถานี เสมียนสถานี และ 2) กลุ่มขบวนรถ ได้แก่ พนักงานห้ามล้อ พนักงานรถนอน และพนักงานรักษารถ ซึ่งทั้งสองกลุ่มนี้ ถือเป็นบุคลากรสำคัญขององค์กรที่จะได้มีความรู้เฉพาะทาง และการให้บริการที่เป็นไปตามรูปแบบและมาตรฐานที่กำหนด แต่ที่ผ่านมานั้นพนักงานในกลุ่มนี้ปฏิบัติงานได้ดีในระดับหนึ่งซึ่งมีบางอย่างที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน หรือบางส่วนขาดจิตสำนึกในการให้บริการ ซึ่งเป็นปัญหาที่สำคัญยิ่งที่จะต้องมีการแก้ไข โดยเฉพาะการทบทวนในเรื่องของการคัดเลือกพนักงานในฝ่ายการเดินรถว่ามีคุณภาพมาตรฐานหรือไม่ เนื่องจากการคัดเลือกที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบัน อาจไม่สะท้อนถึงการได้มาซึ่งคนเก่ง และดี และมีจิตสำนึกในการให้บริการ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่การรถไฟฟ้าแห่งประเทศไทย จะต้องจัดให้มีการประเมินผลมาตรฐานการให้บริการของการรถไฟฟ้า ปัจจุบันการประเมินผลการปฏิบัติงานโดยใช้การประเมินมาตรฐานการปฏิบัติงานในฝ่ายปฏิบัติการเดินรถ ซึ่งเป็นการประเมินผลการปฏิบัติงานเทียบกับมาตรฐานที่กำหนดไว้ ซึ่งผู้ที่ทำหน้าที่ในการประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงาน คือ ผู้บังคับบัญชาโดยตรง เช่น สารวัตรการเดินรถ ผู้ช่วยสารวัตรการเดินรถ ซึ่งทำหน้าที่ในการประเมินผลการปฏิบัติงานทั้งพนักงานที่สถานีและพนักงานขบวนรถ ซึ่งการประเมินผลการปฏิบัติงานเพียงไม่กี่วิธี และใช้ผู้บังคับบัญชาในการประเมินเพียงอย่างเดียว อาจไม่สะท้อนถึงผลการปฏิบัติงานที่แท้จริงของพนักงาน อีกทั้งยังอาจเกิดความลำเอียงในการประเมินผลการปฏิบัติงานได้

ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งศึกษาการประเมินผลการปฏิบัติงาน และเสนอวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศในการประเมินผลการปฏิบัติงานให้กับรถไฟฟ้าแห่งประเทศไทย เพื่อให้เกิดระบบการประเมินที่มีประสิทธิภาพและการรถไฟฟ้า สามารถนำวิธีการต่าง ๆ ที่ได้จากงานวิจัย ไปใช้ในการประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานการรถไฟฟ้าแห่งประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานที่สามารถทำนายหรือพยากรณ์ อุปนิสัยการทำงาน พฤติกรรมการทำงาน สมรรถนะในการทำงาน ความสำเร็จในงาน การปรับปรุงศักยภาพในการทำงาน และผู้ประเมินผลการปฏิบัติงาน ของพนักงานการรถไฟฟ้าแห่งประเทศไทย
3. เพื่อเสนอวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศในการประเมินผลการปฏิบัติงานที่ควรนำมาใช้ในการรถไฟฟ้าแห่งประเทศไทย



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ใช้วิธีการวิจัยทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ (Mix Methods)

ประชากรและการกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาการวิจัยเชิงปริมาณคือ พนักงานฝ่ายปฏิบัติการเดินรถ การรถไฟแห่งประเทศไทย จำนวน 4,035 คน ขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาจะต้องไม่น้อยกว่า 10% (พิชิต พิทักษ์เทพสมบัติ, 2548) หรือไม่น้อยกว่า 404 คน ในการเก็บตัวอย่างครั้งนี้จึงใช้ตัวอย่างไม่น้อยกว่าตัวอย่างขั้นต่ำคือ 404 คน ซึ่งหมายถึงมากกว่า 404 คนได้ เก็บตัวอย่างจริง 581 คน ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมา คิดเป็นร้อยละ 100 และสุ่มตัวอย่างโดยอาศัยความน่าจะเป็น ด้วยวิธีการสุ่มอย่างมีระบบ (Systematic Sampling) โดยพนักงานทุก ๆ 2 คนจะได้รับการสุ่มเป็นตัวอย่าง 1 คน ส่วนการวิจัยเชิงคุณภาพผู้วิจัยเลือกใช้การสุ่มแบบเจาะจง (purposive sampling) กลุ่มผู้ใช้บริการ กลุ่มผู้บริหารการรถไฟแห่งประเทศไทย กลุ่มพนักงานการรถไฟแห่งประเทศไทย และกลุ่มนักวิชาการ กลุ่มละ 2 คน รวม 10 คน

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือเชิงปริมาณในการวิจัยครั้งนี้ใช้เป็นแบบสอบถาม (questionnaire) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น อันมีลักษณะคำถามปลายปิด (close – ended question) ชนิดตรวจสอบรายการ (check list) และแบบ มาตราวัด (rating scale) 7 ระดับ เกณฑ์ที่ใช้ในการแปลความ ดังนี้ คะแนนเฉลี่ย 6.16-7.00 มากที่สุด คะแนนเฉลี่ย 5.30-6.15 มาก คะแนนเฉลี่ย 4.44-5.29 ปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 3.58-4.43 ค่อนข้างน้อย คะแนนเฉลี่ย 2.72-3.57 น้อย คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.85 น้อยที่สุด (สุพรรณ สุกลสันต์, 2553) และคำถามปลายเปิด (open – ended question) เพื่อให้ผู้ตอบได้แสดง ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ การทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญค่า จำนวน 3 ท่าน ค่า IOC=0.71 ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดสอบเพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) กับบุคลากรฝ่ายการเดินรถส่วนกลาง จำนวน 30 คน ค่า Alpha = 0.929 และเครื่องมือเชิงคุณภาพแบบสัมภาษณ์มีโครงสร้างและแบบสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ตารางที่ 1 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้

วัตถุประสงค์การวิจัย	แบบ สอบถาม	การ สังเกต แบบไม่มี ส่วนร่วม	การสัมภาษณ์			การใช้ ข้อมูล เอกสาร
			การ สัมภาษณ์ แบบมี โครงสร้าง	การสัมภาษณ์แบบไม่มี โครงสร้าง		
				การ สัมภาษณ์ ผู้ให้ข้อมูล สำคัญ	การ สัมภาษณ์ เชิงลึก	
1. เพื่อศึกษาการประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานการรถไฟแห่งประเทศไทย	✓					
2. เพื่อศึกษาการประเมินผลการปฏิบัติงานที่สามารถทำนายหรือพยากรณ์อุปนิสัย พฤติกรรมการทำงาน สมรรถนะในการทำงาน ความสำเร็จในงาน และการปรับปรุงศักยภาพในการทำงานของพนักงานการรถไฟแห่งประเทศไทย ทั้งวิธีการประเมินและผู้ประเมินผลการปฏิบัติงาน	✓	✓				✓
3. เพื่อเสนอวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศในการประเมินผลการปฏิบัติงานที่ควรนำมาใช้ในการรถไฟแห่งประเทศไทย				✓	✓	✓

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. เชิงปริมาณ วัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 ผู้วิจัยวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2 ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุ (Multiple Regression)
2. เชิงคุณภาพ วัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 3 เป็นการเสนอวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศในการประเมินผลการปฏิบัติ โดยการนำเสนอสารสนเทศที่ได้จากวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2 มาวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อเสนอเป็นวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศในการประเมินผลการปฏิบัติงานให้กับการรถไฟแห่งประเทศไทย

ผลการวิจัย

การประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานการรถไฟแห่งประเทศไทย

- 1) ปัจจัยแวดล้อมด้านการประเมินผลการปฏิบัติงาน

จากผลการวิจัยพบว่า หน่วยงานให้ความสำคัญกับวัฒนธรรมองค์กรในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 6.23$) รองลงมาคือหน่วยงานรับฟังความคิดเห็นของสหภาพแรงงานในระดับมาก ($\bar{X} = 6.06$) และหน่วยงานคำนึงถึงข้อพิจารณาด้านกฎหมายเสมอในระดับมาก ($\bar{X} = 5.88$) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ปัจจัยแวดล้อมด้านการประเมินผลการปฏิบัติงาน

ปัจจัยแวดล้อมด้านการประเมินผลการปฏิบัติงาน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
หน่วยงานของท่านให้ความสำคัญกับวัฒนธรรมองค์กร	6.23	1.86	มากที่สุด
หน่วยงานของท่านรับฟังความคิดเห็นของสหภาพแรงงาน	6.06	1.87	มาก
หน่วยงานของท่านคำนึงถึงข้อพิจารณาด้านกฎหมายเสมอ	5.88	1.96	มาก

2) วิธีการประเมินผลการปฏิบัติงาน ที่ควรนำมาใช้ในการประเมินพนักงาน จากผลการวิจัยพบว่า วิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานที่เหมาะสมกับการประเมินพนักงานฝ่ายปฏิบัติการเดินรถ เรียงลำดับได้ดังนี้ การประเมินมาตรฐานการทำงาน ($\bar{X} = 6.75$) รองลงมาคือการประเมินแบบ 360 องศา ($\bar{X} = 6.18$) และน้อยที่สุด คือการประเมินโดยการให้พนักงานเขียนเรียงความ ($\bar{X} = 4.76$) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 วิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานที่เหมาะสมกับการประเมินพนักงานฝ่ายการเดินรถ

วิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานที่เหมาะสมกับการประเมินพนักงานฝ่ายการเดินรถ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
การประเมินมาตรฐานการทำงาน	6.75	1.80	มากที่สุด
การประเมินแบบ 360 องศา	6.18	1.92	มากที่สุด
การประเมินโดยใช้เหตุการณ์สำคัญ	6.06	1.77	มาก
การประเมินแบบกระจายอำนาจ (เช่น ผู้มีผลงานดีที่สุด 20%, ผู้ที่มีผลงานปานกลาง 70%, และผู้ที่มีผลงานต่ำ 10%)	5.86	1.91	มาก
การประเมินจากผลลัพธ์พื้นฐานของระบบ	5.80	1.80	มาก
การประเมินโดยใช้สเกลการให้คะแนน	5.77	1.84	มาก
การประเมินโดยการเรียงลำดับ	5.73	1.79	มาก
การประเมินโดยใช้สเกลเรียงลำดับพฤติกรรม	5.63	1.83	มาก
การประเมินโดยการให้พนักงานเขียนเรียงความ	4.76	2.19	ปานกลาง

3) ผู้ประเมินที่ควรทำหน้าที่ในการประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานฝ่ายปฏิบัติการเดินรถ จากผลการวิจัยพบว่า บุคคลที่ควรทำหน้าที่ในการประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานฝ่ายปฏิบัติการเดินรถ เรียงลำดับได้ดังนี้ ผู้บังคับบัญชาโดยตรง ($\bar{X} = 6.98$) รองลงมาคือผู้ใช้บริการ ($\bar{X} = 6.86$) และน้อยที่สุด คือตัวพนักงานเอง ($\bar{X} = 5.52$) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 บุคคลที่ควรทำหน้าที่ในการประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานในฝ่ายการเดินรถ

บุคคลที่ควรทำหน้าที่ในการประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงาน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
ผู้บังคับบัญชาโดยตรง	6.98	1.82	มากที่สุด
ผู้ใช้บริการ	6.86	1.97	มากที่สุด
เพื่อนร่วมงานและสมาชิกในทีม	6.24	2.06	มากที่สุด
ผู้ใต้บังคับบัญชา	5.78	2.18	มาก
ตัวพนักงานเอง	5.52	2.19	มาก

4) ประสิทธิภาพของระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานฝ่ายปฏิบัติการเดินรถ จากผลการวิจัยพบว่า ความคาดหวังจากผลการปฏิบัติงานที่สอดคล้องกันระหว่างพนักงานและองค์กร ($\bar{X} = 5.90$) รองลงมาคือความมีมาตรฐาน ($\bar{X} = 5.83$) และน้อยที่สุด คือ มีการทบทวนผลการประเมิน ($\bar{X} = 5.49$) ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ประสิทธิภาพของระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานฝ่ายการเดินรถ

ประสิทธิภาพของระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานฝ่ายการเดินรถ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
ความคาดหวังจากผลการปฏิบัติงานที่สอดคล้องกันระหว่างพนักงานและองค์กร	5.90	1.70	มาก
ความมีมาตรฐาน	5.83	1.89	มาก
การประเมินมีกระบวนการที่ถูกต้องเหมาะสม	5.71	1.98	มาก
มีความสอดคล้องกับเกณฑ์ที่กำหนด	5.64	1.72	มาก
ผู้ประเมินได้รับการฝึกอบรมก่อนการประเมินพนักงาน	5.56	1.91	มาก
เป็นการประเมินที่ใช้การสื่อสารแบบเปิด	5.51	1.88	มาก
มีการทบทวนผลการประเมิน	5.49	1.87	มาก

5) ปัญหาในการประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานฝ่ายปฏิบัติการเดินรถ จากผลการวิจัยพบว่า ปัญหาในการประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานฝ่ายปฏิบัติการเดินรถ เรียงลำดับได้ดังนี้ ผู้ประเมินบางคนประเมินหย่อนเกินไปหรือบางคนอาจประเมินที่เข้มงวดเกินไป ($\bar{X} = 6.13$) รองลงมาคือผู้ประเมินมักมองผลการปฏิบัติงานเพียงบางเรื่องที่พนักงานทำได้แะแล้วเหมารวมว่าเรื่องอื่นแะไปด้วย ($\bar{X} = 6.10$) และน้อยที่สุด คือ ผู้ประเมินไม่สะดวกหรือไม่สบายใจที่จะประเมิน ($\bar{X} = 5.35$) ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ปัญหาในการประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานในฝ่ายการเดินรถ

ปัญหาในการประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานในฝ่ายการเดินรถ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
ผู้ประเมินบางคนประเมินหย่อนเกินไปหรือบางคนอาจประเมินที่เข้มงวดเกินไป	6.13	1.83	มาก
ผู้ประเมินมักมองผลการปฏิบัติงานเพียงบางเรื่องที่พนักงานทำได้แะแล้วเหมารวมว่าเรื่องอื่นแะไปด้วย	6.10	1.93	มาก
ผู้ประเมินมักให้คะแนนในระดับกลาง ๆ	6.04	1.73	มาก
ผู้ประเมินมีอคติจากพฤติกรรมซึ่งผ่านพ้นมาไม่นาน	5.92	1.96	มาก
ผู้ประเมินมักมองผลการปฏิบัติงานเพียงบางเรื่องที่พนักงานทำได้ดีแล้วเหมารวมว่าเรื่องอื่นดีด้วย	5.91	1.86	มาก
ความวิตกกังวลของพนักงานในช่วงของการประเมิน	5.89	1.90	มาก
ปัญหาในการจัดการกับผลการประเมิน	5.79	1.83	มาก
ผู้ประเมินมีอคติส่วนตัว	5.76	2.17	มาก
ขาดวัตถุประสงค์ในการประเมิน	5.50	1.96	มาก
ผู้ประเมินไม่สะดวกหรือไม่สบายใจที่จะประเมิน	5.35	2.03	มาก

6) การนำผลการประเมินฯ ไปใช้ประโยชน์ จากผลการวิจัยพบว่า การรถไฟฯ ได้นำผลการประเมินฯ ไปใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ โดยด้านที่นำไปใช้ประโยชน์ค่อนข้างมาก ได้แก่ ด้านการฝึกอบรมและพัฒนา

ทรัพยากรมนุษย์ ($\bar{X} = 5.85$) รองลงมาคือ การประเมินศักยภาพพนักงาน ($\bar{X} = 5.80$) และน้อยที่สุด คือ การจ่ายค่าตอบแทน ($\bar{X} = 5.60$) ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 การนำผลการประเมินผลการปฏิบัติงานไปใช้ประโยชน์

การนำผลการประเมินผลการปฏิบัติงานไปใช้ประโยชน์	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
การฝึกอบรมและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์	5.85	1.88	มาก
การประเมินศักยภาพพนักงาน	5.80	1.94	มาก
การสรรหาและคัดเลือกพนักงาน	5.73	1.98	มาก
การพนักงานสัมพันธ์	5.67	1.94	มาก
การวางแผนและพัฒนาอาชีพ	5.65	1.91	มาก
การวางแผนทรัพยากรมนุษย์	5.60	1.82	มาก
การจ่ายค่าตอบแทน	5.17	2.22	ปานกลาง

วิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานที่สามารถทำนายหรือพยากรณ์อุปนิสัย พฤติกรรมการทำงาน สมรรถนะในการทำงาน ความสำเร็จในงาน และผู้ประเมินผลการปฏิบัติงาน การปรับปรุงศักยภาพในการทำงานของพนักงาน การรถไฟแห่งประเทศไทย

1) วิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานที่สามารถทำนายหรือพยากรณ์อุปนิสัยของพนักงาน พฤติกรรมของพนักงาน สมรรถนะของพนักงาน ความสำเร็จตามเป้าหมายของพนักงาน และการปรับปรุงศักยภาพของพนักงาน

ผลการวิเคราะห์ อุปนิสัยของพนักงาน พบว่า มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ด้านการประเมินผลการปฏิบัติงาน ด้านการประเมินแบบ 360 องศา ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจเท่ากับ 0.265 สามารถทำนายวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานได้ร้อยละ 26.5 พฤติกรรมของพนักงาน พบว่า มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ด้านการประเมินมาตรฐานการทำงาน การประเมินโดยใช้มาตราประมาณค่า การประเมินแบบ 360 องศา ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจเท่ากับ 0.265 สามารถทำนายวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานได้ร้อยละ 26.3 ด้านสมรรถนะของพนักงาน พบว่า มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ด้านการประเมินมาตรฐานการทำงาน การประเมินแบบ 360 องศา การประเมินโดยใช้มาตราจัดลำดับ การประเมินโดยใช้เหตุการณ์สำคัญ ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจเท่ากับ 0.299 สามารถทำนายวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานได้ร้อยละ 29.9 ด้านความสำเร็จตามเป้าหมายของพนักงาน พบว่า มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 การประเมินมาตรฐานการทำงาน การประเมินโดยใช้มาตราประมาณค่า การประเมินแบบ 360 องศา ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจเท่ากับ 0.315 สามารถทำนายวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานได้ร้อยละ 31.5 และด้านการปรับปรุงศักยภาพของพนักงาน พบว่า มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 การประเมินมาตรฐานการทำงาน การประเมินแบบ 360 องศา การประเมินโดยใช้ผลลัพธ์เป็นฐานค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจเท่ากับ 0.308 สามารถทำนายวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานได้ร้อยละ 30.8

ตารางที่ 8 วิธีการประเมินที่ควรนำมาใช้ในการประเมินอุปนิสัย พฤติกรรม สมรรถนะ ความสำเร็จตามเป้าหมาย และการปรับปรุงศักยภาพของพนักงาน

วิธีการประเมิน	B	Beta	t	Sig	R ²
อุปนิสัยของพนักงาน					
การประเมินมาตรฐานการทำงาน	.259	.260	5.757	.000	.265
การประเมินแบบ 360 องศา	.121	.130	2.734	.006	
พฤติกรรมของพนักงาน					
การประเมินมาตรฐานการทำงาน	.297	.301	6.654	.000	.263

วิธีการประเมิน	B	Beta	t	Sig	R ²
การประเมินโดยใช้มาตรฐานประมาณค่า	.106	.110	2.017	.044	
การประเมินแบบ 360 องศา	.098	.107	2.242	.025	
สมรรถนะของพนักงาน					
การประเมินมาตรฐานการทำงาน	.233	.245	5.561	.000	.299
การประเมินแบบ 360 องศา	.164	.184	3.964	.000	
การประเมินโดยใช้มาตรจัดลำดับ	.118	.123	2.448	.015	
การประเมินโดยใช้เหตุการณ์สำคัญ	.106	.109	2.081	.038	
ความสำเร็จตามเป้าหมายของพนักงาน					
การประเมินมาตรฐานการทำงาน	.371	.390	8.952	.000	.315
การประเมินโดยใช้มาตรฐานประมาณค่า	.103	.111	2.108	.035	
การประเมินแบบ 360 องศา	.099	.111	2.420	.016	
การปรับปรุงศักยภาพของพนักงาน					
การประเมินมาตรฐานการทำงาน	.317	.336	7.674	.000	.308
การประเมินแบบ 360 องศา	.151	.171	3.707	.000	
การประเมินโดยใช้ผลลัพธ์เป็นฐาน	.151	.160	2.911	.004	

2) ผู้ประเมินที่สามารถประเมิน (ทำนายหรือพยากรณ์) พนักงานในเรื่องอุปนิสัย พฤติกรรมการทำงาน สมรรถนะในการปฏิบัติงาน ความสำเร็จของงาน และการปรับปรุงศักยภาพในการทำงาน

ผู้วิจัยได้สรุปวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานไว้ดังนี้ ผู้บังคับบัญชาโดยตรงคือบุคคลที่เหมาะสมในการประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานมากที่สุด เนื่องจากสามารถประเมินได้ทั้งอุปนิสัย พฤติกรรม สมรรถนะ ความสำเร็จตามเป้าหมาย และการปรับปรุงศักยภาพของพนักงาน ส่วนการให้ผู้ให้บริการประเมิน จะประเมินได้ทุกเรื่องยกเว้นเรื่อง อุปนิสัย เช่นเดียวกับการให้เพื่อนร่วมงานและสมาชิกในทีมประเมิน ส่วนการให้พนักงานประเมินตนเอง ไม่สามารถประเมินความสำเร็จตามเป้าหมายและการปรับปรุงศักยภาพได้ ส่วนการให้ผู้บังคับบัญชาประเมิน จะประเมินได้เพียงเรื่องเดียวคือ การปรับปรุงศักยภาพ ส่วนเรื่องอุปนิสัย พฤติกรรม และสมรรถนะไม่สามารถประเมินได้

ตารางที่ 9 ความสัมพันธ์พหุคูณเชิงเส้นระหว่างตัวแปรอิสระต่าง ๆ (ผู้ประเมินผลการปฏิบัติงาน กับ การประเมินอุปนิสัยของพนักงาน)

ตัวแปร	(V1)	(V2)	(V3)	(V4)	(V5)	(V6)
อุปนิสัยของพนักงาน (V1)	1					
ผู้บังคับบัญชาโดยตรง (V2)	.491**	1				
ผู้ใต้บังคับบัญชา (V3)	.305**	.213**	1			
ผู้ร่วมงานและสมาชิกในทีม (V4)	.368**	.309**	.674**	1		
ตัวพนักงานเอง (V5)	.382**	.233**	.419**	.451**	1	
ผู้ให้บริการ (V6)	.330**	.418**	.214**	.438**	.292 **	1

p < .05

วัตถุประสงค์ข้อที่ 3 วิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศในการประเมินผลการปฏิบัติงานที่ควรนำมาใช้ในการรถไฟแห่งประเทศไทย

ในส่วนนี้ ผู้วิจัยได้นำผลการศึกษาจากวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2 มาวิเคราะห์ และสัมภาษณ์กลุ่มผู้ใช้บริการ กลุ่มผู้บริหารการรถไฟแห่งประเทศไทย กลุ่มพนักงานการรถไฟแห่งประเทศไทย และกลุ่มนักวิชาการ นำมาวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อสร้างเป็นวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศในการประเมินผลการปฏิบัติงาน ดังผลการวิจัยต่อไปนี้

1) วิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศด้านวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงาน พบว่า วิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศในการประเมินผลการปฏิบัติงานที่การรถไฟแห่งประเทศไทยควรนำมาใช้คือ การประเมินมาตรฐานการทำงาน และการประเมินแบบ 360 องศา เนื่องจากสามารถประเมินได้ทั้งอุปนิสัย พฤติกรรม สมรรถนะ ความสำเร็จตามเป้าหมาย และการปรับปรุงศักยภาพ ส่วนวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานที่ควรใช้เสริมคือ การประเมินโดยใช้มาตรประมาณค่า ซึ่งสามารถประเมินพฤติกรรมและความสำเร็จตามเป้าหมายได้ การประเมินโดยใช้เหตุการณ์สำคัญสามารถประเมินสมรรถนะได้ การประเมินโดยใช้มาตรจัดลำดับสามารถประเมินสมรรถนะได้ และการประเมินโดยใช้ผลลัพธ์เป็นฐานสามารถประเมินการปรับปรุงศักยภาพของพนักงานได้

2) วิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศด้านผู้ประเมินผลการปฏิบัติงาน พบว่า วิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศในการกำหนดผู้ประเมินเพื่อทำหน้าที่ประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงาน คือ การให้ผู้บังคับบัญชาโดยตรง ผู้ใช้บริการ และเพื่อนร่วมงาน ประเมินพนักงาน เนื่องจากเป็นผู้ที่สามารถประเมินพฤติกรรม สมรรถนะ ความสำเร็จตามเป้าหมาย และการปรับปรุงศักยภาพของพนักงานได้ โดยเฉพาะการให้ผู้บังคับบัญชาโดยตรงประเมินพนักงานยังสามารถประเมินอุปนิสัยของพนักงานได้อีกด้วย ส่วนวิธีการที่ควรนำมาใช้เสริมคือ การให้พนักงานประเมินตนเอง และให้ผู้ใต้บังคับบัญชาประเมิน

สรุปและวิจารณ์ผล

จากผลการวิจัย วิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานการรถไฟแห่งประเทศไทยในปัจจุบัน ใช้การประเมินมาตรฐานการทำงาน ซึ่งการประเมินมาตรฐานการทำงานนั้น เป็นวิธีหนึ่งในการประเมินผลการปฏิบัติงานที่เปรียบเทียบผลการปฏิบัติงานของพนักงานแต่ละคนเทียบกับมาตรฐานที่กำหนดไว้ ซึ่งการกำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงาน องค์กรจะต้องกำหนดให้สอดคล้องกับงานและเป้าหมายขององค์กร และแต่ละตำแหน่งจะมีมาตรฐานในการปฏิบัติงานที่แตกต่างกัน อีกทั้งผลการวิจัยเป็นการยืนยันว่า การประเมินมาตรฐานการปฏิบัติงานที่การรถไฟฯ ใช้อยู่ในปัจจุบัน เป็นวิธีที่สามารถประเมินได้ทั้งอุปนิสัย พฤติกรรม สมรรถนะ ความสำเร็จตามเป้าหมาย และการปรับปรุงศักยภาพของพนักงานได้ แต่อย่างไรก็ตาม พนักงานการรถไฟแห่งประเทศไทยยังต้องการให้องค์การนำวิธีการประเมินอื่น ๆ มาใช้ด้วย เช่น การประเมินโดยใช้เหตุการณ์สำคัญ การประเมินแบบ 360 องศา ซึ่งผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับวิธีการประเมินที่สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2551) ใช้ประเมินการปฏิบัติงานราชการ โดยใช้ในการประเมินสมรรถนะ (Competency) ของข้าราชการ ด้วยวิธีการประเมิน 2 วิธีคือ 1) การประเมินแบบ 360 องศา และ 2) การประเมินโดยการสังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกที่สำคัญ ๆ และผลการศึกษายังสอดคล้องกันในเรื่องของการให้ผู้ใช้บริการได้มีส่วนในการประเมินพนักงาน ซึ่งเป็นวิธีที่สำนักงาน กพ. ได้นำมาใช้ในการประเมินผลสัมฤทธิ์ของงาน โดยให้ผู้รับบริการเป็นผู้ประเมิน ซึ่งการประเมินผลการปฏิบัติงานราชการโดยให้ผู้ใช้บริการสะท้อนออกมา หากผู้ใช้บริการได้รับความพึงพอใจหรือได้รับการบริการในระดับที่ตรงกับที่คาดหวังไว้ ถือได้ว่าผู้ปฏิบัติงานนั้นสามารถปฏิบัติงานในหน้าที่ได้ดี

นอกจากนี้ ผลการศึกษานี้ พบว่า การประเมินโดยใช้มาตรจัดลำดับ (Ranking Method) ไม่ค่อยได้รับความนิยมมากนักเมื่อเทียบกับวิธีการประเมินอื่น ๆ เช่น การประเมินมาตรฐานการปฏิบัติงาน การประเมินแบบ 360 องศา สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Carroll and Schneier (1982); Landy and Farr (1983) and Mathew et al. (2015) ที่ได้ศึกษาวิธีการประเมิน โดยการประเมินจะต้องให้ใช้เกณฑ์ผลการปฏิบัติงานของพนักงานเทียบกับมาตรฐานที่กำหนด ซึ่งในระยะหลัง เกณฑ์การวัดที่ใช้ในการเปรียบเทียบผลการปฏิบัติงานของพนักงานแต่ละคน เช่น การประเมินโดยใช้มาตรจัดลำดับ (Ranking Scale) จะเป็นวิธีที่ไม่ค่อยเป็นที่นิยมใช้กัน และมีผลงานวิจัยเกี่ยวกับเรื่องนี้ค่อนข้างน้อย และ Cascio (1992) ได้กล่าวเพิ่มเติมว่า การประเมินในรูปแบบนี้จะต้องมี

พนักงานจำนวนมาก และมีผู้ประเมินมากกว่า 1 คน ซึ่งวิธีการดังกล่าวนี้ ไม่เป็นที่นิยมของการรถไฟแห่งประเทศไทย ด้วยเช่นกัน แม้ว่าการรถไฟฯ จะมีพนักงานจำนวนมาก แต่ผู้ประเมินพนักงานในสายงานต่าง ๆ ส่วนใหญ่ดำเนินการโดยผู้บังคับบัญชาเพียงคนเดียว เช่น การประเมินนายสถานี จะให้สารวัตรการเดินรถเป็นผู้ประเมิน เป็นต้น

ส่วนปัญหาที่พบในการประเมินผลการปฏิบัติงานจากงานวิจัยนี้คือ มาตรฐานการประเมินแตกต่างกันตามความเข้มงวดหรือผ่อนปรนในการประเมิน ปัญหาอคติจากผู้ประเมิน ซึ่งผลการศึกษาดังกล่าวสอดคล้องกับ Sulsky and Balzer (1988); Iqbal et al. (2014); Ameen, A., and Baharom, M.N. (2019) พบว่า จะต้องกำหนดเกณฑ์ที่มีความเที่ยงตรง มีความเชื่อถือได้ในระบบการประเมิน มีความถูกต้องแม่นยำ ซึ่งความถูกต้องแม่นยำของผลการวิจัยนี้หมายถึง การประเมินผลการปฏิบัติงานที่ปราศจากความผิดพลาดของผู้บริหาร เช่น อคติ หรือการให้คะแนนสูงเกินไป ต่ำเกินไป หรือการให้คะแนนแบบกลาง ๆ เป็นต้น ดังนั้น การเลือกใช้ระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานโดยเน้นที่ความถูกต้องแม่นยำเพียงอย่างเดียว อาจทำให้ระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานไม่มีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

- 1) การศึกษาในอนาคต ควรนำวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานในรูปแบบอื่น ๆ มาใช้ในการศึกษา เช่น การประเมินออนไลน์ ซึ่งอาจเป็นสิ่งที่ควรศึกษาและนำมาใช้ในอนาคต
- 2) ควรศึกษาการเข้ามีส่วนร่วมและบทบาทของสหภาพแรงงานหากเกิดปัญหาในการประเมินผลการปฏิบัติงานขึ้น เช่น ผู้ประเมินมีอคติในการประเมิน ประเมินอย่างไม่เป็นธรรม หรือแม้แต่วิธีการของผู้ประเมิน บางคนอาจไม่เหมือนกัน ผู้ประเมินบางคนอาจประเมินเข้มงวดเกินไป หรือบางคนอาจประเมินแบบผ่อนปรนเกินไป ดังนั้น เมื่อเกิดปัญหาต่าง ๆ เหล่านี้ขึ้น การศึกษาในอนาคตควรมุ่งศึกษาในเรื่องดังกล่าวด้วย

เอกสารอ้างอิง

- ปิยะวัฒน์ จารุธนรัตน์กุล และอุทัย สวนกุล. (2559). *เทคนิคการประเมินผลการปฏิบัติงานสมัยใหม่ KPI&PMS*. กรุงเทพฯ: สอนอักษร พรินติ้ง.
- พิชิต พัทธกะเทพสมบัติ. (2548). *การสำรวจโดยการสุ่มตัวอย่าง: ทฤษฎีและปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ เสนาธรรม.
- วุฒิชชาติ กัลปยามิตร. (2559). *รถไฟไทย All way*. กรุงเทพฯ: การรถไฟแห่งประเทศไทย.
- สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าคุณทหารลาดกระบัง. (2561). *โครงการจ้างที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานการจัดตั้งบริษัทบริหารทรัพย์สินการรถไฟแห่งประเทศไทย(รายงานฉบับสมบูรณ์)*. กรุงเทพฯ: สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าคุณทหารลาดกระบัง.
- สุพัฒน์ สุขมลสันต์. (2553). *ขนาดของผล: ความมีนัยสำคัญทางสถิติในการวิจัย*. วารสารภาษาปริทัศน์, 25, 26-38
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2551). *คู่มือการประเมินผลการปฏิบัติราชการ: ภาพรวมระบบบริหารผลงานและระบบประเมินผลการปฏิบัติราชการ*. กรุงเทพฯ: สำนักวิจัยและพัฒนาระบบงานบุคคล.
- Ameen, A., & Baharom, M.N. (2019). The assessment of effects of performance appraisal purposes on employee performance in Nigerian civil service. *Journal of Social Sciences and Humanities*, 16(5), 1-17.
- Carrol, S.J., & Schneier, C.E. (1982). *Performance appraisal and review systems: The identification, measurement and development of performance in organizations*. Glenview, IL: Scott, Foresman and company.
- Iqbal, N., Ahmad, N., Haider, Z., Batool, Y., & ul-ain, Q. (2014). Impact of performance appraisal on employee's performance involving the Moderating Role of Motivation. *Oman*

- Chapter of Arabian Journal of Business and Management Review*, 3(1), 37–56.
- Landy, F. J. & Farr, J. L. (1983). *The measurement of work performance: Methods, theory, and applications*. New York: Academic Press.
- Mathew, U. & Johnson, J. (2015). Impact of performance appraisal system on employee motivation: With special reference to a multi-specialty hospital in Kerala. *International Journal of Finance & Policy Analysis*, 7(1), 33-38
- Sulsky, Lome M. & William K. Balzer. (1988, August). Meaning and Measurement of Performance Rating Accuracy: Some Methodological and Theoretical Concerns. *Journal of Applied Psychology*, 73, 497-506.
- Wayne F. Cascio. (1992). *Managing human resources productivity quality of work life profits*. New York: McGraw-hill.

**การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับ
บทเรียนออนไลน์ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องพอลิเมอร์**
**The Development of Flipped Classroom Learning Management
Model with Online Lesson for Enhancing Learning Achievement
in the Topic of Polymer**

ณัฐรดา ธรรมเวช

Natrada Thammawech

มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

Corresponding author E-mail: natrada.th@northbkk.ac.th

Received: September 13, 2021; Revised: November 27, 2021; Accepted: December 2, 2021

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์ เรื่องพอลิเมอร์ 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง พอลิเมอร์ ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์ เรื่องพอลิเมอร์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดียและแอนิเมชัน คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา MTA102 คณิตศาสตร์และฟิสิกส์ สำหรับมัลติมีเดีย และแอนิเมชัน 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์ บทเรียนออนไลน์ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้าน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าประสิทธิภาพ E_1/E_2 และค่าสถิติ t-test ผลการวิจัยพบว่า 1) ค่าประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์ เรื่องพอลิเมอร์ E_1/E_2 เท่ากับ 82.33/81.00 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง พอลิเมอร์ หลังการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์ สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์ เรื่อง พอลิเมอร์ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.27$, S.D. = 0.54)

คำสำคัญ: การเรียนรู้ ห้องเรียนกลับด้าน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความพึงพอใจ

Abstract

The objective of this research were 1) to find the effectiveness of online lesson in the topic of Polymer. 2) to compare learning achievement in the topic of Polymer before and after the use the flipped classroom learning management model with online lesson. 3) to study student's satisfaction on learning of Polymer use the flipped classroom learning management model with online lesson. The sample were 30 students from Faculty of Information Technology and Digital Innovation majoring in Multimedia Technology and Animation of North Bangkok University, who enrolled in Mathematics and Physics for Multimedia and Animation 2 subject in second semester of academic year 2020. The sample was selected by simple random sampling. The research instrument were lesson plans the flipped classroom learning management with

online lesson, online lesson, a test for measuring the learning achievement and a questionnaire on student satisfaction towards the flipped classroom learning management with online lesson. The statistics used for data analysis were the means of the percentage, mean, standard deviation, efficiency E_1/E_2 and t-test. The research results were as follows: 1) online lesson efficiency values in topic of Polymer E_1/E_2 was 82.33/81.00 2) learning achievement in the topic of Polymer after the use the flipped classroom learning management model with online lesson higher than before the flipped classroom learning management with statistical significance at the .01 level. 3) The mean of learners satisfaction with the flipped classroom learning management model with online lesson in the topic of Polymer at a high level ($\bar{X} = 4.27$, S.D. = 0.54).

Keywords: Learning, Flipped Classroom, Academic Achievement, Satisfaction

บทนำ

ปัจจุบันเป็นยุคที่โลกมีความเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว สืบเนื่องมาจากการใช้เทคโนโลยีเพื่อเชื่อมโยงข้อมูลต่าง ๆ ของทุกภูมิภาคของโลกเข้าด้วยกัน กระแสการปรับเปลี่ยนทางสังคมที่เกิดขึ้นในศตวรรษที่ 21 ส่งผลต่อวิถีการดำรงชีพของสังคม รวมถึงมีส่งผลต่อการศึกษาของประเทศ โดยผู้เรียนสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารจำนวนมาก และสามารถสืบค้นข้อมูลได้ด้วยตนเองและสะดวกรวดเร็ว และได้ข้อมูลที่ทันสมัย สำหรับรูปแบบการเรียนรู้ในสถานศึกษายุคเดิม เป็นแบบ Passive Learning เป็นกระบวนการเรียนรู้โดยครูผู้สอนเป็นผู้บรรยายโดยยึดเนื้อหาจากหนังสือและตำรา และให้ผู้เรียนจดบันทึกข้อมูลต่าง ๆ แล้วนำเนื้อหาไปใช้ในสอบเก็บคะแนนวัดความรู้ของผู้เรียน นั่นคือ การเรียนการสอนที่ยึดครูเป็นศูนย์กลาง (Teacher-centered) โดยในศตวรรษที่ 21 การจัดกระบวนการเรียนรู้ได้มีการเปลี่ยนบทบาทครูเป็นผู้บรรยายเนื้อหาความรู้ เป็นการออกแบบกิจกรรมในการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสม ให้ผู้เรียนนำไปเป็นเครื่องมือที่มีการเรียนรู้ สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ครูเป็นผู้อำนวยความสะดวก เสนอแนะ หรือแนะนำเครื่องมือในการเข้าถึงองค์ความรู้ผ่านวิธีการต่าง ๆ โดยเฉพาะการใช้เทคโนโลยี ซึ่งทำให้สามารถเข้าถึงความรู้ได้อย่างรวดเร็วและกว้างขวาง กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้การปฏิบัติ หรือลงมือทำ ซึ่งความรู้ที่เกิดขึ้นก็เป็นความรู้ที่ได้จากประสบการณ์ กระบวนการในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้มีโอกาสลงมือกระทำมากกว่าการฟังเพียงอย่างเดียว ต้องจัดการเรียนรู้ที่มีกิจกรรมให้ผู้เรียนได้การเรียนรู้โดยการอ่าน การเขียน การพูด การแก้ปัญหา การวิเคราะห์ และการสังเคราะห์ โดยผู้สอนต้องลดบทบาทในการบรรยายลง และเพิ่มกระบวนการและกิจกรรมต่าง ๆ ที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้น เกิดการแสวงหาความรู้ในการทำกิจกรรมมากขึ้น โดยมีการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ หรืออภิปรายกับเพื่อน ๆ ในห้องเรียน ซึ่งเรียกกระบวนการเรียนรู้แบบนี้ว่ากระบวนการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student-centered) สอดคล้องกับคำกล่าวที่ว่า การศึกษาที่มีคุณภาพนั้น ครูต้อง “ก้าวข้ามสาระวิชา” ไปสู่การเรียนรู้ “ทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21” (21st Century Skills) ที่ครูสอนไม่ได้ นักเรียนต้องเรียนเอง หรือพูดใหม่ว่า ครูต้องไม่สอน แต่ต้องออกแบบการเรียนรู้ และอำนวยความสะดวกการเรียนรู้ให้นักเรียนเรียนรู้จากการเรียนแบบลงมือทำ หรือปฏิบัติ แล้วการเรียนรู้ก็จะเกิดจากภายในใจ และสมองของตนเอง การเรียนรู้แบบนี้เรียกว่า PBL (Project-Based Learning) (วิจารณ์ พานิช, 2556) ดังนั้นในการจัดการเรียนรู้ในปัจจุบัน ผู้สอนต้องไม่เป็นผู้สอนเพียงอย่างเดียว จำเป็นต้องพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับผู้เรียน และเท่าทันการศึกษาในยุคศตวรรษที่ 21 และต้องเรียนรู้ไปพร้อมกับผู้เรียน เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ได้แก่ ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม ซึ่งประกอบด้วยความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) การสื่อสารและความร่วมมือ (Communication and Collaboration) ทักษะสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี ประกอบด้วยทักษะด้านสารสนเทศ (Information Literacy) ทักษะด้านสื่อ (Media Literacy) ทักษะ

ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information, Communications and Technology Literacy) และ ทักษะชีวิตและการทำงาน (Life and Career Skills) เป็นต้น (วิจารณ์ พานิช, 2555; Bellanca, J. and Brandt, R., 2010)

รูปแบบวิธีการจัดการเรียนการสอนมีหลายวิธี หนึ่งในรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ทำให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้ การลงมือปฏิบัติ หรือกิจกรรมการเรียนรู้ ที่มีผู้สอนเป็นผู้แนะนำ กระตุ้น หรืออำนวยความสะดวก ให้ผู้เรียนเกิดทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 นั่นคือ การสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom) ของ Jonathan Bergman and Aaron Sams เป็นการเรียนแบบกลับด้าน โดยเปลี่ยนรูปแบบวิธีการสอนแบบเดิมที่ผู้สอนบรรยายเนื้อหาในห้องเรียน แล้วให้ผู้เรียนกลับไปทำการบ้านส่งผู้สอน เปลี่ยนเป็นผู้เรียนเป็นผู้ค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง ผ่านระบบเทคโนโลยีวิดีโอ หรือบทเรียนออนไลน์ที่ผู้สอนจัดทำให้ ก่อนเข้าชั้นเรียน และมาทำกิจกรรมในห้องเรียน โดยผู้สอนมีหน้าที่คอยแนะนำ โดย Bergman, J. and Sams, A. (2014) ได้กล่าวว่า กิจกรรมการเรียนรู้แบบ “Flipped Classroom” หมายถึง กระบวนการเรียนการสอนซึ่งเปลี่ยน จากการเน้นการบรรยายเนื้อหาในห้องเรียนเพียงอย่างเดียวเป็นการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในห้องเรียน และจะบรรยายเนื้อหาในช่องทางอื่น ๆ แทน เช่น วิดีโอ หรือสื่อการสอนอื่น ๆ ซึ่งผู้เรียนสามารถเข้าถึงได้เมื่ออยู่นอกห้องเรียน ดังนั้นแบบฝึกหัด หรือการบ้านที่เคยมอบหมายให้ผู้เรียนทำ สามารถดัดแปลงเป็นการทำกิจกรรมร่วมกันในห้องเรียน ช่วยกันคิด ช่วยกันค้นคว้า เพื่อหาคำตอบ และแสดงความคิดเห็นร่วมกัน ในทางกลับกัน เนื้อหาต่าง ๆ ที่เคยถ่ายทอดผ่านการบรรยายในห้องเรียนจะ เปลี่ยนไปอยู่ในรูปแบบของสื่อที่นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้เองที่บ้านหรือสถานที่อื่น ๆ ตามต้องการ ผู้สอนอาจตั้งคำถาม เปิดประเด็น หรือมอบหมายให้นักเรียนไปค้นคว้า แล้วสรุปเนื้อหานั้น ๆ เพื่อตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียนและนำมาอภิปรายในห้องเรียน ซึ่งหัวใจสำคัญของการสอนแบบ Flipped Classroom คือ การใช้เทคโนโลยีการเรียนการสอนที่ทันสมัย และให้ผู้เรียนมีโอกาสนเรียนรู้ผ่านกิจกรรม ซึ่งทั้งสองส่วนนี้จะกระตุ้นให้เกิดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ยิ่งขึ้น (จรีรัตน์ ถมทอง, 2557) โดยชนสิทธิ์ สิทธิสูงเนิน (2560) ได้กล่าวว่า ในศตวรรษที่ 21 การจัดกระบวนการเรียนรู้ เปลี่ยนบทบาทครูจากผู้บรรยายมาเป็นผู้จัด กระบวนการเรียนรู้ เป็นนักออกแบบกิจกรรมในการจัดกระบวนการเรียนรู้ ให้นักเรียนใช้เป็นเครื่องมือไปเรียนรู้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ครูเป็นผู้อำนวยความสะดวก และเสนอแนะเครื่องมือการเข้าถึงองค์ความรู้ผ่านวิธีการต่าง ๆ โดยเฉพาะผ่านเทคโนโลยี ให้เข้าถึงความรู้ได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ นำความรู้ที่ได้มาแลกเปลี่ยนกับเพื่อนในห้องเรียน เรียกกระบวนการเรียนรู้แบบนี้ว่า Active Learning ที่ยึดนักเรียนเป็นสำคัญ (Student-centered) แนวคิดห้องเรียนกลับด้านเป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่ถูกพูดถึงมากในปัจจุบัน เพราะห้องเรียนกลับด้านเป็นวิธีการสอนที่ทำให้เกิดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นการใช้เทคโนโลยีการเรียนการสอนที่ทันสมัย และการให้นักเรียนได้มีโอกาสนเรียนรู้ผ่านกิจกรรม สอดคล้องกับฐานิตา ลิ้มวงศ์ และยุพภรณ์ แสงฤทธิ์ (2562) ได้กล่าวว่ารูปแบบการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom) ในศตวรรษที่ 21 นับเป็นแนวทางการเรียนรู้ใหม่ที่เหมาะสมกับศตวรรษนี้เป็นอย่างมาก ด้วยยุคสมัยที่โลกก้าวกระโดด เข้าสู่ระบบสื่อเทคโนโลยีเต็มตัว ระบบอินเทอร์เน็ต การสื่อสาร ระบบออนไลน์ต่าง ๆ เข้ามามีบทบาทต่อการดำรงชีวิตมนุษย์ทุกขณะ การเรียนรู้จึงไม่ได้จำกัดอยู่เพียงรอบตัวอีกต่อไป หากแต่แค่เพียงปลายนิ้วสัมผัส การเรียนรู้ก็สามารถก้าวข้ามไปได้ทั่วทุกมุมของโลก เพราะฉะนั้นการเลือกใช้สื่อการสอนผ่านระบบอินเทอร์เน็ต หรือสื่อสารสนเทศอื่น ๆ ที่เหมาะสม มาใช้เป็นเครื่องมือในการเรียนการสอนจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ผู้เรียน สร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่ทำให้เกิดการพัฒนา (Undeveloped) และนวัตกรรม (Innovation) อย่างแท้จริง

สำหรับรูปแบบของห้องเรียนกลับด้านประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่หนึ่ง คือ การกำหนดยุทธวิธีเพิ่มพูนประสบการณ์ โดยมีครูเป็นผู้ชี้แนะวิธีการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน เพื่อเรียนเนื้อหาโดยอาศัยวิธีการที่หลากหลาย เช่น เกมสถานการณ์จำลอง สื่อปฏิสัมพันธ์ การทดลอง และงานด้านศิลปะต่าง ๆ องค์ประกอบที่สอง คือ การสืบค้นเพื่อให้เกิดมโนทัศน์รวบยอด (Concept exploration) โดยครูผู้สอนเป็นผู้คอยชี้แนะให้กับผู้เรียนจากสื่อหรือกิจกรรมออนไลน์ หลากหลายประเภท เช่น การใช้เว็บไซต์ หรือสื่อออนไลน์ การสนทนา (Chat) องค์ประกอบที่สาม คือ การสร้างองค์ความรู้อย่างมีความหมายโดยผู้เรียนเป็นผู้บูรณาการสร้างองค์ความรู้จากสื่อที่

ได้รับการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยการสร้างกระดานความรู้อิเล็กทรอนิกส์ (Blogs) การใช้สื่อสังคมออนไลน์ และกระดานสำหรับอภิปรายแบบออนไลน์ (Social networking & discussion boards) และประการสุดท้าย คือ การสาธิตการจำลองสถานการณ์ และการประยุกต์ใช้ (Demonstration & application) เป็นการสร้างองค์ความรู้โดยผู้เรียนเองในเชิงสร้างสรรค์ โดยจัดทำเป็นโครงการ (Project) และผ่านกระบวนการนำเสนอ (Presentations) ที่เกิดจากการรังสรรค์งานเหล่านั้น (สุรศักดิ์ ปาเฮ, 2556)

ในการจัดการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์และฟิสิกส์ ของนักศึกษาสาขาเทคโนโลยีมีเดีย และแอนิเมชัน ผู้เรียนนั้นยังขาดทักษะการคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหา และการนำไปประยุกต์ใช้ ดังนั้นผู้สอนต้องปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการเรียนรู้ใหม่ โดยลดบทบาทจากเป็นผู้บอกเล่า และบรรยาย และปรับปรุงวิธีการสอนอย่างสม่ำเสมอ โดยนำรูปแบบการสอนหลากหลายวิธีมาจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีการนำเอาความรู้จากการค้นคว้าด้วยตนเองมาทำให้เกิดประโยชน์ รู้จักการวางแผนการทำงาน ฝึกการเป็นผู้นำ ผู้ตาม ตลอดจนได้พัฒนากระบวนการคิด ดังนั้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน จึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการสอน สอดคล้องกับการวิจัยของ ศรีนยา วงษ์ช่วงหล่อ และคณะ (2561) ได้ทำการศึกษา ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความรับผิดชอบในการเรียนหลักการใช้ภาษาไทยของนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสวนศรีวิทยา จังหวัดชุมพร ผลการวิจัย พบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนหลักการใช้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสวนศรีวิทยา จังหวัดชุมพร ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านสูงกว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสวนศรีวิทยา จังหวัดชุมพร ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 2) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสวนศรีวิทยา จังหวัดชุมพร ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านมีความรับผิดชอบสูงกว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสวนศรีวิทยา จังหวัดชุมพร ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น รูปแบบการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน เป็นการนำเทคโนโลยีมาช่วยเป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอนให้เกิดประโยชน์ และสอดคล้องกับการศึกษาในยุคศตวรรษที่ 21 ผู้วิจัยจึงเลือกศึกษาการพัฒนาแบบการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์ เรื่องพอลิเมอร์ ซึ่งผู้วิจัยจัดการสอนนอกห้องเรียนโดยให้ผู้เรียนกลับไปศึกษาบทเรียนออนไลน์ในระบบ LMS ที่บ้าน ผู้เรียนสามารถฝึกทบทวนซ้ำ ๆ ได้ หรือมอบหมายให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าประเด็นหัวข้อที่น่าสนใจในบทเรียนแล้วในชั่วโมงถัดไปในห้องเรียนให้ผู้เรียนนำข้อมูลที่ได้จากการค้นคว้ามาแสดงความคิดเห็นและอภิปรายร่วมกัน และร่วมกันทำแบบฝึกหัดในคาบเรียน โดยการจัดการการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน จะเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพเพื่อปรับปรุงและพัฒนาแนวทางในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้สอน และพัฒนาความสามารถของผู้เรียนเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน และสร้างความรับผิดชอบในการเรียน รวมถึงนำความรู้ที่ได้จากการศึกษามาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์ เรื่อง พอลิเมอร์
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง พอลิเมอร์ ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์ เรื่อง พอลิเมอร์

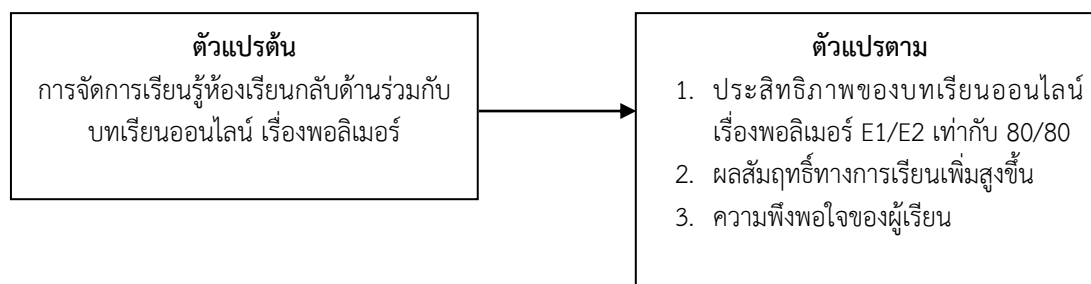
สมมติฐาน

1. ประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์ เรื่องพอลิเมอร์ มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

3. ผู้เรียนมีความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์ เรื่อง พอลิเมอร์ ในระดับมาก

กรอบแนวคิด

การพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องพอลิเมอร์ มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์ เรื่องพอลิเมอร์ 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง พอลิเมอร์ ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์ เรื่อง พอลิเมอร์



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิด

วิธีการดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาเทคโนโลยีมีเดียและแอนิเมชัน คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ ที่ได้ลงทะเบียนเรียนวิชา MTA102 : Mathematics and Physics for Multimedia and Animation 2 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 60 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็น นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาเทคโนโลยีมีเดียและแอนิเมชัน คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ ที่ได้ลงทะเบียนเรียนวิชา MTA102 : Mathematics and Physics for Multimedia and Animation 2 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกอย่างง่าย ด้วยวิธีการจับสลากตามเกณฑ์ร้อยละ 50

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์ เรื่อง พอลิเมอร์ จำนวน 1 แผนการเรียนรู้ จำนวน 6 ชั่วโมง
2. บทเรียนออนไลน์ เรื่องพอลิเมอร์
3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง พอลิเมอร์ เป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ
4. แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์ เรื่อง พอลิเมอร์ โดยสร้างแบบสอบถามออนไลน์โดยใช้ Google Form

วิธีดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. สร้างเครื่องมือในการวิจัย
 - 1.1 วิเคราะห์ปัญหาในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา และศึกษาวัตถุประสงค์ในบทเรียนเนื้อหาในรายวิชา และเอกสารที่เกี่ยวข้อง

1.2 สร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์ เรื่อง พอลิเมอร์ ใบงานกิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน แบบฝึกหัด และบทเรียนออนไลน์ โดยการออกแบบบทเรียนตามหลักของ ADDIE Model มีลำดับการพัฒนาเป็น 5 ขั้นตอน ซึ่งประกอบด้วย

1.2.1 การวิเคราะห์ (Analysis) ทำความเข้าใจปัญหาการเรียนการสอน การกำหนดหัวเรื่องและวัตถุประสงค์ การวิเคราะห์ผู้เรียน วิเคราะห์วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม และการวิเคราะห์เนื้อหา

1.2.2 การออกแบบ (Design) สร้างจุดประสงค์การเรียนรู้ กำหนดเครื่องมือวัดประเมินผลแบบฝึกหัด เนื้อหา กิจกรรมในการเรียนรู้ วางแผนการสอน และเขียนสตอรี่บอร์ด

1.2.3 การพัฒนา (Development) เตรียมแผนการจัดการเรียนรู้ และโครงร่างที่ทำไว้ในสตอรี่บอร์ด และเริ่มสร้างบทเรียน แบบฝึกหัด และกิจกรรมในการเรียนรู้

1.2.4 การนำไปใช้ (Implementation) นำบทเรียนออนไลน์ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเหมาะสม และคุณภาพ หลังจากนั้นทำการปรับปรุงแก้ไข และไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่กลุ่มจริงเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของบทเรียน และทำการปรับปรุงแก้ไขก่อนที่จะนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายจริง เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียน

1.2.5 การประเมินผล (Evaluation) ประเมินผลบทเรียน การประเมินหลังการสอนเมื่อผู้เรียนได้เรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์ โดยการจัดการเรียนรู้แบบดังกล่าวสามารถแก้ปัญหาการเรียนที่เกิดขึ้นได้หรือไม่ ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการเรียนรู้

1.3 นำแผนการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์ และบทเรียนออนไลน์ ที่สร้างขึ้น ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อตรวจสอบและประเมินบทเรียนออนไลน์ ทั้งด้านเนื้อหา และด้านเทคนิคการผลิตสื่อ

1.4 ปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์ และบทเรียนออนไลน์ เรื่อง พอลิเมอร์ ที่ได้แก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ โดยแผนการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านมีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.53$, S.D. = 0.46) และบทเรียนออนไลน์ เรื่อง พอลิเมอร์ มีคุณภาพอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.36$, S.D. = 0.45)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง พอลิเมอร์ ซึ่งเป็นแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ใช้จริง 20 ข้อ ซึ่งในแต่ละข้อที่ออกแบบทดสอบ มุ่งศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง พอลิเมอร์

2.1.1 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง พอลิเมอร์ ที่สร้างขึ้น มาตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของการวินิจฉัย เพื่อตรวจสอบค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบกับวัตถุประสงค์ (Index of consistency: IOC) ซึ่งได้แบบทดสอบที่มีค่าความสอดคล้องตั้งแต่ 0.67-1.00 ถือว่าสามารถนำไปใช้ได้ทุกข้อ

2.1.2 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง พอลิเมอร์ ที่ได้แก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา สร้างแบบสอบถามออนไลน์โดยใช้ Google Form และนำไปทดสอบ (Try out) กับกลุ่มทดลองที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ซึ่งแบบทดสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 25 ข้อ มีความยากง่ายตั้งแต่ 0.20-0.80 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.13-0.60 แล้วคัดเลือกข้อสอบแบบปรนัย จำนวน 20 ข้อ โดยมีค่าความยาก (P) ตั้งแต่ 0.23-0.67 และค่าอำนาจจำแนก (D) ตั้งแต่ 0.20-0.60 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด และค่าความเที่ยง (α) ของแบบทดสอบแบบปรนัยทั้งฉบับเท่ากับ 0.83

2.2 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์ เรื่อง พอลิเมอร์ โดยสร้างแบบสอบถามออนไลน์โดยใช้ Google Form จำนวน 14 ข้อ โดยใช้เกณฑ์ของเบสท์ (Best, 1981)

3. เตรียมใบงานกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้าน เรื่อง พอลิเมอร์ และทำ QR Code ของแบบทดสอบ และทำ QR Code ของแบบสอบถามความพึงพอใจ

4. การจัดการเรียนการสอนนอกห้องเรียน โดยให้ผู้เรียนกลับไปศึกษาบทเรียนออนไลน์ในระบบ LMS ที่บ้าน

4.1 ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์ เรื่อง พอลิเมอร์ แบบทดสอบเป็นแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ (แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนออนไลน์โดยใช้ Google Form)

4.2 ศึกษาบทเรียนออนไลน์ เรื่อง พอลิเมอร์ ในระบบ LMS

4.3 มอบหมายให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าการนำเรื่องพอลิเมอร์ มาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ โดยให้ประดิษฐ์ชิ้นงานที่เป็นพอลิเมอร์ 1 ชิ้นงาน และให้เตรียมอุปกรณ์ที่จะประดิษฐ์มาในชั่วโมงถัดไปในห้องเรียน

5. การจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน

5.1 ดำเนินการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน

5.1.1 ให้ผู้เรียนร่วมสรุปเนื้อหาบทเรียนออนไลน์ที่ได้เรียนนอกห้องเรียน โดยอาจเขียนเป็นแผนผังความคิด (Mapping) และหากผู้เรียนไม่เข้าใจเนื้อหาตรงส่วนใด ผู้สอนจะอธิบายเพิ่มเติมใช้เวลาประมาณ 30-40 นาที

5.1.2 ให้ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดในเนื้อหาบทเรียน ใช้เวลาประมาณ 40 นาที

5.1.3 ผู้เรียนร่วมกันเฉลยแบบฝึกหัดที่ทำในห้องเรียน ใช้เวลาประมาณ 15 นาที

5.1.4 ผู้เรียนประดิษฐ์ชิ้นงานที่เป็นพอลิเมอร์ 1 ชิ้นงาน ใช้เวลาประมาณ 60 นาที

5.2 ให้นักศึกษาทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์ เรื่อง พอลิเมอร์ แบบทดสอบเป็นแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ โดยใช้เวลา 30 นาที (แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนออนไลน์โดยใช้ Google Form)

6. ให้นักศึกษาประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์ เรื่อง พอลิเมอร์ (แบบประเมินความพึงพอใจออนไลน์โดยใช้ Google Form)

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์ เรื่องพอลิเมอร์

ประสิทธิภาพของบทเรียน หมายถึง ความสามารถของบทเรียนในการสร้างผลสัมฤทธิ์ให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ตามระดับที่คาดหวัง โดยการทำแบบทดสอบหรือแบบฝึกหัดระหว่างบทเรียนและแบบทดสอบหลังการเรียน ตามเกณฑ์ 80/80 (บุญชม ศรีสะอาด, 2560)

80 ตัวแรก (E_1) หมายถึง คะแนนที่ได้จากการทำแบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบระหว่างเรียนของผู้เรียน โดยคิดเป็นคะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

80 ตัวหลัง (E_2) หมายถึง คะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบหลังเรียนของผู้เรียน โดยคิดเป็นคะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์ เรื่อง พอลิเมอร์ โดยนำคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน มาคำนวณค่าเฉลี่ย, ค่าร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่าที โดยใช้ t-test Dependent Samples และนำเสนอข้อมูลโดยใช้ตาราง ประกอบคำบรรยาย

3. แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์ เรื่อง พอลิเมอร์ โดยวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

การแปลความหมายคะแนนที่ได้จากคำตอบ แบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ของเบสต์ (Best, 1981) ใช้เกณฑ์แบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) (บุญชม ศรีสะอาด, 2560)

โดยเกณฑ์ยอมรับความคิดเห็นของนักศึกษาพิจารณาค่าเฉลี่ยค่าถามของแต่ละข้อ ซึ่งกำหนดค่าเฉลี่ยจะใช้เกณฑ์ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560)

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	4.51-5.00	หมายถึง ระดับความพึงพอใจมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	3.51-4.50	หมายถึง ระดับความพึงพอใจมาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	2.51-3.50	หมายถึง ระดับความพึงพอใจปานกลาง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.51-2.50	หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.00-1.50	หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องพอลิเมอร์ มีผลการดำเนินงานวิจัย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ผลการประเมินประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์ เรื่องพอลิเมอร์

การประเมินประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์ เรื่องพอลิเมอร์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็น นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาเทคโนโลยีมีเดียและแอนิเมชัน คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ ที่ได้ลงทะเบียนเรียนวิชา MTA102 : Mathematics and Physics for Multimedia and Animation 2 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกอย่างง่าย ทำการทดสอบหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ แสดงค่าดังตาราง 1

ตารางที่ 1 ค่าประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์ เรื่องพอลิเมอร์

เครื่องมือที่ใช้วัด	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ยคะแนน	ร้อยละคะแนนเฉลี่ย
แบบฝึกหัดระหว่างเรียน (E_1)	10	8.23	82.33
แบบทดสอบหลังเรียน (E_2)	20	16.20	81.00

จากตารางที่ 1 แสดงคะแนนแบบฝึกหัดระหว่างเรียน และคะแนนแบบทดสอบหลังเรียน ซึ่งคะแนนเฉลี่ยในการทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนเท่ากับ 8.23 คิดเป็นร้อยละ 82.33 และคะแนนเฉลี่ยในการทำแบบทดสอบหลังเรียนเท่ากับ 16.20 คิดเป็นร้อยละ 81.00 พบว่า ประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์ เรื่องพอลิเมอร์ (E_1/E_2) เท่ากับ 82.33/81.00 ซึ่งมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง พอลิเมอร์ ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง พอลิเมอร์ ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์ แสดงค่าดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบความสามารถในการทำแบบทดสอบ เรื่อง พอลิเมอร์ ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์

เครื่องมือที่ใช้วัด	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t-test	p-value
แบบทดสอบก่อนเรียน	20	9.57	2.06	11.47	0.0000
แบบทดสอบหลังเรียน	20	16.20	2.63		

จากตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบความสามารถในการทำแบบทดสอบ เรื่อง พอลิเมอร์ ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์ พบว่า นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อน การจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์ มีค่า $\bar{x} = 9.57$ คิดเป็นร้อยละ 47.83, S.D. = 2.06 ส่วนนักศึกษาทำแบบทดสอบหลังการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์ มีค่า $\bar{x} = 16.20$ คิดเป็นร้อยละ 81.00, S.D. = 2.63 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง พอลิเมอร์ หลังการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านสูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง พอลิเมอร์ หลังการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

3. ผลความพึงพอใจของผู้เรียนต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์ เรื่อง พอลิเมอร์

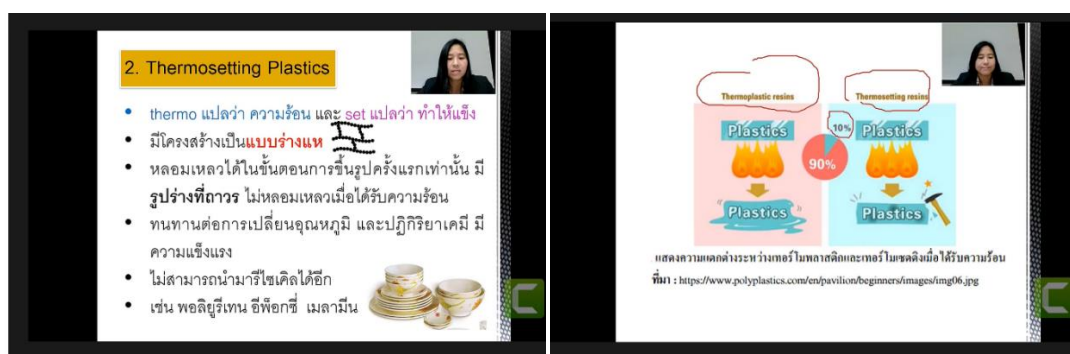
ผลความพึงพอใจของผู้เรียนต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์ เรื่อง พอลิเมอร์ แสดงค่าดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงความพึงพอใจของผู้เรียนต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์ เรื่อง พอลิเมอร์

รายการประเมิน	$\bar{x}$	S.D.	การแปลผล
ด้านการจัดการเรียนรู้			
ทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจเนื้อหาสาระได้ดียิ่งขึ้น	4.43	0.72	มาก
รูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยเรียนเนื้อหาที่บ้าน และทำแบบฝึกหัดที่มหาวิทยาลัย มีความเหมาะสมและน่าสนใจ	4.37	0.66	มาก
ทำให้สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง เวลาไหนก็ได้ และทบทวนเนื้อหาได้ซ้ำ ๆ ตลอดเวลา	4.67	0.65	มากที่สุด
ทำให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบในการเรียน	4.30	0.64	มาก
ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมการเรียนรู้	4.57	0.62	มากที่สุด
ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด	4.13	0.56	มาก
ส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ร่วมกันในการทำงาน	4.47	0.62	มาก
ความเหมาะสมของระยะเวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	3.97	0.60	มาก
สามารถนำความรู้ที่ได้จากการจัดกิจกรรมไปประยุกต์ใช้ได้	4.27	0.44	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม ด้านการจัดการเรียนรู้	4.35	0.61	มาก
ด้านสื่อการเรียนรู้บทเรียนออนไลน์			
บทเรียนออนไลน์มีความน่าสนใจ	4.27	0.51	มาก
เนื้อหามีความชัดเจน และตรงประเด็นครบถ้วน เข้าใจง่าย	4.40	0.49	มาก
ขนาด และสีของตัวอักษรมีความชัดเจน	4.10	0.40	มาก
รูปภาพประกอบดูเหมาะสม และสวยงาม	4.17	0.37	มาก
เสียงบรรยายมีความชัดเจน	4.00	0.58	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม ด้านสื่อการเรียนรู้บทเรียนออนไลน์	4.19	0.47	มาก
ค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมด	4.27	0.54	มาก

จากตารางที่ 3 ผู้เรียนมีความพึงพอใจของผู้เรียนต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์ เรื่อง พอลิเมอร์ โดยภาพรวมผู้เรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.27$, S.D. =

0.54) พิจารณาด้านการจัดการเรียนรู้ เป็นรายชื่อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ทำให้สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง เวลาไหนก็ได้ และทบทวนเนื้อหาได้ซ้ำ ๆ ตลอดเวลา มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.67$, S.D. = 0.65) รองลงมาคือ ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ ($\bar{x} = 4.57$, S.D. = 0.62) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ความเหมาะสมของระยะเวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ($\bar{x} = 3.97$, S.D. = 0.60) พิจารณาด้านสื่อการเรียนรู้บทเรียนออนไลน์ เป็นรายชื่อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ เนื้อหามีความชัดเจน และตรงประเด็นครบถ้วน เข้าใจง่าย ($\bar{x} = 4.40$, S.D. = 0.49) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ เสียบบรรยายมีความชัดเจน ($\bar{x} = 4.00$, S.D. = 0.58)



ภาพที่ 2 สื่อการเรียนรู้บทเรียนออนไลน์ เรื่องพอลิเมอร์



ภาพที่ 3 ภาพบรรยากาศการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน

สรุปและวิจารณ์ผล

ในการวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องพอลิเมอร์

1. ผลการประเมินประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์ เรื่องพอลิเมอร์

ในการจัดการเรียนรู้ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำบทเรียนออนไลน์เข้ามาใช้ในการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน ซึ่งบทเรียนออนไลน์มีคุณภาพอยู่ในระดับดี ($\bar{x} = 4.36$, S.D. = 0.45) การประเมินประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์ เรื่องพอลิเมอร์ พบว่า ประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์ เรื่องพอลิเมอร์ (E_1/E_2) เท่ากับ $82.33/81.00$ ซึ่งมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ $80/80$ ที่กำหนดไว้ ที่เป็นเช่นนี้ อาจเนื่องจากผู้วิจัยได้ศึกษาและทำการออกแบบบทเรียนตามหลักของ ADDIE Model มีลำดับการพัฒนาเป็น 5 ขั้นตอน ซึ่งประกอบด้วย การวิเคราะห์

(Analysis) การออกแบบ (Design) การพัฒนา (Development) การนำไปใช้ (Implementation) และการประเมินผล (Evaluation) มีการวิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอน เป้าหมายของรูปแบบการสอน และวัตถุประสงค์ มีการสร้างสตอรี่บอร์ด (Story Board) มีการจัดลำดับขั้นตอนในการนำเสนอเนื้อหาจากง่ายไปหายาก มีแบบฝึกหัดระหว่างเรียน ที่ผู้เรียนสามารถประเมินตัวเองได้ทันที ทำให้เกิดการเรียนรู้ บทเรียนได้มากยิ่งขึ้น มีการประเมินและปรับปรุงคุณภาพของบทเรียนตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิทั้งด้านเนื้อหาและด้านเทคนิค การผลิตสื่อ จึงทำให้ประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งได้ผลวิจัยสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธัญญธร ผิวผ่อง และคณะ (2560) ได้ศึกษาการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อการบูรณาการกับกิจกรรมห้องเรียนกลับ ด้านรายวิชาวงจรไฟฟ้ากระแสตรง ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีเนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยทั้งหมด 4 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่ หน่วยที่ 1 กฎของเคอร์ชอฟฟ์ หน่วยที่ 2 ทฤษฎีกระแสเมบ หน่วยที่ 3 ทฤษฎีเทวินิน และหน่วยที่ 4 ทฤษฎีอินอร์ตัน ประสิทธิภาพของบทเรียนที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.26/80.63 เป็นไปตามที่กำหนดไว้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ พรรณวิภา รัชตธนกุล (2558) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาชุดการสอนสื่อประสม เรื่อง ปฏิบัติการเคมีด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคนิค KWLH Plus โดยใช้แนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบกลับด้านชั้นเรียน เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำโครงงานวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการหาประสิทธิภาพ (E_1/E_2) มีค่าเท่ากับ 80.267/82.35 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง พอลิเมอร์ ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง พอลิเมอร์ ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทาง เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นการเรียนที่บ้าน และทำการบ้าน แบบฝึกหัด หรือทำกิจกรรมที่ห้องเรียน ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เนื้อหาต่าง ๆ ก่อนเข้าชั้นเรียน โดยผู้เรียนสามารถศึกษาและทบทวนความรู้ด้วยตนเองได้ตลอดเวลา และทบทวนซ้ำ ๆ ได้หลายรอบจนกว่าจะเข้าใจ ฝึกความรับผิดชอบในการเรียน เวลาเรียนในห้องเรียนก็จะทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาที่สอนได้ง่าย มีเวลาในการทำกิจกรรมในห้องเรียนมากยิ่งขึ้น ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมสร้างปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน รวมถึงได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และช่วยกันวิเคราะห์และแก้ปัญหาาร่วมกัน ทำให้บรรยากาศในห้องเรียนไม่ตึงเครียดกับเนื้อหามากเกินไป แต่มีความผ่อนคลายในการเรียนมากขึ้น เนื่องจากมีกิจกรรมให้ทำในห้องเรียน ผู้เรียนไม่เกิดความเบื่อหน่าย ไม่หลับในห้องเรียน เกิดความสนุกสนาน และได้ใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบผลงาน ซึ่งสอดคล้องกับ สุมาลี สิกเสน (2562) ได้ศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้บทเรียนออนไลน์ เรื่อง การสร้างภาพเคลื่อนไหว ร่วมกับการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม พบว่า 1) บทเรียนออนไลน์ เรื่องการสร้างภาพเคลื่อนไหว มีคุณภาพด้านเนื้อหาและด้านเทคนิคการผลิตสื่อโดยรวมอยู่ระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.60$, S.D. = 0.57) 2) บทเรียนออนไลน์ มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 82.83/88.30 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4) ความพึงพอใจของผู้เรียนโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.54$, S.D. = 0.52) และสอดคล้องกับ กิตติพันธ์ วิบูลศิลป์ และจินดิษฐ์ ละออปักษิณ (2560) ได้ทำการศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ตามแนวคิดห้องเรียนกลับทางร่วมกับการเรียนรู้เชิงรุกที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า 1) นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ตามแนวคิดห้องเรียนกลับทางร่วมกับการเรียนรู้เชิงรุก มีความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ตามแนวคิดห้องเรียนกลับทางร่วมกับการเรียนรู้เชิงรุก มีความสามารถในการแก้ปัญหา

คณิตศาสตร์และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังเรียนต่ำกว่าร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลความพึงพอใจของผู้เรียนต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์ เรื่อง พอลิเมอร์

ความพึงพอใจของผู้เรียนต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับบทเรียนออนไลน์ เรื่อง พอลิเมอร์ โดยภาพรวมผู้เรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก พิจารณาด้านการจัดการเรียนรู้ เป็นรายข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ทำให้สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง เวลาไหนก็ได้ และทบทวนเนื้อหาได้ซ้ำ ๆ ตลอดเวลา มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด พิจารณาด้านสื่อการเรียนรู้บทเรียนออนไลน์ เป็นรายข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ เนื้อหามีความชัดเจน และตรงประเด็นครบถ้วน เข้าใจง่าย แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้าน เรื่อง พอลิเมอร์ เป็นการจัดการเรียนรู้ที่แตกต่างไปจากเดิม จากเดิมเรียนรู้ในห้องเรียนและทำการบ้านที่บ้าน แต่ห้องเรียนกลับด้านเป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนต้องเรียนรู้จากสื่อวีดิทัศน์ที่ผู้สอนได้สร้างขึ้นที่บ้าน และทำการบ้าน แบบฝึกหัด หรือกิจกรรมในห้องเรียนแทน โดยผู้เรียนสามารถศึกษาและทบทวนความรู้ด้วยตนเองได้ตลอดเวลาจากสื่อวีดิทัศน์ และทบทวนซ้ำ ๆ ได้หลายรอบจนกว่าจะเข้าใจ รวมถึงการทำการบ้านแบบฝึกหัด หรือกิจกรรมในห้องเรียน ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด และเกิดปฏิสัมพันธ์ร่วมกันในการทำงาน มีการแชร์อุปกรณ์ร่วมกัน เกิดความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และความสามัคคี ทำให้บรรยากาศในชั้นเรียนมีความสนุกสนาน และส่งเสริมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้เกิดประโยชน์มากที่สุด ซึ่งงานวิจัยที่ได้ดำเนินการมีความสอดคล้องกับ เบญจพร สุคนธร และสมพงษ์ จิตระดับ (2563) ได้ทำการศึกษาแนวทางการใช้ห้องเรียนกลับด้านในการเรียนการสอนวิชาเคมี สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านมี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีความพึงพอใจต่อการ จัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านอยู่ในระดับมาก ทั้ง 4 รอบ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประภารัตน์ หล้าภาส (2559) ได้ศึกษาการสร้างชุดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทาง เรื่อง มัลติมีเดียเบื้องต้นสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเวียงเจดีย์วิทยา โดยวัตถุประสงค์ดังนี้ 1) เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพชุดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทางเรื่อง มัลติมีเดียเบื้องต้นสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเวียงเจดีย์วิทยา 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการใช้ชุดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทาง รายวิชามัลติมีเดียเบื้องต้นสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเวียงเจดีย์วิทยากับเกณฑ์สถานศึกษากำหนดและ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้ชุดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทาง เรื่อง มัลติมีเดียเบื้องต้นสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเวียงเจดีย์วิทยา ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการประเมินชุดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทาง เรื่อง มัลติมีเดียเบื้องต้น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเวียงเจดีย์วิทยา โดยผู้เชี่ยวชาญมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.54$, S.D. = 0.50) และผลการหาประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 (81.78, 82.13) 2) ค่าคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนของนักเรียนทุกคน เท่ากับ 41.07 คิดเป็น ร้อยละ 82.13 สูงกว่าเกณฑ์สถานศึกษากำหนด 3) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.31$, S.D. = 0.64)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. การทำกิจกรรมการเรียนรู้ในห้องเรียน ผู้สอนควรสังเกตและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง เพื่อคอยชี้แนะแนวทางเมื่อเกิดปัญหา และทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด และช่วยส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียนมีความกล้าแสดงออกในการแสดงความคิดเห็นร่วมกัน

2. การจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านทำให้มีเวลาในชั้นเรียนเพิ่มมากขึ้น แต่ผู้เรียนแต่ละคนมีความสามารถในการคิด ออกแบบ และเรียนรู้ที่แตกต่างกัน ดังนั้นผู้สอนควรมีการยืดหยุ่นในเรื่องของเวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้มีความเหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน

3. ผู้สอนจะต้อง ติดตามการเรียนรู้ผ่านสื่อออนไลน์ หรือบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนว่าผู้เรียนทุกคนได้มีการศึกษามาก่อนเข้าชั้นเรียน

ข้อเสนอแนะเพื่อการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรนำการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านไปใช้ในเนื้อหาอื่น ๆ หรือทำในรายวิชาอื่น ๆ ต่อไปที่เป็นเนื้อหาที่ค่อนข้างยาก เพื่อให้ผู้เรียนได้ทบทวนบทเรียนล่วงหน้า ก่อนเข้ามาเรียนในห้อง

2. ควรมีการติดตามผลหลังการทำกิจกรรมในด้านต่าง ๆ เช่น เจตคติในการเรียน ความคงทนในการเรียนรู้ของผู้เรียน

เอกสารอ้างอิง

- กิตติพันธ์ วิบูลศิลป์ และจินตนิษฐ์ ลอปกษิณ. (2560). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ตามแนวคิด ห้องเรียนกลับทางร่วมกับ การเรียนรู้เชิงรุกที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และ ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5. *วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา*, 12(3), 346-362.
- จूरรัตน์ ถมทอง. (2557). *ห้องเรียนกลับด้าน (The Flipped Classroom)*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: https://prezi.com/ss0en8qt_bsy/the-flipped-classroom/. (วันที่ค้นข้อมูล: 15 ตุลาคม 2563)
- ชนสิทธิ์ สิทธิสุนเนิน. (2560). ห้องเรียนกลับด้าน : ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. *วารสาร มจร สังคมศาสตร์ปริทรรศน์*, 6(2), 171-181.
- ฐานิตา ลิ้มวงศ์ และยุพารณณ์ แสงฤทธิ์. (2562). ห้องเรียนกลับด้าน: การเรียนรู้แนวใหม่สำหรับศตวรรษที่ 21. *Mahidol R2R e-Journal*, 6(2), 9-17.
- ธัญญธร ผิวผ่อง, กฤษ สีนธนะกุล และจิรพันธุ์ ศรีสมพันธุ์. (2560). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อการบูรณาการกับกิจกรรมห้องเรียนกลับ ด้านรายวิชาวงจรไฟฟ้ากระแสตรง ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.). ใน *มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี, วิจัยเพื่อแผ่นดินไทยที่ยั่งยืน สหวิทยาการ สุไทยแลนด์ 4.0: การประชุมวิชาการระดับชาติราชภัฏเพชรบุรี ครั้งที่ 7* (น. 372-380). เพชรบุรี.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). *การวิจัยเบื้องต้น*. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- เบญจพร สุคนธร และสมพงษ์ จิตระดับ. (2563). แนวทางการใช้ห้องเรียนกลับด้านในการเรียนการสอนวิชาเคมี สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ. *วารสารวิจัย มช. (ฉบับบัณฑิตศึกษา) สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 8(1), 13-25.
- ประภารัตน์ หล้ากาศ. (2559). การสร้างชุดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทางเรื่อง มัลติมีเดียเบื้องต้นสำหรับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเวียงเจดีย์วิทยา. *วารสารการวิจัยกาสะลองคำ มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย*, 10(1), 147-160.
- พรรณวิภา รัชตธนกุล. (2558). การพัฒนาชุดการสอนสื่อประสม เรื่อง ปฏิกริยาเคมีด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ สืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคนิค KWLH Plus โดยใช้แนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบกลับด้านชั้นเรียน เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำโครงงานวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 4. *วารสาร Veridian E-journal Silpakorn University*, 8(1), 319-332.
- วิจารณ์ พานิช. (2555). *วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.
- _____. (2556). *ครูเพื่อศิษย์สร้างห้องเรียนกลับทาง*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: มูลนิธิ สยามกัมมาจล.

- ศรินยา วงษ์ช่างหล่อ, อภิรักษ์ อนุมาน และสุวรรณี ยะหะกร. (2561). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความรับผิดชอบในการเรียนหลักการใช้ภาษาไทยของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสวนศรีวิทยา จังหวัดชุมพร. ใน มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 8 (น. 1532-1541). นนทบุรี.
- สุมาลี สิกเสน. (2562). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้บทเรียนออนไลน์ เรื่อง การสร้างภาพเคลื่อนไหว ร่วมกับการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 17(2), 239-252.
- สุรศักดิ์ ปาเอ. (2556). ห้องเรียนกลับทาง: ห้องเรียนมิติ ใหม่ในศตวรรษที่ 21. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.mbuisc.ac.th/phd/academic/flipped%20classroom2.pdf>. (วันที่ค้นข้อมูล: 3 ตุลาคม 2563).
- Bellanca, J. and Brandt, R. (2010). *21st century skills: Rethinking how students learn*. IN: Solutio Tree Press.
- Bergman, J. and Sams, A. (2014). *Flipped Learning : Gateway to Student Engagement*. Washington: International Society for Technology in Education.
- Best, J. W. (1981). *Research in education*. 4th New Jersey: Prentice Hall.

วิถีชีวิตที่ปรากฏในนิทานพื้นบ้านชาวลำหู่ ชุมชนป่าคาสันตีสук บ้านแม่แจ่ม อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง

Way of Life Appeared in Lahu Folktales from Pa Kha Santisuk Community, Baan Maejam, Mueang Pan District, Lampang Province

สุประวีณ์ แสงอรุณเฉลิมสุข^{1*} เอี่ยมพร ฟูเต็มวงศ์¹ พชรวดี กนิษฐเสน² และชัตนารี มีสุขโข³
Suprawee Saeng-Arunchalaemsuk^{1*} Euamporn Foutemwong¹ Pacharavalee Kanittasen²
and Chatnaree Meesukko³

^{1*}ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

²อาจารย์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

³อาจารย์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

*Corresponding author E-mail: supraweena@gmail.com

Received: August 21, 2021; Revised: November 30, 2021; Accepted: December 2, 2021

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้วัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์วิถีชีวิตที่ปรากฏในนิทานพื้นบ้านชาวลำหู่ ชุมชนป่าคาสันตีสук บ้านแม่แจ่ม อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง ผลการวิจัยพบว่า วิถีชีวิตที่ปรากฏในนิทานพื้นบ้านชาวลำหู่ ชุมชนป่าคาสันตีสук แบ่งได้เป็น 5 ด้าน ได้แก่ 1. ด้านความเชื่อ แบ่งได้ 7 ประเภท คือ ความเชื่อดั้งเดิม ความเชื่อทางไสยศาสตร์ ความเชื่อเรื่องคำสาปแช่ง ความเชื่อเรื่องกรรม ความเชื่อเรื่องการเวียนว่ายตายเกิด ความเชื่อเรื่องโชคลาง และความเชื่อเกี่ยวกับศาสนาคริสต์ 2. วิถีชีวิตด้านค่านิยม แบ่งได้ 2 ประเภท ดังนี้ ค่านิยมต่อตนเอง พบ 3 ด้าน คือ ความกล้าหาญ เคารพกฎหมาย และความไม่ประมาท และค่านิยมต่อสังคม พบ 4 ด้าน คือ ความกตัญญู การรักษาสัจจะ ผู้ชายเป็นผู้นำ และความสามัคคี 3. การปกครอง แบ่งได้ 2 ประเภท คือ อำนาจของผู้ปกครอง และคุณสมบัติของผู้ผู้นำ 4. การประกอบอาชีพ พบเพียงด้านเดียวคืออาชีพแบบดั้งเดิมเพื่อดำรงชีพ ได้แก่ การปลูกข้าว การล่าสัตว์ การทำสวนผลไม้ การหาของป่า การหาปลา และการเกี่ยวหญ้าคา และ 5. ด้านครอบครัว แบ่งได้ 3 ประเด็น คือ การเลี้ยงดูบุตร การครองเรือน และหน้าที่ของบุตร

คำสำคัญ: นิทานพื้นบ้าน ชาวลำหู่ วิถีชีวิต

Abstract

The objective of research was to analyze the Way of Life appeared in Lahu folktale at Pa Kha Santisuk Community, Baan Maejam, Mueang Pan District, Lampang Province. The result found that Way of Life appeared in Lahu folktale at Pa Kha Santisuk divided into 5 dimensions were 1. Beliefs having 7 types; traditional, supernatural, curse, karma, rebirth-cyclicity of all life, fortune, and Christianity, 2. Values having 2 types; self-value and social value. Self-values were brave, lawful, and no careless. Social values were gratitude, keeping promises, patriarchy, and unity. 3. Government divided into 2 patterns; power of leader and qualification of leaders 4. Career found only a traditional career for living; planting rice, hunting, orcharding, forest products, fishing, and Lalang harvesting and 5. Family divided into 3 topics were raising children, marriage, and children duty.

Keywords: Folktale, Lahu People, Way of Life

บทนำ

นิทานเป็นวรรณกรรมมุขปาฐะซึ่งเป็นที่ยอมรับมาอย่างยาวนาน โดยมีการเล่าสืบทอดกันมาจากรุ่นสู่รุ่น ในทุกกลุ่มชนจะมีนิทานหรือเรื่องเล่าซึ่งสะท้อนถึงวิถีชีวิต ตลอดจนความเชื่ออันเป็นอัตลักษณ์ของกลุ่มตน ถ่ายทอดส่งต่อบุตรหลานผ่านนิทานโดยมีจุดมุ่งหมายให้ความบันเทิงขณะเดียวกันก็แทรกการอบรมสั่งสอนและให้ความรู้ไปในตัว ดังที่ จงรักษ์ รัตนวิฑูรย์ และสนม ครุฑเมือง (2560, น. 43) อธิบายว่า เนื้อหาสาระของนิทานในแต่ละท้องถิ่นได้สร้างสรรค์ความสนุกสนานให้กับผู้เล่าและผู้ฟัง สร้างความสัมพันธ์ให้กับคนในสังคมได้อย่างดีเยี่ยม รวมทั้งสอดแทรกสรรพวิชานานาประการ โดยสะท้อนถึงสภาพสังคม แฝงไปด้วยข้อคิดข้อปฏิบัติที่ดีงาม ใช้เป็นสื่อในการอบรมสั่งสอนลูกหลานให้ประพฤติปฏิบัติในสิ่งที่ดีงาม นอกจากนี้นิทานยังถ่ายทอดให้เห็นถึง ความเชื่อของบุคคล และสังคมในแต่ละท้องถิ่น

นิทานเป็นเสมือนบทเรียนชั้นพื้นฐานที่ผู้ใหญ่ใช้ในการอบรมสั่งสอนเด็ก โดยการถ่ายทอดเรื่องราวและปลูกฝังให้เด็กได้ซึมซับเกี่ยวกับวิถีของกลุ่มชน ฉะนั้นเนื้อหาในนิทานพื้นบ้านจึงมักมีเรื่องราวเกี่ยวกับวิถีชีวิตความเป็นอยู่ ค่านิยม ความเชื่อ และวัฒนธรรมของคนในสังคมนั้น ๆ เพื่อให้เด็กเข้าใจและเมื่อเติบโตขึ้นจะสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ดังที่ สุภัทรา บุญปัญญาโรจน์ (2558, น. 187) อธิบายว่า วิถีชีวิตหมายถึงแบบแผนในการดำเนินชีวิตของคนในสังคมซึ่งมีพื้นฐานมาจากวัฒนธรรมของคนในสังคมนั้น ๆ ในอดีตไม่มีการแต่งนิทานสำหรับเด็กโดยเฉพาะ แต่จะใช้นิทานสำหรับผู้ใหญ่ในการสร้างความบันเทิงและกล่อมเกลாதงสังคมแก่เด็ก ฉะนั้นวิถีชีวิตต่าง ๆ ที่สะท้อนในนิทานที่เด็กได้เรียนรู้จึงเป็นวิถีชีวิตในสังคมของผู้ใหญ่ที่เด็กจะได้เผชิญเมื่อเขาเติบโตขึ้น

ในทุกชาติพันธุ์มักมีนิทานพื้นบ้านที่เล่าสืบทอดกันมาจากรุ่นสู่รุ่น เช่นเดียวกับชาวลahu ชุมชนปาคาสันติสุข บ้านแม่แจ่ม อำเภอมืองปาน จังหวัดลำปาง ซึ่งเป็นชาติพันธุ์ที่มาจากอาศัยอยู่ ณ ที่แห่งนั้นมา 37 ปี จากคำบอกเล่าของสรคำ วิวัฒน์พงษ์ (สัมภาษณ์, 10 พฤษภาคม 2562) ให้ข้อมูลว่า ปู่ย่าตายายเล่าให้ฟังว่ามาจากอิเบตเพราะถูกรุกรานจากจีนจึงพากันอพยพไปในประเทศพม่า แล้วแยกย้ายกันไปอยู่ในพื้นที่ต่าง ๆ ชาวลahuชุมชนปาคาสันติสุข บ้านแม่แจ่ม เป็นกลุ่มที่อพยพมาจากเมืองสาต ประเทศพม่า เมื่อประมาณ 60 ปีที่แล้ว โดยสถานที่แรกที่เข้ามาอาศัยในประเทศไทยคือดอยแม่สลอง จังหวัดเชียงราย ต่อมาได้แยกย้ายกันไปอยู่ในจังหวัดต่าง ๆ ก่อนที่มารวมกันในชุมชนแห่งนี้ อาชีพของชาวลahu ชุมชนปาคาสันติสุขคือทำสวนกาแฟ และแมคคาเดเมีย นอกจากนี้ยังสานตะกร้า และทอผ้าเป็นอาชีพเสริม ชาวลahuในชุมชนแห่งนี้นับถือศาสนาคริสต์

เส้นทางการเดินทางของชาวลahu ชุมชนปาคาสันติสุข สอดคล้องกับ ขจิตถัย บุรุษพัฒน์ (2538, น. 91) กล่าวว่าชาวลahu หรือชาวมูเซอ มีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในอิเบต หรือบริเวณใกล้เคียงอิเบตเมื่อถูกชาวจีนรุกรานก็อพยพมาทางตอนใต้ ในศตวรรษที่ 17 และ 18 ชาวมูเซอได้ตั้งอาณาจักรอิสระของตนเองบริเวณเขตแดนพม่า-จีน ระหว่างทิศตะวันตกของเมืองว้าและทางทิศตะวันออกของยูนนาน มีหัวหน้าปกครองตนเอง ในปี พ.ศ. 2423-2433 ชาวมูเซอที่อาศัยอยู่ในบริเวณนั้นถูกทหารจีนรุกรานอีก จึงได้อพยพเคลื่อนย้ายลงมาทางใต้ ซึ่งเป็นการอพยพในลักษณะค่อยเป็นค่อยไป บางพวกก็อพยพเข้าไปอาศัยอยู่ในลาว บางพวกก็อาศัยอยู่ในบริเวณรัฐฉาน บางพวกก็อพยพเข้ามาอาศัยอยู่ในประเทศไทย

ด้วยเหตุที่กล่าวมาข้างต้นแสดงให้เห็นว่า ชาวลahuมีการเล่าเรื่องจากประสบการณ์ที่ผ่านพบถ่ายทอดสืบทอดกันมาเกี่ยวกับการเดินทางอพยพย้ายถิ่นจากอิเบต แผ่นดินดั้งเดิมของบรรพบุรุษผ่านดินแดนต่าง ๆ ใช้ระยะเวลายาวนานหลายชั่วคนก่อนจะเข้ามาอยู่ในประเทศไทย ซึ่งจากการวิจัยการสืบค้นอัตลักษณ์ชาติพันธุ์ผ่านเรื่องเล่าเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวชุมชน : บ้านแม่แจ่ม อำเภอมืองปาน บ้านจำปุย อำเภอมะแมะ และบ้านโป่งน้ำร้อน อำเภอสว่างงาม จังหวัดลำปาง พบว่าชาวลahu ชุมชนปาคาสันติสุข มีนิทานมุขปาฐะที่ยังเล่าสืบทอดกันมาจนถึงปัจจุบัน ผู้วิจัยจึงสนใจวิเคราะห์วิถีชีวิตของชาวลahu ชุมชนปาคาสันติสุข บ้านแม่แจ่ม อำเภอมืองปาน จังหวัดลำปาง ที่ปรากฏในนิทานพื้นบ้าน เพื่ออนุรักษ์และเผยแพร่รันทานชุมชนปาคาสันติสุข บ้านแม่แจ่ม ให้แก่ผู้ที่สนใจ

และคนรุ่นหลังได้เรียนรู้ อันจะนำไปสู่การนำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ เช่น การสืบทอดมรดกทางวัฒนธรรมหรือ การส่งเสริมการท่องเที่ยวในชุมชนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อวิเคราะห์วิถีชีวิตที่ปรากฏในนิทานพื้นบ้านชาวลำหู่ ชุมชนป่าคาสันติสุข บ้านแม่แจ่ม อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการรวบรวมนิทานพื้นบ้านซึ่งเป็นข้อมูลปฐมภูมิคือข้อมูลมุขปาฐะ เพื่อวิเคราะห์วิถีชีวิตของชาวลำหู่ ชุมชนป่าคาสันติสุขที่ปรากฏในนิทาน โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. แหล่งข้อมูล คือ ตัวแทนชุมชน ได้แก่ ผู้อาวุโส ผู้นำชุมชน ปราชญ์ชาวบ้าน และชาวบ้านบางคนในพื้นที่ชุมชนป่าคาสันติสุข บ้านแม่แจ่ม อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง ที่สามารถเล่านิทานได้ จำนวน 9 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์ ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูลและนิทานที่ผู้ให้ข้อมูลเล่า

3. วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนดังนี้

3.1 ขั้นรวบรวมข้อมูล

3.1.1 รวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้องกับวรรณกรรมมุขปาฐะ นิทานพื้นบ้านและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดเกณฑ์ในการวิเคราะห์

3.1.2 ติดต่อผู้นำชุมชน เพื่อช่วยแนะนำผู้ให้ข้อมูลที่มีความสามารถในการเล่านิทาน โดยมีคุณสมบัติเป็นชาวลำหู่โดยกำเนิด และอาศัยอยู่ในชุมชนป่าคาสันติสุข บ้านแม่แจ่ม อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง พร้อมนัดหมายวันเวลา และสถานที่ในการลงสัมภาษณ์

3.1.3 เก็บข้อมูลภาคสนามตามวันเวลาที่ได้นัดหมายไว้ ด้วยวิธีทางคติชนวิทยาโดยการบันทึกเสียงพร้อมกับได้บันทึกภาพเก็บรวบรวมข้อมูลไว้

3.2 ขั้นวิเคราะห์ข้อมูล

3.2.1 ถอดคำพูดจากแบบสัมภาษณ์และเครื่องบันทึกเสียงให้เป็นภาษาไทยกลาง แล้วบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษรไว้

3.2.2 วิเคราะห์วิถีชีวิตของชุมชนป่าคาสันติสุข บ้านแม่แจ่ม อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง ที่ปรากฏในนิทานพื้นบ้านตามแนวคิดของ สุภัทรา บุญปัญญาโรจน์ (2558) ได้แก่ วิถีชีวิตด้านความเชื่อพื้นบ้าน วิถีชีวิตด้านค่านิยม การปกครอง การประกอบอาชีพ และครอบครัว

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลแบบพรรณนาวิเคราะห์

ผลการวิจัย

การวิเคราะห์วิถีชีวิตที่ปรากฏในนิทานพื้นบ้านชาวลำหู่ ชุมชนป่าคาสันติสุข บ้านแม่แจ่ม อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง พบนิทานพื้นบ้านที่สะท้อนวิถีชีวิต จำนวน 27 เรื่อง ปรากฏวิถีชีวิต 5 ด้าน ได้แก่ ด้านความเชื่อพื้นบ้าน 14 เรื่อง ด้านค่านิยม 9 เรื่อง ด้านการปกครอง 3 เรื่อง ด้านการประกอบอาชีพ 13 เรื่อง และด้านครอบครัว 5 เรื่อง ตามตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 สรุปลักษณะชีวิตที่ปรากฏในนิทานพื้นบ้านชาวลำหู่ ชุมชนป่าคาสันติสุข

ที่	นิทานเรื่อง	ความเชื่อ พื้นบ้าน	ด้าน ค่านิยม	ด้าน การปกครอง	การประกอบ อาชีพ	ด้าน ครอบครัว
1	ความยุติธรรม(จอตะ ห่อตะ)	✓	✓	✓		
2	การล่าสัตว์ในอดีต(ล่าบ้อจาเซ)	✓			✓	
3	ผิวเมื่อยากจน	✓				✓
4	บ้านทองคำ	✓				
5	ลูกเลี้ยง(ยาจำ)	✓				
6	ห้ามตีแม่	✓				
7	สะใภ้กับแม่ย่า	✓			✓	
8	ลูกอกตัญญู	✓				
9	ผิวเมื่อยที่พลัดพราก	✓			✓	
10	สัร้อยสี่สิบสี่คา	✓				
11	อะแปะหมะกับนะมา	✓				
12	ห้ามตีแม่	✓	✓	✓	✓	✓
13	คนจนกับคนรวย	✓				
14	หนองเตา		✓		✓	
15	กระต่ายกับเต่า		✓		✓	
16	ผู้ชายเป็นผู้นำ		✓			✓
17	ช้างกับนก		✓			
18	หมู่บ้านสามัคคี		✓		✓	
19	เสือ(เจ้าเหม)		✓			✓
20	งู(หวิ)		✓		✓	
21	เด็กกำพร้า(ยาขอเสีย)			✓	✓	
22	เม่น(พะปุ)			✓		
23	ข้าวขนาดเท่าฝ่ามือ				✓	
24	เด็กกำพร้า				✓	
25	ลูกช้าง(ยามา)				✓	
26	ช้างหนึ่งโขลง	✓			✓	
27	แม่ปู					✓

ผลการวิเคราะห์วิถีชีวิตของชาวลำหู่ ชุมชนป่าคาสันติสุข บ้านแม่แจ่ม อำเภอมืองปาน จังหวัดลำปาง ที่ปรากฏในนิทานพื้นบ้าน สรุปได้ดังนี้

1. วิถีชีวิตด้านความเชื่อพื้นบ้าน ความเชื่อพื้นบ้านที่ปรากฏในนิทานชาวลำหู่ ชุมชนป่าคาสันติสุข สามารถแบ่งได้ 7 ประเภท ดังนี้

1.1 ความเชื่อดั้งเดิม พบว่าในนิทานชาวลำหู่ ชุมชนป่าคาสันติสุข ปรากฏความเชื่อเรื่องผี ซึ่งเป็นสิ่งลึกลับเหนือธรรมชาติ ไม่สามารถพิสูจน์ได้ อย่างไรก็ตามในนิทานชาวลำหู่มีได้มุ่งเสนอความเชื่อมาอย่าง หากแต่มุ่งแสดงให้เห็นว่าแม้ผีจะมีอำนาจเหนือมนุษย์ แต่มนุษย์ก็สามารถเอาชนะผีได้ด้วยปัญญา สะท้อนให้เห็นว่าการมีสติปัญญาในการแก้ไขปัญหา จะทำให้มนุษย์สามารถเอาชนะสิ่งชั่วร้ายได้ ดังต่อไปนี้

นิทานเรื่อง ความยุติธรรม (จอตะ ห่อตะ) (ปะจอง ปอยุ, สัมภาษณ์, 28 เมษายน 2562) เล่าถึงเด็กกำพร้าคนหนึ่งซึ่งได้รับความเดือดร้อนจากการที่มีผีกระสือมาขโมยกินไก่ของเขาเป็นประจำ จึงไปขอให้หัวหน้าหมู่บ้านช่วยจัดการ แต่หัวหน้าหมู่บ้านกลัวผีกระสือจึงไม่ช่วย เด็กกำพร้าจึงวางแผนร่วมกับเพื่อนของเขาซึ่งก็คือสัตว์และสิ่งของที่อยู่ในบ้านของเขา ได้แก่ พังพอน ลูกก่อก ปลาเคียว เครือหนาม กาบไม้ไผ่ และซากใหญ่ ช่วยกันกำจัดผีกระสือจนสำเร็จ

นิทานเรื่องการล่าสัตว์ในอดีต (ส่าบ้อจาเซ) (เปาล นานานิยม, สัมภาษณ์, 10 พฤษภาคม 2562) เล่าถึงชาวบ้านที่ออกไปล่าสัตว์และหายตัวไปอย่างลึกลับ ทำให้หมอผีประจำหมู่บ้านต้องออกไปพิสูจน์หาสาเหตุที่ชาวบ้านหายตัวไป เมื่ออยู่ในป่าหมอผีปีนขึ้นไปนอนอยู่บนต้นไม้สูง ตกกลางดึกเขาได้ยินเสียงคนที่ยังคงมาเรียกให้ลงจากต้นไม้และบอกว่าภรรยาของเขาที่กำลังจะคลอดบุตร ด้วยความเป็นผู้มีไหวพริบ เขาจึงหลอกคนนั้นให้ยกตะเกียงขึ้นสูงจนเห็นใบหน้าชัดเจน ทำให้รู้ว่าผู้นั้นไม่ใช่มนุษย์แต่ผีต้องเหลืองแปลงกายมา เขาจึงใช้ปืนยิงผีต้องเหลืองตาย

1.2 ความเชื่อทางไสยศาสตร์ เป็นความเชื่อเกี่ยวกับการใช้เวทมนต์คาถาและของวิเศษซึ่งมีอำนาจเหนือมนุษย์ ในนิทานพื้นบ้านชาวลาวที่ ชุมชนป่าคาสันติสุข ปรากฏความเชื่อทางไสยศาสตร์เกี่ยวกับอำนาจของสิ่งศักดิ์สิทธิ์ของวิเศษที่ดลบันดาลให้เกิดสิ่งต่าง ๆ ได้ ดังต่อไปนี้

นิทานเรื่องผัวเมียยากจน (นามี ปอขุน, สัมภาษณ์, 28 เมษายน 2562) เล่าถึงผัวเมียยากจนอดอยากจนต้องเข้าป่าไปหาอาหาร พวกเขาใช้ก้อนหินปาไปที่ต้นไทร เพื่อให้ลูกไม้หล่นลงมากินประทังชีวิตไปวัน ๆ แต่ต้นไทรบอกให้หยุดปาก้อนหินและกลับไปปูเสื่อรอที่บ้าน แล้วต้นไทรก็ได้บันดาลเงินและข้าวเปลือกที่กินและใช้ไม่มียวันหมดให้แก่พวกเขา สะท้อนให้เห็นถึงความเชื่อเรื่องต้นไม้วิเศษพูดได้และสามารถบันดาลทรัพย์สินเงินทองให้แก่มนุษย์ได้

นิทานเรื่องบ้านทองคำ (สรคำ วิวัฒน์พงษ์, สัมภาษณ์, 10 พฤษภาคม 2562) เล่าถึงหมู่บ้านแห่งหนึ่งมีชายแปลกหน้าที่เขาของเขามีแต่แผลเป็น มีหนอง และตกสะเก็ด เดินเข้ามาในหมู่บ้านและเข้าไปขออาศัยนอนในบ้านทุกหลังแต่ไม่มีใครให้เข้าบ้านเพราะรังเกียจ มีเพียงแม่หม้ายคนหนึ่งสงสารจึงเชิญเข้ามาในบ้าน ทำอาหารและจัดที่นอนให้ ก่อนเข้านอนชายคนนั้นบอกแม่หม้ายว่าถ้าได้ยินเสียงอะไรอย่าออกมา ก่อนรุ่งสางชายคนนั้นก็จากไป ตอนเช้ามีชาวบ้านมาหาแม่หม้ายเพื่อจะถามว่าเมื่อคืนทำไมที่บ้านจึงมีเสียงดังก็เห็นว่าบ้านของแม่หม้ายได้กลายเป็นทองคำทั้งหลัง สะท้อนให้เห็นถึงความเชื่อเรื่องผู้วิเศษที่สามารถสร้างบ้านทองคำในภายเวลาหนึ่งคืน

นิทานเรื่องลูกเลี้ยง (ยาจำ) (ดอกคำ ปอสง, สัมภาษณ์, 27 เมษายน 2562) เล่าถึงแม่เลี้ยงซึ่งเกลียดลูกเลี้ยงมากจึงหลอกลูกเลี้ยงไปฆ่าพร้อมกับสุนัขของลูกเลี้ยง เธอขุดหลุมฝังลูกเลี้ยงและสุนัขไว้ในสวน หลังจากนั้นก็นำไม้และไถมาทับไว้บนหลุม เมื่อฝนตกน้ำที่ไหลเข้าไปในไถก็กลายเป็นน้ำศักดิ์สิทธิ์และได้ไหลลงดินเข้าไปในปากของสุนัข ทำให้สุนัขฟื้นคืนชีพ มันได้ขุดดินช่วยนายของมัน แล้วน้ำในไถก็ไหลเข้าปากลูกเลี้ยง เขาจึงฟื้นคืนชีพ สะท้อนให้เห็นถึงความเชื่อเรื่องไถวิเศษที่ทำให้น้ำในไถกลายเป็นน้ำศักดิ์สิทธิ์ชุบชีวิตให้คนตายฟื้นคืนชีพได้

1.3 ความเชื่อเรื่องคำสาปแช่ง ปรากฏความเชื่อเรื่องอำนาจของคำสาปแช่งที่ทำให้ผู้ที่ถูกสาปได้รับความเป็นไปตามคำสาป ดังต่อไปนี้

เรื่องห้ามตีแม่ (แสง ก่อง, สัมภาษณ์, 27 เมษายน 2562) เล่าถึงลูกคนหนึ่งที่มีมักจะทุบตีแม่เป็นประจำ จนแม่ทนไม่ไหวจึงแช่งลูกที่ทุบตีเธอว่าให้ถูกเสือกกัดตาย ในตอนท้ายลูกของเธอเข้าไปในป่าและถูกเสือกกัดตายตามคำสาปแช่งของเธอ สะท้อนให้เห็นถึงความเชื่อเรื่องคำสาปแช่ง

1.4 ความเชื่อเรื่องกรรม ปรากฏความเชื่อเรื่องกรรมที่ผู้กระทำความผิดย่อมได้รับผลกรรมนั้นตอบสนอง ดังนี้

เรื่องสะใภ้กับแม่ย่า (โอคิหม่า โอปีมา) (ลัดดา คำทอง, สัมภาษณ์, 10 พฤษภาคม 2562) เล่าถึงลูกสะใภ้มาปลิงมาทำอาหารให้แม่สามีซึ่งตาบอดโดยหลอกว่าเป็นเนื้อปลา ต่อมาแม่สามีได้เสียชีวิตแต่ศพนั้นติดแน่นกับพื้นไม่มีผู้ใดสามารถยกศพได้ ลูกสะใภ้จึงขอลองยกศพแม่สามีบ้าง ทำให้ร่างกายของเธอติดกับศพของแม่สามีไม่

สามารถแยกออกจากกันได้ราวกับปลิงเกาะ เธอจึงถูกนำไปฝังพร้อมกับศพของแม่สามี สะท้อนให้เห็นถึงความเชื่อเรื่องกรรมที่เธอทำกับแม่สามี ส่งผลให้ร่างของเธอติดแน่นกับศพ

เรื่องลูกอกตัญญู (ดอกคำ ปอสา, สัมภาษณ์, 10 พฤษภาคม 2562) เล่าถึงลูกชายที่คิดจะฆ่าแม่ เพราะคิดว่าแม่ของเขาเป็นต้นเหตุที่ทำให้ลูกของเขาเสียชีวิต เขาจึงหลอกแม่เข้าไปป่าเพื่อจะขุดหลุมฝังทั้งเป็น แต่ยังไม่ทันขุด พื้นดินบริเวณนั้นก็ยุบตัวลงและเกิดธรณีสูบเขาและแม่ลงไปดินทั้งคู่ นิทานเรื่องนี้สะท้อนให้เห็นถึงความเชื่อเรื่องกรรมที่ลูกอกตัญญูคิดฆ่าแม่ซึ่งเป็นผู้มีพระคุณจึงส่งผลให้ลูกธรณีสูบ

เรื่องช้างโขลงหนึ่ง (ยามาเตะโหม) (สรคำ วิวัฒน์พงษ์, สัมภาษณ์, 10 พฤษภาคม 2562) เล่าถึงแม่นกตัวหนึ่งกำลังกกไข่ในรังของมัน อยู่มาวันหนึ่งแม่นกทราบว่ามีช้างโขลงหนึ่งกำลังเดินมาใกล้บริเวณที่มันกกไข่ แม่นกจึงรีบไปขอร้องช้างโขลงนั้นให้เดินเลี้ยวไปทางอื่น ซึ่งช้างส่วนใหญ่ก็ทำตาม มีเพียงช้างเถรวัวหนึ่งที่เดินตรงมาเหยียบลูกนกตายหมด ทำให้แม่นกเสียใจมาก สัตว์ที่เป็นเพื่อนของแม่นกจึงมาช่วยแก้แค้นทำให้ช้างตัวนั้นตายอย่างทรมาน

1.5 ความเชื่อเรื่องการเวียนว่ายตายเกิด ปรากฏความเชื่อเรื่องการกลับชาติมาเกิด ดังต่อไปนี้

เรื่องผัวเมียที่พลัดพรากแล้วได้กลับมารักกัน (ฮะตะจา แหะพะตะโกะโมะตะ ฮะแหะตะจา) (ดอกคำ ปอสา, สัมภาษณ์, 28 เมษายน 2562) เล่าถึง สามภรรยาที่รักกันมากคู่หนึ่ง หลังจากที่ภรรยาเสียชีวิต สามภรรยา ก็เสียใจมาก วันหนึ่งขณะที่เขาไปเกี่ยวหญ้าคามีนกตัวหนึ่งบินมาร้องใกล้ ๆ เขา และวันต่อมามีนกตัวนี้ก็ยังคงทำแบบเดิม เขาจึงบอกว่าหากนกคือภรรยาของเขาให้บินมาอยู่ในกระเปาะ นกก็บินมาตามที่เขาบอก เขาจึงนำนกตัวนั้นกลับบ้านด้วย ในตอนท้ายก็ได้แปลงร่างเป็นภรรยาของเขา สะท้อนถึงความเชื่อเรื่องการกลับชาติมาเกิด

เรื่องอะแปะหมะกับนะมา (ดอกคำ ปอสา, สัมภาษณ์, 28 เมษายน 2562) เล่าถึงหญิงสาวสองคนชื่ออะแปะหมะกับนะมา ทั้งสองเป็นเพื่อนรักกัน แต่อะแปะหมะเป็นคนไม่สวยเธอจึงอิจฉานะมาซึ่งเป็นคนสวย อีกทั้งเธอแอบชอบสามีของนะมา เธอจึงใช้ความฉลาดหลอกนะมา และไปอยู่กับสามีของนะมาแทน ต่อมาคืนหนึ่งบินเข้ามาในบ้าน มันร้องอยู่ตรงหน้าสามีของนะมา และเขาจึงเลี้ยงมันไว้ในบ้าน อะแปะหมะเห็นว่านกตัวนี้ต่างจากนกทั่วไปมันดูสวยงามเมื่ออยู่ต่อหน้าสามี อะแปะหมะจึงจับมันโยนลงในกองไฟจนตาย เมื่อสามีกลับมาเห็นก็รีบช่วยนก แล้วนกก็ฟื้นคืนชีพและกลายเป็นนะมา สะท้อนถึงความเชื่อเรื่องตายแล้วไม่สูญ ตัวละครมีการกลับชาติมาเกิด

1.6 ความเชื่อเรื่องโชคลาง ปรากฏความเชื่อเรื่องโชคลางในนิทานเรื่องสี่ร้อยสี่สิบสี่คา (สรคำ วิวัฒน์พงษ์, สัมภาษณ์, 10 พฤษภาคม 2562) เล่าถึงตอนที่เจ้าเมืองออกเดินทางติดตามหาชายาซึ่งหนีกลับสวรรค์ เจ้าเมืองได้แอบเกาะใต้ปีกของนกตัวเมียซึ่งกำลังจะบินขึ้นไปบนสวรรค์ เมื่อนกตัวเมียบินขึ้นก็รู้สึกว่ามีปีกข้างนั้นหนัก มันคิดว่านี่คงเป็นลางร้ายจึงจะสับปีกเพื่อขับไล่สิ่งไม่ดีออกไป นกตัวผู้เห็นดังนั้นก็บอกว่าห้ามสับปีกมิฉะนั้นศีลจะขาด นิทานเรื่องนี้สะท้อนถึงความเชื่อเรื่องโชคลาง ตัวละครมีความเชื่อว่าเมื่อเริ่มต้นทำสิ่งใดแล้วมีเรื่องผิดปกติย่อมเป็นลางบอกเหตุว่าจะมีเรื่องร้ายเกิดขึ้น

1.7 ความเชื่อเกี่ยวกับศาสนาคริสต์ ปรากฏความเชื่อเรื่องพระเจ้า การเข้าโบสถ์ในวันอาทิตย์และการไถ่บาป ดังนี้

เรื่องห้ามดื่มเหล้า (ดอกคำ ปอสา, สัมภาษณ์, 28 เมษายน 2562) เล่าถึงชายหนุ่มคนหนึ่งที่อยู่อาศัยอยู่กับบิดาของเขา วันหนึ่งเขาได้นำผลผลิตที่เขาหามาได้ตลอดทั้งปีขึ้นใส่รถหลายคันเพื่อนำไปถวายแด่พระเจ้า เมื่อบิดาของเขาเห็นเข้าจึงเอ่ยปากขอบุญหนึ่งมวน แต่เขาปฏิเสธว่าของที่หามาได้ทั้งหมดเขาตั้งใจว่าจะถวายแด่พระเจ้าเท่านั้น เมื่อเขานำของเหล่านั้นไปถวาย พระเจ้าจึงไม่รับเพราะเขาเป็นคนอกตัญญูต่อบิดา ทำให้เขารู้สึกละอายใจจึงนำของเหล่านั้นไปซ่อนในโพรงไม้ จนต่อมาผลไม้ได้เน่าเปื่อยกลายเป็นเหล้าในที่สุด สะท้อนให้เห็นถึงความเชื่อเรื่องพระเจ้า ตัวละครนำผลผลิตทั้งหมดไปถวายแด่พระเจ้าเพราะต้องการทำให้พระเจ้าพึงพอใจ

เรื่องคนยากจนกับคนรวย (ขอหะขอเฮว้อ) (แดทะละ ปอซุน, สัมภาษณ์, 27 เมษายน 2562) เล่าถึงสามภรรยาจากคนคนหนึ่ง มีความทุกข์ยากลำบากไปขอความช่วยเหลือจากใครก็ไม่มีใครช่วย วันหนึ่งมีฝูงลิงได้พาพวกเขาไปในถ้ำที่มีสมบัติมากมาย พวกเขาจึงได้สมบัตินั้นกลับมา เมื่อมีคนมาถามว่าทำไมจึงมีเงินมากมายพวกเขา

เขาตอบว่าเพราะอธิฐานขอพรจากพระเจ้า นิทานเรื่องนี้สะท้อนให้เห็นถึงความเชื่อเรื่องพระเจ้า ตัวละครเชื่อว่าพระเจ้าจะประทานทุกสิ่งให้กับผู้ที่อธิฐานขอพรจากพระองค์

เรื่องสี่ร้อยสี่สิบสี่คา (สรคำ วิวัฒน์พงษ์, สัมภาษณ์, 10 พฤษภาคม 2562) เล่าถึงเจ้าเมืองพระองค์หนึ่งได้จับธิดาของเทพนสวรค์ซึ่งเหาะลงมาเล่นน้ำในเมืองมนุษย์มาเป็นชายา แต่ธิดาเทพได้บอกเจ้าเมืองว่าจะอยู่ด้วยกันก็ต้องรักษาศีลห้ามดื่มเหล้า หากเจ้าเมืองทำผิดจะต้องจ่ายเงิน 440 สี่คา และเลิกกันไป วันหนึ่งเจ้าเมืองได้ทำผิดศีล ธิดาเทพจึงเหาะหนีกลับสวรรค์ไป เจ้าเมืองได้ตามหาธิดาเทพจนพบแต่เธอก็ไม่ยอมพูดคุยกับเจ้าเมือง เมื่อผู้ใหญ่ในเมืองสวรรค์ทราบจึงได้ประชุมกันและมีมติลงโทษเจ้าเมืองให้วิ่งรอบโบสถ์ 7 รอบ เข้าโบสถ์ 7 อาทิตย์เพื่อไถ่บาป เมื่อครบกำหนดแล้วผู้ใหญ่จึงมาประชุมกันอีกครั้งและได้ข้อสรุปว่า ในเมื่อเจ้าเมืองได้ล้างบาปแล้วก็ให้ธิดาเทพให้อภัยและครองคู่กันต่อไป สะท้อนให้เห็นถึงความเชื่อในศาสนาคริสต์เรื่องการเข้าโบสถ์ในวันอาทิตย์ การไถ่บาป และการให้อภัยผู้อื่น

2. วิถีชีวิตด้านค่านิยม ค่านิยมที่ปรากฏในนิทานชาวลาวหู่ ชุมชนป่าคาสันติสุข สามารถแบ่งได้ 2 ประเภท ดังนี้

2.1 ค่านิยมต่อตนเอง ซึ่งเป็นค่านิยมของบุคคลนั้น ๆ ที่มีต่อตนเองพบว่าในนิทานชาวลาวหู่ปรากฏค่านิยมต่อตนเอง ดังนี้

2.1.1 ความกล้าหาญ ปรากฏในนิทานเรื่องความยุติธรรม (จอตะ ห่อตะ) (ปะจอง ปอย, สัมภาษณ์, 28 เมษายน 2562) เล่าถึงเด็กกำพร้าคนหนึ่งซึ่งถูกผีกระสือมาขโมยกินไก่เป็นประจำแต่ไม่มีใครช่วยเขาได้แม้แต่หัวหน้าหมู่บ้านเพราะทุกคนต่างก็กลัวผีกระสือ ด้วยความกล้าหาญไม่ยอมแพ้ต่ออำนาจสิ่งชั่วร้ายเขาจึงวางแผนกำจัดผีกระสือได้สำเร็จ

2.1.2 เคารพกฎหมาย ปรากฏในนิทานเรื่องหนองเตา (สรคำ วิวัฒน์พงษ์, สัมภาษณ์, 10 พฤษภาคม 2562) เล่าถึงตอนที่ชาวบ้านยิงกวางเผือกตายและนำเนื้อมาแบ่งให้ทุกคนในหมู่บ้านกิน ยกเว้นแม่หม้ายกับลูกชายเพราะพวกเขาไม่ได้เสียภาษีให้รัฐบาล สะท้อนให้เห็นว่าการที่แม่หม้ายและลูกชายไม่ประพฤติปฏิบัติตามกฎหมายทำให้คนในสังคมไม่ยอมรับและเป็นที่รังเกียจ

2.1.3 ความไม่ประมาท ปรากฏในนิทานเรื่องกระต่ายกับเต่า (ลัดดา คำทอง, สัมภาษณ์, 28 เมษายน 2562) เล่าถึงกระต่ายกับเต่าทำวิ่งแข่งกัน แต่กระต่ายประมาทคิดว่าเต่าวิ่งช้ากว่าจึงไปนอนหลับที่ใต้ต้นแมคคาเดเมีย ทำให้วิ่งแพ้เต่าในที่สุด

2.2 ค่านิยมต่อสังคม เป็นค่านิยมของบุคคลที่มีต่อสังคม พบว่าในนิทานชาวลาวหู่ปรากฏค่านิยมต่อสังคม ดังนี้

2.2.1 ผู้ชายเป็นผู้นำ ปรากฏในนิทานเรื่องผู้ชายเป็นผู้นำ (แสง ก่อง, สัมภาษณ์, 28 เมษายน 2562) เล่าถึงพระเจ้าสร้างผู้ชายมาเพื่อปกครองทุกสิ่ง ฉะนั้นในทุกครอบครัวหรือในหมู่บ้านเมื่อเกิดปัญหาผู้ชายจะเป็นฝ่ายตัดสินใจ ส่วนผู้หญิงจะต้องฟังและปฏิบัติตาม

2.2.2 ความสามัคคี ปรากฏในนิทาน 2 เรื่อง ได้แก่ เรื่องแรก คือเรื่องช้างกับนก (ยามางะ) (ลัดดา คำทอง, สัมภาษณ์, 28 เมษายน 2562) เล่าถึงช้างป่าเกรงตัวหนึ่งไปเหยียบลูกนกตาย อีกาและแมลงวันจึงมาช่วยแม่มกทำให้ช้างตาบอดและตกน้ำตายในที่สุด และเรื่องที่สอง คือ เรื่องหมู่บ้านที่มีแต่ความสามัคคี (คะเตคะโจ ฉะ) (มาลา สานสุทวิงค์, สัมภาษณ์, 10 พฤษภาคม 2562) เล่าถึงหมู่บ้านที่มีความสามัคคีกันเมื่อชาวบ้านกลุ่มใดไปล่าสัตว์แล้วได้อะไรมาก็จะนำมาให้แบ่งคนในหมู่บ้านเท่า ๆ กัน วันหนึ่งมีชาวบ้านกลุ่มหนึ่งไปล่าสัตว์ได้แม่นมามากก็นำมาแบ่งตามที่สัญญาไว้ เมื่อคนในหมู่บ้านได้รับก็ไม่พอใจเพราะคิดว่าแม่นมใหญ่ควรจะมีเนื้อมาก แต่พวกเขากลับได้เนื้อเพียงน้อยนิด หลังจากนั้นคนในหมู่บ้านก็เกิดความแตกแยกและไม่มีความสามัคคีกันอีกเลย

2.2.3 ความกตัญญู ปรากฏในนิทานเรื่องห้ามดื่มเหล้า (ดอกคำ ปอสง, สัมภาษณ์, 28 เมษายน 2562) เล่าถึงลูกชายที่กำลังนำผลผลิตทั้งหมดของตนไปถวายแด่พระเจ้าแต่เมื่อพ่อของเขาขอขบู่หรี เขากลับไม่ให้ พระเจ้าจึงไม่รับของที่เขานำมาถวายเพราะเขาไม่กตัญญูต่อพ่อของเขา

2.2.4 การรักษาจะ ปรากฏในนิทาน 2 เรื่อง ได้แก่ เรื่องแรก คือ เรื่อง เสือ (จำแหม) (ดอกคำ ปอสา, สัมภาษณ์, 28 เมษายน 2562) เล่าถึงชายหนุ่มที่เรียนภาษาสัตว์จากชายแปลกหน้า ซึ่งมีข้อแม้ว่าห้ามบอกคำแปลแก่ผู้อื่นมิฉะนั้นจะถูกเสือกัดตาย แต่เหตุการณ์การรับเร้าของภรรยาไม่ไหวจึงบอกความหมายที่สัตว์คุยกันให้เธอทราบ สุดท้ายเขาก็ถูกเสือกัดตาย และเรื่องที่สอง คือ เรื่องงู (หวิ) (ดอกคำ ปอสา, สัมภาษณ์, 28 เมษายน 2562) เล่าถึง แม่และลูกสาวไปเก็บเห็ดป่าและเจอในกองเห็ดป่าจะกัดแม่ แม่ร้องขอชีวิต จึงบอกให้เธอถูกลูกสาวให้เป็นภรรยาของมัน ลูกสาวจึงสัญญาว่าเธอยอมและรักษาสัจจะแต่งงานกับงู ในตอนท้ายงูได้กลายเป็นชายหนุ่มรูปงาม

3. การปกครอง การปกครองที่ปรากฏในนิทานชาวล่าหู่สะท้อนภาพการปกครองทั้งในระดับหมู่บ้านจนถึงการปกครองเมืองของพระราช สามารถแบ่งได้แบ่งได้ 2 ประเภท ดังนี้

3.1 อำนาจของผู้ปกครองเมือง ในนิทานชาวล่าหู่สะท้อนถึงอำนาจของเจ้าเมือง ปรากฏในนิทาน 2 เรื่อง คือ เรื่องห้ามดื่มเหล้า (ดอกคำ ปอสา, สัมภาษณ์, 28 เมษายน 2562) ตอนที่ชายหนุ่มพบว่าผลไม้ที่เขาเข้าไปซ่อนในโพรงไม้เมื่อหลายวันก่อนได้กลายเป็นเครื่องดื่มที่มีรสชาติดีจึงนำไปถวายเจ้าเมือง เมื่อเจ้าเมืองดื่มก็เมามาสดชื่นให้ทหารไปประหารโอรสแล้วนำไปทำอาหาร ต่อมาเมื่อเจ้าเมืองหายเมาแล้วก็รู้สึกเสียใจกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจึงสั่งห้ามประชาชนทุกคนดื่มเหล้า หลังจากนั้นคนในเมืองนั้นก็ไม่มีใครดื่มเหล้าอีกเลย และเรื่องเด็กกำพร้า (นามิ ปอซุน, สัมภาษณ์, 28 เมษายน 2562) ตอนที่เจ้าเมืองให้ทหารมาชิงภรรยาของลูกกำพร้าไปเป็นชายา โดยที่ลูกกำพร้าไม่สามารถที่จะไปเรียกร้องขอความเป็นธรรมได้จากผู้ใดเลย เพราะเจ้าเมืองเป็นผู้มีอำนาจสูงสุด นิทานทั้ง 2 เรื่องสะท้อนให้เห็นถึงอำนาจของเจ้าเมืองเป็นอำนาจสูงสุด ชาวเมืองทุกคนจะต้องทำตามคำสั่งของเจ้าเมือง

3.2 คุณสมบัติของผู้ว่า ในนิทานชาวล่าหู่ ปรากฏคุณสมบัติของผู้ว่าในนิทาน 2 คือ เรื่องเม่น (พะบุ) (ดอกคำ ปอสา, สัมภาษณ์, 27 เมษายน 2562) กล่าวถึงชายคนหนึ่งที่ถูกลักทรัพย์ไปจากที่ที่เขาซ่อนไว้จึงไปขอให้เจ้าเมืองช่วย เจ้าเมืองได้บอกคำศัพท์และความหมายให้แก่เขาและบอกให้เขากลับบ้านไปก่อน หลังจากนั้นเจ้าเมืองก็เรียกชาวเมืองผู้ชายทั้งหมดมาถามความหมายของคำศัพท์นี้ ในที่สุดเจ้าเมืองก็จับตัวคนที่ลักทรัพย์ได้เพราะผู้ที่ตอบคำถามได้คือชู้ของภรรยาของชายที่ถูกลักทรัพย์ สะท้อนถึงความฉลาดและความเป็นผู้นำที่ใส่ใจประชาชนช่วยบำบัดทุกข์ของเจ้าเมือง ขณะที่เรื่องความยุติธรรม (จอตะ หอดะ) (ปะจอง ปอย, สัมภาษณ์, 28 เมษายน 2562) กล่าวถึงลูกกำพร้าไปขอให้หัวหน้าหมู่บ้านช่วยเหลือเนื่องจากมีผีกระสือมาขโมยไก่ของเขาทุกวัน แต่หัวหน้าหมู่บ้านที่หวาดกลัวอำนาจของผีกระสือจึงไม่ยอมช่วยเหลือลูกกำพร้า สะท้อนให้เห็นว่าหากผู้นำหวาดกลัวต่อผู้มีอำนาจจะทำให้คนที่อยู่ใต้ปกครองไม่มีความสุข

4. การประกอบอาชีพ ด้านอาชีพที่ปรากฏในนิทานชาวล่าหู่ ชุมชนป่าคาสันติสุข ปรากฏเพียงด้านเดียวคืออาชีพแบบดั้งเดิมเพื่อดำรงชีพมิใช่เพื่อการค้าเป็นหลัก ดังนี้

4.1 การปลูกข้าว ปรากฏในนิทาน 2 เรื่อง ได้แก่ เรื่องรวงข้าวมีขนาดเท่าฝ่ามือ (แสง ก่อง, สัมภาษณ์, 28 เมษายน 2562) เล่าถึง เมื่อครั้งที่พระเจ้าสร้างโลกแล้วได้ถามมุขเอวว่าจะเอาอะไร แต่กบได้กางแขนและบอกว่าขอรวงข้าวยาวเท่านี้ ตั้งแต่นั้นมารวงข้าวจึงมีขนาดยาวเท่าฝ่ามือ และเรื่องเด็กกำพร้า (สรคำ วิวัฒน์พงษ์, สัมภาษณ์, 10 พฤษภาคม 2562) กล่าวถึงเด็กกำพร้าคนหนึ่งเข้าไปขโมยอาหารของชาวบ้านกิน หญิงชราคนหนึ่งกำลังตากข้าวเปลือกอยู่ได้ยินเสียงจึงเดินไปดูเมื่อเห็นเด็กกำพร้าจึงเอาไม้เท้าไล่ตี นิทานทั้งสองเรื่องสะท้อนถึงวัฒนธรรมข้าวซึ่งเป็นอาชีพแต่ดั้งเดิม

4.2 การล่าสัตว์ ปรากฏในนิทาน 4 เรื่อง ดังนี้ นิทานเรื่อง เด็กกำพร้า (ยาขอเสีย) (นามิ ปอซุน, สัมภาษณ์, 27 เมษายน 2562) กล่าวถึงเด็กกำพร้ายากจนคนหนึ่งทุกวันเขาจะเข้าไปล่าสัตว์ วันหนึ่งเขาเข้าไปในป่ายิงสัตว์ตาย 1 ตัวและถลกหนังสัตว์นั้นมาสวมแล้วไปหาเจ้าเมือง นิทานเรื่องการล่าสัตว์ในอดีต (ส่าบือจาเซ) (เปาล นานานิยม, สัมภาษณ์, 10 พฤษภาคม 2562) เล่าถึง ชาวบ้านที่ออกไปล่าสัตว์แต่หายตัวไปอย่างลึกลับวันละหนึ่งคน จนหมอผีประจำหมู่บ้านต้องออกไปตามหา เรื่องหมู่บ้านที่มีแต่ความสามัคคี (คะเตคะโจ๊ะ) (มาลา สานสุทธีวงศ์, สัมภาษณ์, 10 พฤษภาคม 2562) กล่าวถึงกลุ่มชาวบ้านไปออกไปล่าสัตว์แล้วนำเนื้อสัตว์มาแบ่งกัน

และเรื่องหนองเตา (สรคำ วิวัฒน์พงษ์, สัมภาษณ์, 10 พฤษภาคม 2562) เล่าถึงการล่าควางเผือกที่หลงเข้ามาในหมู่บ้าน จากนั้นทั้ง 4 เรื่อง สะท้อนถึงอาชีพล่าสัตว์ ตัวละครจะเข้าไปล่าสัตว์เพื่อนำมาเป็นอาหาร

4.3 การทำสวนผลไม้ ปรากฏในนิทาน 2 เรื่อง ดังนี้ นิทานเรื่องกระต่ายกับเต่า (ลัดดา คำทอง, สัมภาษณ์, 28 เมษายน 2562) เล่าถึงกระต่ายกับเต่าทำทายกันว่าใครวิ่งเร็วกว่าแต่กระต่ายชะล่าใจจึงไปนอนพักใต้ต้นแมคคาเดเมีย โดยต้นไม้ที่กล่าวถึงในนิทานเรื่องนี้สัมพันธ์กับวิถีชีวิตของคนในชุมชนคือคนในชุมชนนี้ทำสวนแมคคาเดเมีย และเรื่องที่สอง คือ นิทานเรื่องหามต้มเหล้า (ดอกคำ ปอสา, สัมภาษณ์, 28 เมษายน 2562) กล่าวถึงชายคนหนึ่งที่ทำผลไม้ตลอดทั้งปี ได้แก่ ผลไม้ต่าง ๆ ไปถวายแด่พระเจ้า

4.4 การหาของป่า ปรากฏในนิทานเรื่องคนยากจนกับคนรวย (ขอหะขอเฮว้อ) (แตหละ ปอขุน, สัมภาษณ์, 27 เมษายน 2562) กล่าวถึงสามีภรรยาคนจนไม่มีข้าวกินจึงต้องเข้าไปหาผลไม้มาประทังชีวิต สะท้อนถึงความอดอยาก ยากจนจึงต้องเข้าไปในป่าเพื่อหาอาหาร

4.5 การหาปลา ปรากฏในนิทานเรื่องสะใภ้กับแม่ย่า (โอคิหมา โอปัมา) (ลัดดา คำทอง, สัมภาษณ์, 10 พฤษภาคม 2562) กล่าวถึงลูกสะใภ้บอกแม่สามีว่าจะออกไปหาปลาเพื่อมาทำอาหารให้แม่สามี และเรื่องที่สอง คือ นิทานเรื่อง เด็กกำพร้า (ยาขอเสี่ย) (นามิ ปอขุน, สัมภาษณ์, 27 เมษายน 2562) กล่าวถึงเด็กกำพร้าที่ทอดแหได้ปลา 2 ตัว เขานำไปทำอาหารหนึ่งตัว ส่วนอีกตัวซังไว้ในโอ่ง ต่อมาปลาตัวที่อยู่ในโอ่งได้แปลงร่างเป็นสาวสวยมาช่วยทำงานบ้านให้เขา นิทานทั้ง 2 เรื่องสะท้อนถึงการหาปลาเพื่อเป็นอาหาร ตัวละครจะจับปลามาเพียงเพื่อทำอาหารเท่านั้น

4.6 การเกี่ยวหญ้าคา ปรากฏในนิทานเรื่อง 3 เรื่อง คือ เรื่องลูกช้าง (ยามา) (ดอกคำ ปอสา, สัมภาษณ์, 28 เมษายน 2562) กล่าวถึง ผู้หญิงที่ไปเกี่ยวหญ้าคา และไปตักน้ำในรอยเท้าช้างตม หลังจากนั้นตั้งท้องขึ้นมา แล้วคลอดลูกออกมาเป็นช้าง ส่วนเรื่อง งู (หรี) (ดอกคำ ปอสา, สัมภาษณ์, 28 เมษายน 2562) ก็กล่าวถึงแม่และลูกสาวไปเกี่ยวหญ้าคาและได้พบกับงูในกองหญ้าคา ขณะที่เรื่อง ผัวเมียที่พลัดพรากและได้กลับมารักกัน (ฮะตะจา แหละพะ ตะโกะโมะตะ ฮะแหละจา) (ดอกคำ ปอสา, สัมภาษณ์, 28 เมษายน 2562) กล่าวถึง ชายคนหนึ่งที่เคยเจอการจากไปของภรรยา ต่อมาเขาไปเกี่ยวหญ้าคาเพื่อนำมาซ่อมแซมบ้าน เขาได้เห็นนกตัวหนึ่งบินมาหาเขาทุกวัน นิทานทั้ง 3 เรื่องสะท้อนถึงการเกี่ยวหญ้าคาเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในครัวเรือน

5. ด้านครอบครัว ด้านครอบครัวที่ปรากฏในนิทานชาวล่าหู่ ชุมชนป่าคาสันติสุข สามารถแบ่งได้ 3 ประเภท ดังนี้

5.1 การเลี้ยงดูบุตร ในนิทานชาวล่าหู่ปรากฏหน้าที่เลี้ยงดูบุตรของมารดา ในนิทานเรื่องแม่ปูเดินไม่ตรง ลูกปูก็เดินไม่ตรง (โออี้เก๊ะเก๊ะ โออย่าเก๊ะเก๊ะ) (แสง ก่อง, สัมภาษณ์, 27 เมษายน 2562) เล่าถึงแม่ปูบอกลูกให้เดินตรง ๆ แต่ลูกก็เดินไม่ตรงแม่ปูจึงดุลูก ลูกปูจึงบอกว่าแม่ก็เดินไม่ตรงเหมือนกัน สะท้อนให้เห็นว่ามารดามีหน้าที่เลี้ยงดูบุตร และเป็นแบบอย่างที่ดีให้แก่บุตรด้วย

5.2 การครองเรือน เป็นเรื่องของการใช้ชีวิตคู่ของสามีภรรยา พบว่าในนิทานชาวล่าหู่ปรากฏด้านการครองเรือน 2 ประเด็น ได้แก่

5.2.1 สามีต้องเป็นผู้นำครอบครัว ปรากฏในนิทาน 2 เรื่อง ได้แก่ เรื่องแรกคือ เรื่องผู้ชายเป็นผู้นำ (แสง ก่อง, สัมภาษณ์, 27 เมษายน 2562) เล่าถึงพระเจ้าสร้างให้ผู้ชายเป็นใหญ่ ในทุกครอบครัวผู้หญิงจะต้องเชื่อฟังผู้ชาย เรื่องที่ 2 คือ เรื่องเสือ (จำแหม) (ดอกคำ ปอสา, สัมภาษณ์, 28 เมษายน 2562) เล่าถึงชายคนหนึ่งรู้ภาษาสัตว์แต่เขาจะบอกเรื่องนี้ให้ผู้อื่นทราบไม่ได้ มิฉะนั้นจะถูกเสือกัดตาย เมื่อภรรยารบเร้าถามเขาก็ยอมบอกเธอแล้วเขาก็ถูกเสือกัดตาย นิทาน 2 เรื่องนี้ สะท้อนให้เห็นว่าสามีต้องเป็นผู้นำครอบครัว และมีความเด็ดขาด

5.2.2 สามีภรรยาต้องรักกัน ปรากฏในนิทาน เรื่องผัวเมียยากจน (ขอหะขอเฮว้อ) (นามิ ปอขุน, สัมภาษณ์, 28 เมษายน 2562) เล่าถึง สามีภรรยาที่ยากจนแต่รักกันทำให้ได้รับพรจากสิ่งศักดิ์สิทธิ์ให้มีทรัพย์สินเงินทองมากมาย ตรงข้ามกับสามีภรรยาอีกคู่ที่มีทะเลาะกันจึงไม่ได้รับพรจากสิ่งศักดิ์สิทธิ์เลย

5.3 หน้าที่ของบุตร เป็นหน้าที่ของบุตรที่ฟังกระทำต่อบิดามารดา พบว่าในนิทานชาวล่าหู่ปรากฏหน้าที่ของบุตรต้องเลี้ยงดูบิดามารดา ในนิทานเรื่องหามต้มเหล้า (ดอกคำ ปอสา, สัมภาษณ์, 28 เมษายน 2562)

เล่าถึงชายคนหนึ่งไม่ยอมให้บุหรี่ปั้วแก่พ่อของเขา เพราะเขาต้องการนำผลผลิตทั้งหมดไปถวายแด่พระเจ้าทำให้พระเจ้าไม่พอใจที่เขาไม่มีความกตัญญูต่อบิดา

สรุปและวิจารณ์ผล

การวิเคราะห์วิถีชีวิตที่ปรากฏในนิทานพื้นบ้านชาวลาลู๋ ชุมชนป่าคาสันติสุข บ้านแม่แจ่ม อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง พบว่า วิถีชีวิตที่ปรากฏในนิทานพื้นบ้านชาวลาลู๋ ชุมชนป่าคาสันติสุข แบ่งได้เป็น 5 ด้าน ดังนี้ 1. ด้านความเชื่อ พบความเชื่อทั้งแบบดั้งเดิมและความเชื่อในศาสนา แบ่งเป็น 7 ประเภท ได้แก่ ความเชื่อดั้งเดิมคือความเชื่อเรื่องผี ความเชื่อทางไสยศาสตร์ ความเชื่อเรื่องคำสาปแช่ง ความเชื่อเรื่องกรรม ความเชื่อเรื่องการเวียนว่ายตายเกิด ความเชื่อเรื่องโชคลาง และความเชื่อเกี่ยวกับศาสนาคริสต์ พบว่าความเชื่อที่ปรากฏในนิทานมากที่สุดคือความเชื่อเรื่องไสยศาสตร์ ความเชื่อเรื่องกรรม และความเชื่อในศาสนาคริสต์ รองลงมาคือความเชื่อเรื่องผีซึ่งเป็นความเชื่อดั้งเดิม และความเชื่อเรื่องการเวียนว่ายตายเกิด พบน้อยที่สุดคือความเชื่อเรื่องคำสาปแช่ง และความเชื่อเรื่องโชคลาง เห็นได้ว่านิทานพื้นบ้านสะท้อนให้เห็นถึงวิถีความเชื่อพื้นบ้านของชาวลาลู๋ในอดีตได้เป็นอย่างดี ถึงแม้ว่าในปัจจุบันได้เปลี่ยนมานับถือศาสนาคริสต์แล้ว แต่ในนิทานพื้นบ้านยังคงหลงเหลือความเชื่อของบรรพชนสอดแทรกอยู่ 2. วิถีชีวิตด้านค่านิยม แบ่งได้ 2 ประเภท คือ ค่านิยมต่อตนเอง 3 ด้าน ได้แก่ ความกล้าหาญ เคารพกฎหมาย และความไม่ประมาท และค่านิยมต่อสังคม 4 ด้าน ได้แก่ ผู้ชายเป็นผู้นำ ความสามัคคี ความกตัญญู และการรักษาสัจจะ พบว่าค่านิยมที่ปรากฏในนิทานเป็นค่านิยมต่อสังคมมากกว่าค่านิยมต่อตนเอง โดยค่านิยมต่อสังคมที่พบมากที่สุด คือ การรักษาสัจจะและความสามัคคี รองลงมาคือค่านิยมเรื่องความกตัญญูและผู้ชายเป็นผู้นำ ส่วนค่านิยมต่อตนเองพบเพียงด้านละ 1 เรื่อง 3.การปกครอง แบ่งได้ 2 ประเภท คือ อำนาจของผู้ปกครอง และคุณสมบัติของผู้นำ พบว่าอำนาจของผู้ปกครองเมืองเป็นอำนาจที่ไม่มีผู้ใดสามารถต่อรองหรือฝ่าฝืนได้ ส่วนคุณสมบัติของผู้นำ สะท้อนให้เห็นว่าหากผู้นำดูแลสุขทุกข์ของประชาชนเป็นอย่างดีย่อมส่งผลให้ประชาชนมีความสุข 4. การประกอบอาชีพ พบเพียงด้านเดียวคืออาชีพแบบดั้งเดิมเพื่อดำรงชีพมิใช่เพื่อการค้าเป็นหลัก คือ การปลูกข้าว การล่าสัตว์ การทำสวนผลไม้ การหาของป่า การหาปลา และการเกี่ยวหญ้าคา พบว่าการประกอบอาชีพสะท้อนให้เห็นถึงสภาพชีวิตความเป็นอยู่ที่ยังเรียบง่ายมีความผูกพันกับธรรมชาติสูง นอกจากการเพาะปลูกแล้วก็จะเข้าป่าล่าสัตว์และหาของป่าเพียงเพื่อการดำรงชีพเท่านั้นมิใช่เพื่อการค้าแต่อย่างใด 5. ด้านครอบครัว แบ่งได้ 3 ประเด็น คือ การเลี้ยงบุตร การครองเรือน และหน้าที่ของบุตร พบว่าด้านครอบครัวสะท้อนให้เห็นถึงหน้าที่ของมารดาจะต้องเป็นแบบอย่างที่ดีให้แก่บุตร ส่วนการครองเรือนนั้นภรรยาจะต้องเชื่อฟังสามี และสามีจะต้องเป็นผู้นำ ขณะที่บุตรจะต้องมีความกตัญญูต่อบิดามารดา

ความเชื่อในนิทานชาวลาลู๋ ชุมชนป่าคาสันติสุข มิได้สะท้อนเพียงความเชื่อในศาสนาคริสต์เท่านั้น หากแต่ยังสะท้อนความเชื่อแบบดั้งเดิมคือความเชื่อเรื่องผี ไสยศาสตร์ และยังพบความเชื่อในพระพุทธศาสนาได้แก่เรื่องกฎแห่งกรรม การเวียนว่ายตายเกิด เนื่องจากเดิมทีนั้นชาวลาลู๋ชุมชนป่าคาสันติสุขไม่ได้นับถือศาสนาคริสต์ อีกทั้งเคยอาศัยอยู่ในประเทศพม่ามาก่อนที่จะอพยพเข้ามาอยู่ในประเทศไทย จึงได้รับอิทธิพลด้านวัฒนธรรมและความเชื่อในพระพุทธศาสนาแทรกอยู่ในนิทานพื้นบ้านผสมผสานกัน ดังที่ มัทนา ขุนศรี และคณะ (2564, น. 35) อธิบายว่า นิทานมีปัจจัยวัฒนธรรม ศาสนา ความเชื่อ ฉะนั้นการติดต่อกันทางการค้าขาย ด้านประเพณีวัฒนธรรมตลอดจนการอพยพย้ายถิ่นของผู้คนในประวัติศาสตร์ตั้งแต่ครั้งอดีต ทำให้เกิดการผสมผสานด้านวัฒนธรรม ประกอบกับความเชื่อที่คล้ายกันจึงส่งผลให้นิทานพื้นบ้านสะท้อนภาพการดำเนินชีวิตของคนในสังคมนั้น ๆ ในลักษณะเดียวกัน

นิทานชาวลาลู๋ ชุมชนป่าคาสันติสุขสะท้อนให้เห็นถึงความกดดันในระบบการปกครอง การถูกเบียดเบียน ข่มเหงอย่างไม่มีทางต่อสู้กับผู้มีอำนาจในการปกครองนั้นได้ ด้วยในอดีตก่อนจะเข้ามาอาศัยอยู่ในประเทศไทยชาวลาลู๋มีการอพยพย้ายถิ่นหลายครั้งเนื่องจากถูกรุกรานจากเจ้าของประเทศที่ตนอาศัยอยู่ ดังที่กล่าวถึงในบทนำ จึงมีการใช้นิทานพื้นบ้านเป็นสื่อที่สะท้อนให้เห็นถึงการระบายความคับข้องใจต่ออำนาจการปกครอง ซึ่งในความเป็นจริงไม่สามารถจะต่อสู้หรือเรียกร้องความเป็นธรรมได้ ดังเช่นเรื่องเด็กกำพร้า โดยการสร้างให้ตัวละครเจ้าเมือง ต้องพบจุดจบด้วยการถูกลูกกำพร้าหลอกให้สวมชุดหนังสัตว์จนถูกสุนัขของเจ้าเมืองเองรุมกัดเสียชีวิต สอดคล้องกับ เอื้อมพร จรนามล (2556, น. 37) ที่กล่าวว่า ในนิทานพื้นบ้านสามารถใช้ภาษาเป็นพื้นที่ในการปลดปล่อยชนชั้นที่ถูกกดขี่ได้

อีกทางหนึ่ง โดยการใช้นิทานเป็นสื่อกลางในการระบายออกและเลือกที่จะให้ชนชั้นสูง เช่น พระหรือกษัตริย์มีชะตากรรม และจุดจบที่มีแต่หายนะ หรือถูกทำให้กลายเป็นตัวตลก ก็อาจเป็นวิธีการปลดปล่อยที่แยบยล

ชาวลาวผู้ ชุมชนป่าคาสันติสุข มิได้ใช้นิทานพื้นบ้านเพื่อความบันเทิงหรือเป็นเครื่องอบรมสั่งสอนบุตรหลานเท่านั้น แต่ยังเป็นการถ่ายทอดเรื่องราวของชาติพันธุ์ให้แก่บุตรหลานได้รับรู้เรื่องราวในอดีตของบรรพชนเกี่ยวกับสถานที่ที่เคยอยู่อาศัย การอพยพย้ายถิ่นและการพลัดพรากจากญาติพี่น้อง ดังปรากฏในเรื่องหนองเตาที่เล่าถึงพี่น้องชาวลาวที่อาศัยอยู่ที่หนองเตา หมู่บ้านในเขตชายแดนประเทศจีนและประเทศพม่าได้หายสาบสูญไปจากภัยพิบัติน้ำท่วมแผ่นดินยุบกลายเป็นหนองน้ำขนาดใหญ่ทำให้บ้านและคนในหมู่บ้านจมหายลงไปในน้ำทั้งหมด คงเหลือรอดเพียงแม่หม้ายและบุตรชายเท่านั้น และเรื่องเด็กกำพร้า ที่เล่าถึงอดีตเมื่อครั้งอาศัยอยู่ในประเทศพม่าเกิดโรคระบาดทำให้คนเฒ่าคนแก่ในหมู่บ้านเสียชีวิตทั้งหมด ขณะที่คนหนุ่มสาวได้อพยพไปอยู่ที่อื่นไม่มีผู้ใดพบอีกเลย การใช้นิทานเพื่อถ่ายทอดเรื่องราวในอดีตของชาติพันธุ์นี้สอดคล้องกับประยูร ทรงศิลป์ และทรงธรรม ปานสกุณ (2558, น. 2628) ที่กล่าวถึง นิทานพื้นบ้านที่เล่าถึงความเป็นมาของสถานที่ของเขมรว่า แม้จะถูกปรุงแต่งจนดูเหมือนเกินความจริง แต่เนื้อหาของนิทานส่วนหนึ่งก็เป็นข้อเท็จจริงและยังสอดคล้องกับลักษณะทางกายภาพและสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ของแหล่งประวัติศาสตร์และโบราณคดีเหล่านั้น จึงนับได้ว่านิทานพื้นบ้านมีส่วนช่วยให้รับรู้เรื่องราวในอดีตของตนอีกทางหนึ่ง

ข้อเสนอแนะ

1. ในด้านการนำไปใช้ โรงเรียนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมานิทานพื้นบ้านชาวลาวไปเป็นบทเรียนเสริมสำหรับการเรียนรู้ชาติพันธุ์ในท้องถิ่นให้นักเรียนในพื้นที่
2. ในด้านการวิจัยครั้งต่อไป ผู้วิจัยควรมีการศึกษาเปรียบเทียบวิถีชีวิตที่ปรากฏในนิทานพื้นบ้านชาวลาวผู้ ชุมชนป่าคาสันติสุข บ้านแม่แจ่ม อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง กับนิทานพื้นบ้านชาวลาวในท้องถิ่นอื่นเพื่อเปรียบเทียบความเหมือนและแตกต่างในนิทาน

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอพระขอบคุณสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกว.) และมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางที่ให้งานอุดหนุนการวิจัยเรื่องการสืบค้นอัตลักษณ์ชาติพันธุ์ผ่านเรื่องเล่าเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวชุมชน: บ้านแม่แจ่ม อำเภอเมืองปาน บ้านจำป๋าย อำเภอแม่เมาะ และบ้านโป่งน้ำร้อน อำเภอเสริมงาม จังหวัดลำปาง และขอขอบพระคุณชุมชนป่าคาสันติสุข บ้านแม่แจ่ม อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง ที่มีส่วนช่วยในการวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- ขจิตภัย บุรุษพัฒน์. (2538). *ชาวเขา*. กรุงเทพฯ: แพร่พิทยา.
- จงรักษ์ รัตนวิฑูรย์ และสนมครุฑเมือง. (2560, กรกฎาคม-ธันวาคม). การวิเคราะห์นิทานพื้นบ้านชาวเขาเผ่าม้งในจังหวัดน่าน. *วารสารอารยธรรมศึกษา ไซง-สาละวิน*, 8(2), 41-61.
- ประยูร ทรงศิลป์ และทรงธรรม ปานสกุณ. (2558, พฤษภาคม-สิงหาคม). แหล่งประวัติศาสตร์และโบราณคดีในนิทานพื้นบ้านเขมร. *วารสาร Veridian E Journal สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ*, 8(2), 2616-262.
- มัทนา ขุนศรี, บุญเหลือ ไจมน และสนม ครุฑเมือง. (2564, มกราคม-มิถุนายน). นิทานพื้นบ้านไทยและเมียนมา: การศึกษาเปรียบเทียบกลวิธีการเล่าเรื่อง และกฎเกณฑ์นิทานพื้นบ้านของเอกเซล โอลริค. *พืชมเนศวร์สาร*, 17(1), 27-36.
- สุภัทรา บุญปัญญาโรจน์. (2558). *คติชนสำหรับเด็ก*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- เอี่ยมพร จรนามล. (2556, กันยายน-ธันวาคม). โลกทัศน์ที่ปรากฏในนิทานพื้นบ้านไทลื้อ อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา*, 1(3), 28-38.

สัมภาษณ์

ดอกคำ ปอสา่ง. (2562, 27 เมษายน). ชุมชนป่าคาสันติสุข บ้านแม่แจ่ม อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง, สัมภาษณ์.

_____. (2562, 28 เมษายน). ชุมชนป่าคาสันติสุข บ้านแม่แจ่ม อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง, สัมภาษณ์.

_____. (2562, 10 พฤษภาคม). ชุมชนป่าคาสันติสุข บ้านแม่แจ่ม อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง, สัมภาษณ์.

แต่หละ ปอขุน. (2562, 27 เมษายน). ชุมชนป่าคาสันติสุข บ้านแม่แจ่ม อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง, สัมภาษณ์.

นามี ปอขุน. (2562, 28 เมษายน). ชุมชนป่าคาสันติสุข บ้านแม่แจ่ม อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง, สัมภาษณ์.

ปะจอง ปอญ. (2562, 28 เมษายน). ชุมชนป่าคาสันติสุข บ้านแม่แจ่ม อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง, สัมภาษณ์.

เปาล นานานิยม. (2562, 10 พฤษภาคม). ชุมชนป่าคาสันติสุข บ้านแม่แจ่ม อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง, สัมภาษณ์.

มาลา สานสุทวิงศ์. (2562, 10 พฤษภาคม). ชุมชนป่าคาสันติสุข บ้านแม่แจ่ม อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง, สัมภาษณ์.

สรคำ วิวัฒน์พงษ์. (2562, 10 พฤษภาคม). ชุมชนป่าคาสันติสุข บ้านแม่แจ่ม อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง, สัมภาษณ์.

แสง ก่อง. (2562, 27 เมษายน). ชุมชนป่าคาสันติสุข บ้านแม่แจ่ม อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง, สัมภาษณ์.

_____. (2562, 28 เมษายน). ชุมชนป่าคาสันติสุข บ้านแม่แจ่ม อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง, สัมภาษณ์.

ลัดดา คำทอง. (2562, 28 เมษายน). ชุมชนป่าคาสันติสุข บ้านแม่แจ่ม อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง, สัมภาษณ์.

_____. (2562, 10 พฤษภาคม). ชุมชนป่าคาสันติสุข บ้านแม่แจ่ม อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง, สัมภาษณ์.

อิทธิพลของการยอมรับเทคโนโลยีต่อความตั้งใจใช้งานระบบภาษีและเอกสาร ธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ทำบัญชีในประเทศไทย Influence of Technology Acceptance on Intention to Use E-Tax System and E-Transaction Documents Scheme of Accountants in Thailand

สุกฤตา บุรินทร์วัฒนา^{1*} จิตติชัย ห่อทอง¹ สวียา ปรารถนาดี¹ จันทิมา งานโคกกรวด¹ นิวัต กุลสุขโข¹
และเบญจมาศ อภิสิทธิ์ปัญญา²

Sukritta Burinwattana^{1*} Chittichai Horthong¹ Saweeya Prathanadi¹ Jantima Ngankhokkrud¹
Niwat Kulsuphachote¹ and Benjamas Apisithpinyo

^{1*}ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

²รองศาสตราจารย์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

*Corresponding author E-mail: sukritta.b@nrru.ac.th

Received: August 16, 2021; Revised: December 1, 2021; Accepted: December 2, 2021

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับการยอมรับเทคโนโลยีและความตั้งใจใช้งานของระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ทำบัญชีในประเทศไทย และศึกษาอิทธิพลของการยอมรับเทคโนโลยีต่อความตั้งใจใช้งานระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ทำบัญชีในประเทศไทย ได้แก่ นักบัญชีถูกจำแนกตามภูมิภาคต่าง ๆ จำนวน 400 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบสมมติฐานด้วยการวิเคราะห์แบบถดถอยเชิงพหุคูณ ด้วยวิธี Enter

ผลการวิจัยพบว่า นักบัญชีส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ยระหว่าง 30 – 40 ปี มีการศึกษาระดับปริญญาตรี มีประสบการณ์การทำงานด้านบัญชีน้อยกว่า 10 ปี โดยมีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยี นักบัญชีมีความคิดเห็นในภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก โดยเรียงจากมากไปหาน้อย ได้แก่ 1) ด้านการสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง 2) ด้านความกดดันในการแข่งขันจากภาคอุตสาหกรรม 3) ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ 4) ด้านความพร้อมเงินทุนขององค์กร 5) ด้านการสนับสนุนจากภาครัฐ และ 6) ด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน เป็นลำดับสุดท้าย ส่วนระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความตั้งใจใช้งาน นักบัญชีมีความคิดเห็นในภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ผลการวิเคราะห์อิทธิพลของการยอมรับเทคโนโลยีในด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ การรับรู้ความพร้อมเงินทุนขององค์กร และการสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูงต่อความตั้งใจใช้งานระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ทำบัญชีในประเทศไทยที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า องค์กรควรทำความเข้าใจกับบุคคลที่เกี่ยวข้องกับระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์เพื่อทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ องค์กรต้องตระหนักถึงความเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่จะเกิดขึ้นจากระบบนี้ การเตรียมความพร้อมทั้งด้านบุคลากร อุปกรณ์ เครื่องใช้ในการทำงาน และระบบสารสนเทศขององค์กรจึงเป็นสิ่งที่จำเป็น ตลอดจนหน่วยงานภาครัฐต้องทำการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับนโยบายและโครงการอย่างต่อเนื่องและครอบคลุมในทุกพื้นที่ เพื่อกระตุ้นการรับรู้ของประชาชนและองค์กรต่าง ๆ

คำสำคัญ: การยอมรับเทคโนโลยี ความตั้งใจใช้งาน ระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ผู้ทำบัญชี

Abstract

The purpose of this research was to study the technology acceptance level and the intention to use of the E-tax system and E-electronic transaction documents of bookkeepers in Thailand. To study the influence of technology adoption on the intention to use E-tax systems and E-electronic transaction documents of accountants in Thailand Sampling including 400 accountants classified by different regions using a stratified random sampling method. Collect data using questionnaires. The statistics used to analyze the data were frequency, percentage, mean, standard deviation and hypothesis statistics by using multiple regression analysis using Enter method.

The results showed that most of the accountants are female. The average age is between 30-40 years old, has a bachelor's degree, and they has less than 10 years of accounting work experience with a level of opinion about technology acceptance. The accountant's overall opinion was at a very agreeable level. Sorted from least to most: 1) Top Management Support 2) Competition Pressure 3) Perceived Usefulness 4) Organization financial readiness 5) Government Support and 6) Perceived Ease of Use, respectively. The accountant's overall opinion of feedback about the intention to use overall opinion was at a high level of agree. Analysis of the influence of technology acceptance on Perceived Usefulness recognizing, Organization financial readiness and Government Support on the intention to use the E-Tax system and E- Transaction documents of accountants in Thailand at a significance level of 0.05. Organizations should understand to the people involved in this E-Tax system and E-Transaction documentation in order to operate continuously and efficiently. Organizations must be aware of the technological changes that will arise from this system. Preparation in terms of personnel, equipment for work and the organization's information system is therefore necessary. As well as, government agencies must continuously and comprehensively publicize policies and projects in all areas. To stimulate public awareness and various organizations.

Keywords: Technology acceptance, Intention to use, National E-Payment System, Accountants

บทนำ

กรมสรรพากรซึ่งเป็นหน่วยงานที่กำกับดูแลการจัดเก็บภาษีอากร พยายามผลักดันเพื่อให้มีเทคโนโลยีเข้ามาเกี่ยวข้องกับระบบรองรับการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์โดยเฉพาะอย่างยิ่งนโยบาย National e-Payment โครงการ 3 หรือระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ขึ้น โดยโครงการนี้เป็นการพัฒนาการจัดทำและนำส่งข้อมูลใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์ (E-Tax Invoice) และใบรับอิเล็กทรอนิกส์ (E-Receipt) เพื่ออำนวยความสะดวกและลดขั้นตอนในการจัดทำใบกำกับภาษี รวมทั้งการนำส่งรายงานการทำธุรกรรมทางการเงินและการนำส่งภาษีเมื่อมีการชำระเงินผ่านระบบ e-Payment อันจะช่วยลดระยะเวลาและขั้นตอนของภาคเอกชน ในการจัดทำเอกสารและการชำระภาษีที่ได้มาตรฐานมากขึ้น และสอดคล้องกับการใช้งานเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องโดยเริ่มต้นมาตั้งแต่ช่วงปลายปี 2558 จนถึงปัจจุบัน อีกทั้งเป็นแนวทางระยะยาวที่กำลังจะเปลี่ยนแปลงประเทศไทยในอนาคต (ธรรมนูญการบัญชีและภาษีอากร, 2559) ด้วยเหตุนี้ นักบัญชีในยุคเทคโนโลยีดิจิทัลจึงต้องมีการพัฒนาทักษะใหม่ในอนาคต การยอมรับการใช้งานเทคโนโลยีนั้น ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพให้งานบัญชีในระดับที่เกิดความคุ้มค่า การลดต้นทุน และเพิ่มประสิทธิภาพขั้นสูงสุดในกระบวนการทำงาน (นันทวรรณ บุญช่วย, 2563)

งานวิจัยที่ผ่านมาพยายามที่จะอธิบายการยอมรับการใช้งานเทคโนโลยี โดยขึ้นอยู่กับความรู้ของผู้ใช้ เช่น การรับรู้ประโยชน์และการรับรู้ความง่าย (Dishaw et al., 2013) อย่างไรก็ตาม การศึกษาการยอมรับการใช้เทคโนโลยี (Technology Acceptance) ในลักษณะเพียงแค่การมุ่งเน้นไปที่การรับรู้เทคโนโลยีอาจไม่เพียงพอ จึงควรที่จะศึกษาปัจจัยด้านอื่น ๆ อันจะนำไปสู่การตั้งใจใช้งาน (intentions to use) เทคโนโลยีนั้น ๆ ได้จริง และจากการศึกษางานวิจัยในอดีตของงานวิจัยของสุกัญญา อิวส์ และภูษิต วงศ์หล่อสายชล (2560) ศึกษาเกี่ยวกับความพร้อมของนักบัญชีต่อนโยบาย National e-Payment โครงการ 3 ระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ กรณีศึกษาสำนักงานบัญชีคุณภาพในประเทศไทย พบว่า นักบัญชีสังกัดสำนักงานบัญชีคุณภาพ ส่วนใหญ่มีระดับการรับรู้เกี่ยวกับนโยบาย National e-Payment โครงการ 3 ระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์น้อย โดยระดับการรับรู้ของนักบัญชียังสัมพันธ์กับความพร้อมของนักบัญชีในทิศทางเดียวกันด้วย

ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาอิทธิพลของการยอมรับเทคโนโลยีต่อความตั้งใจใช้งานระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ทำบัญชีในประเทศไทย เพื่อใช้วางแผนทางการพัฒนาตนเองให้มีความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงให้เท่าทันต่อสถานการณ์ของเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับการยอมรับเทคโนโลยีของระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ทำบัญชีในประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาระดับความตั้งใจใช้งานระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ทำบัญชีในประเทศไทย
3. เพื่อศึกษาอิทธิพลของการยอมรับเทคโนโลยีต่อความตั้งใจใช้งานระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ทำบัญชีในประเทศไทย

สมมติฐานการวิจัย

- H1: ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจใช้งานระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ทำบัญชีในประเทศไทย
- H2: ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีด้านด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานเชิงบวกต่อความตั้งใจใช้งานระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ทำบัญชีในประเทศไทย
- H3: ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีด้านความพร้อมเงินทุนขององค์กร มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจใช้งานระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ทำบัญชีในประเทศไทย
- H4: ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีด้านการสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูงมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจใช้งานระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ทำบัญชีในประเทศไทย
- H5: ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีด้านความกดดันในการแข่งขันจากภาคอุตสาหกรรม มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจใช้งานระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ทำบัญชีในประเทศไทย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ทำบัญชีที่ขึ้นทะเบียนในกรมพัฒนาธุรกิจการค้า จำนวน 67,562 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2562) (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า, 2562) โดยจำแนกเป็น กรุงเทพมหานครและปริมณฑล 33,079 คน และ ภูมิภาค 34,483 คน กลุ่มตัวอย่างใช้การคำนวณโดยใช้สูตรของ Taro Yamane (1973) กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 ได้จำนวนตัวอย่าง 400 คน กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบอาศัยความน่าจะเป็น แบบชั้นภูมิโดยจำแนก

เป็นกรุงเทพและปริมณฑล 196 คน และ ภูมิภาค 204 คน แบบสอบถามที่ถูกส่งออกไปยังกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบออนไลน์ภายใน 15 วันเมื่อครบกำหนดได้ตรวจสอบแบบสอบถาม เมื่อครบกำหนด ได้รับแบบสอบถามตอบกลับมาจำนวน 213 ชุด จากนั้นได้ดำเนินการติดตามโดยส่งแบบสอบถามทางไปรษณียังกลุ่มตัวอย่างที่ยังไม่ตอบกลับ อีก 187 ชุด รวมระยะเวลาในการจัดเก็บรวบรวมข้อมูล 100 วัน และได้ตรวจสอบและคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีความสมบูรณ์จนครบตามจำนวน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้น โดยการทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เครื่องมือได้รับการตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน โดยแบบสอบถามมีค่า IOC เท่ากับ 0.84 และทดสอบกับกลุ่มประชากรที่มีลักษณะคล้ายกัน จำนวน 30 คน และนำมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้วิธีการหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบัค (Cronbach, 1984) แบบสอบถามประกอบด้วย ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล ลักษณะคำถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์ในการทำบัญชี ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ 1) การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ (Perceived Usefulness) 2) การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) 3) การรับรู้ความพร้อมของเงินทุนในองค์กร (Organization financial readiness) ข้อ 4) การสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง (Top Management Support) 5) ความกดดันทางการแข่งขันในภาคอุตสาหกรรม (Competition Pressure) และ 6) การสนับสนุนจากภาครัฐ (Government Support) ได้ค่าความเชื่อมั่นจากค่า Cronbach's Coefficient Alpha ภาพรวมเท่ากับ 0.845 ส่วนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับความตั้งใจใช้งาน (Intentions to use) ระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ได้ค่าความเชื่อมั่นจากค่า Cronbach's Coefficient Alpha ภาพรวมเท่ากับ 0.871 โดยในส่วนที่ 2 และ ส่วนที่ 3 เป็นข้อคำถามที่เป็นสเกลการวัดแบบลิเคิร์ต (Likert, Rensis, 1961) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง (5 คะแนน) เห็นด้วย (4 คะแนน) ไม่แน่ใจ (3 คะแนน) ไม่เห็นด้วย (2 คะแนน) ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1 คะแนน) เกณฑ์การพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบัค (α) มีค่าอยู่ระหว่าง $0 < \alpha < 1$ ค่าความเชื่อมั่นสำหรับงานวิจัยที่ผ่านมาเสนอว่า ค่า (α) ควรมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.7 ขึ้นไป ถึงจะเป็นที่ยอมรับ (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2544)

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลประมวลผลโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติแล้วนำผลที่ได้มาประมวลผลวิเคราะห์และนำเสนอผลการวิจัย โดยมีสถิติที่ใช้ในการวิจัยดังต่อไปนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์ในการทำบัญชี ส่วนค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ และ ความตั้งใจใช้งานระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inference Statistics) โดยใช้สถิติทดสอบการถดถอยหลายเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ด้วยวิธี Enter เพื่อใช้วิเคราะห์อิทธิพลของตัวแปรอิสระที่มีต่อตัวแปรตาม

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา

นักบัญชีที่ตอบแบบสอบถามในงานวิจัยครั้งนี้ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ยระหว่าง 30 – 40 ปี ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี โดยมากมีประสบการณ์การทำงานด้านบัญชีน้อยกว่า 10 ปี ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ทำบัญชีในประเทศไทย

ผลการศึกษาระดับการยอมรับเทคโนโลยีของระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ทำบัญชีในประเทศไทย

ผลการศึกษาพบว่า การยอมรับเทคโนโลยีระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ทำบัญชีในประเทศไทย ในภาพรวมพบว่า มีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยเท่ากับ 3.93 มีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก เมื่อพิจารณาความคิดเห็นเป็นรายด้าน 3 อันดับแรก พบว่า ด้านการสนับสนุนของผู้บริหารระดับสูง เห็นด้วยอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.01 ด้านความกดดันในการแข่งขันภาคอุตสาหกรรม เห็นด้วยอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.96 และด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ เห็นด้วยอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.92 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการยอมรับเทคโนโลยีระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ทำบัญชีในประเทศไทย

การยอมรับเทคโนโลยีระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ (X1)	3.92	0.903	เห็นด้วยมาก
การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (X2)	3.85	0.922	เห็นด้วยมาก
การรับรู้ความพร้อมเงินทุนองค์กร (X3)	3.91	0.837	เห็นด้วยมาก
การสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง (X4)	4.01	0.841	เห็นด้วยมาก
ความกดดันในการแข่งขันภาคอุตสาหกรรม (X5)	3.96	0.883	เห็นด้วยมาก
การสนับสนุนจากภาครัฐ (X6)	3.90	0.878	เห็นด้วยมาก
ภาพรวม	3.93	0.782	เห็นด้วยมาก

ผลการศึกษาระดับความตั้งใจใช้งานระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ทำบัญชีในประเทศไทย

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความตั้งใจงานระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ทำบัญชีในประเทศไทย

ความตั้งใจงานระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
ท่านมีความพึงพอใจในระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์	3.90	0.943	เห็นด้วยมาก
ท่านคิดว่าระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์มีความสำคัญต่อธุรกิจ	3.96	0.910	เห็นด้วยมาก
ท่านต้องการที่จะใช้ระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์นี้ต่อไปในอนาคต	4.20	0.968	เห็นด้วยมาก
ท่านจะใช้ระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์อย่างสม่ำเสมอ	4.00	0.989	เห็นด้วยมาก

ความตั้งใจงานระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
ท่านจะใช้แนะนำระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์นี้ให้แก่ผู้อื่นได้ทราบ	3.94	0.942	เห็นด้วยมาก
ภาพรวม	4.00	0.839	เห็นด้วยมาก

จากตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับความคิดเห็นของความตั้งใจงานระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ทำบัญชีในประเทศไทย พบว่า ในภาพรวม ผู้ทำบัญชีมีระดับความเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 เมื่อพิจารณาข้อ 3 อันดับแรก พบว่า ผู้ทำบัญชีต้องการที่จะใช้ระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ต่อไปในอนาคต มีระดับความเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.20 ผู้ทำบัญชีต้องการที่จะใช้ระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์อย่างสม่ำเสมอ มีระดับความเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 ผู้ทำบัญชีเห็นว่าระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์มีความสำคัญต่อธุรกิจ ระดับความเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.96 ตามลำดับ

ผลการทดสอบอิทธิพลของการยอมรับเทคโนโลยีต่อความตั้งใจใช้งานระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ทำบัญชีในประเทศไทย

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ อิทธิพลของการยอมรับเทคโนโลยีต่อความตั้งใจใช้งานระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ทำบัญชีในประเทศไทย

ตัวแปร	Unstandardized Coefficients		Std.	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	β	Std. Error	Beta			Tol.	VIF
(Constant)	-.066	.083		-0.802	.423		
การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ (X1)	.235	.039	.245	5.993	.000*	.196	5.105
การรับรู้ถึงความสะดวกในการใช้งาน (X2)	.035	.035	.038	1.014	.311	.239	4.181
การรับรู้ความพร้อมเงินทุนองค์กร (X3)	.131	.039	.126	3.386	.001*	.235	4.252
การสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง (X4)	.211	.032	.205	6.557	.000*	.335	2.988
ความกดดันในการแข่งขันภาคอุตสาหกรรม (X5)	.039	.036	.039	1.068	.286	.242	4.133
การสนับสนุนจากภาครัฐ (X6)	.382	.029	.387	12.999	.000*	.369	2.707

หมายเหตุ n = 400, R = 0.933, R² = 0.871, Adjusted R² = 0.869, Durbin-Watson=1.861 F = 442.69, Sig = 0.000

*ระดับนัยสำคัญน้อยกว่า 0.05

สรุปผลและวิจารณ์ผล

การศึกษาอิทธิพลของการยอมรับเทคโนโลยีต่อความตั้งใจใช้งานระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ทำบัญชีในประเทศไทย

H1 : ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจใช้งานระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ทำบัญชีในประเทศไทย

ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจใช้งานระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ทำบัญชีในประเทศไทย แสดงให้เห็นว่า ระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ช่วยให้การดำเนินงานมีความรวดเร็ว เที่ยงตรง และช่วยให้มากขึ้น เกิดการพัฒนาสมรรถนะของบุคลากรได้ตรงตามความต้องการมากยิ่งขึ้น อีกทั้งจึงทำให้ลดภาระการบันทึกข้อมูลซ้ำซ้อนและเพิ่มความสามารถในการนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ทั้งการวิเคราะห์และการวางแผน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Horst et al. (2007) ได้ทำการศึกษารายการยอมรับบริการด้าน E-Government ในประเทศเนเธอร์แลนด์ พบว่า การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้จากการใช้งาน E-Government มีผลต่อการดำเนินงานทางต่างเทคโนโลยี

H2 : ด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจใช้งานระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ทำบัญชีในประเทศไทย

ผลการศึกษาพบว่า ความง่ายในการใช้งานไม่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจใช้งานระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ทำบัญชีในประเทศไทย ขัดแย้งกับงานของชาญชัย อรรถผาติ (2557) อธิบายถึงตัวแปรในด้านการรับรู้ความง่ายจากการใช้งานว่า จะนำไปสู่การยอมรับในเทคโนโลยีใหม่ ๆ ซึ่งผู้ใช้ระบบจะมีความเป็นอิสระโดยไม่ต้องใช้ความพยายามในการเรียนรู้มาก และเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้ผู้ทำบัญชีเกิดการรับรู้ในด้านความง่ายในการใช้งานและเห็นถึงประโยชน์นั้นเกิดจากการออกแบบระบบที่มีประสิทธิภาพรูปแบบที่ง่ายต่อการใช้งานเช่น ระบบเว็บไซต์หรือรูปแบบระบบที่มีหน้าจอดูง่ายในการใช้งานอินเทอร์เน็ตและมีการจัดวางฟังก์ชันต่าง ๆ ให้ง่ายต่อการใช้งานจริงสามารถแสดงถึงความมุ่งมั่นตั้งใจของบริษัทผู้ผลิตระบบในความต้องการที่จะก่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ทำบัญชี

H3 : ด้านการรับรู้ความพร้อมเงินทุนขององค์กร มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจใช้งานระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ทำบัญชีในประเทศไทย

ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ต้นทุนทางการเงินมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจใช้งานระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ทำบัญชีในประเทศไทย แสดงให้เห็นว่า ระบบภาษีและเอกสารธุรกรรม อิเล็กทรอนิกส์มีต้นทุนทางการเงินที่ค่อนข้างสูงจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้ใช้งานจะต้องทำความเข้าใจ และใช้ให้คุ้มค่ากับการลงทุนขององค์กร สอดคล้องกับงานวิจัยของ Lin (2014) พบว่า ต้นทุนต่าง ๆ ทางการเงินเป็นอุปสรรคสำคัญในการนำไปใช้ E-business อีกทั้ง ถูกมองว่าเป็นตัวบ่งชี้ระหว่างการใช้ E-business ใน บริษัท ในประเทศกำลังพัฒนา (Ghobakhloo et al., 2011) ดังนั้นการรับรู้ต้นทุนทางการเงินจะต้องมีการตรวจสอบในการศึกษานี้ นอกจากนี้การนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้ อาจมีความยาวและซับซ้อน (Pan and Jang, 2008) และการขาดทรัพยากรทางการเงินอาจชะลอกระบวนการยอมรับการใช้งานและชะลอค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานและการบำรุงรักษาซึ่งจะเรียกว่าค่าใช้จ่ายทางการเงินซึ่งเป็นอุปสรรคสำคัญในการนำไปใช้ E-business (Lin, 2014) โดยเฉพาะอย่างยิ่งค่าใช้จ่ายทางการเงินอาจถูกมองว่าเป็นตัวบ่งชี้ระหว่างการใช้ E-business ใน บริษัท ในประเทศกำลังพัฒนา (Ghobakhloo et al., 2011) ดังนั้นการรับรู้ต้นทุนทางการเงินจะต้องมีการตรวจสอบในการศึกษานี้ นอกจากนี้การนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้ อาจมีความยากและซับซ้อน และการขาดทรัพยากรทางการเงินอาจชะลอกระบวนการยอมรับ

H4 : ด้านการสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจใช้งานระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ทำบัญชีในประเทศไทย

ผลการศึกษาพบว่า การสนับสนุนของผู้บริหารระดับสูงมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจใช้งานระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ทำบัญชีในประเทศไทย แสดงให้เห็นว่า นักบัญชีต้องการให้ผู้บริหารระดับสูงตระหนักถึงข้อได้เปรียบที่นานโยบายระบบภาษีและเอกสารธุรกรรม อิเล็กทรอนิกส์สามารถนำมาซึ่งความสำเร็จในอนาคตของกิจการ สามารถนำมาสู่ความสำเร็จในอนาคตของกิจการ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Al-Mashari et al. (2003) การมีส่วนร่วมของผู้บริหารระดับสูงนั้นสำคัญอย่างยิ่งต่อความสำเร็จของการจัดการการยอมรับของระบบสารสนเทศทางการบัญชี ความมุ่งมั่นของผู้บริหารระดับสูงอาจถือได้ว่าเป็นตัวชี้วัดความมุ่งมั่นขององค์กร

H5 : ด้านความกดดันในการแข่งขัน มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจใช้งานระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ทำบัญชีในประเทศไทย

ผลการศึกษาพบว่า แรงกดดันในการแข่งขันไม่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจใช้งานระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ทำบัญชีในประเทศไทย แสดงให้เห็นว่า แรงกดดันในการแข่งขันไม่ใช่สิ่งจำเป็นต่อความตั้งใจใช้งานระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ทำบัญชีในประเทศไทย สาเหตุอาจเกิดจากนโยบายจากรัฐในการที่ต้องการให้เกิดระบบเพื่อรองรับการใช้งานตามมาตรฐาน แต่อย่างไรก็ตาม แรงกดดันในการแข่งขันเป็นปัจจัยสำคัญและเป็นแรงจูงใจที่มีประสิทธิภาพที่ทำให้เกิดความตั้งใจใช้งานเทคโนโลยี (Qu et al., 2011) ซึ่งให้เห็นว่าในสภาพแวดล้อมที่มีการแข่งขันสูง องค์กรจึงจำเป็นต้องมีการนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อให้ได้เปรียบในการแข่งขัน และถือเป็นกลยุทธ์ที่มีความจำเป็นในการนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้ในการแข่งขันในธุรกิจ

H6 : ด้านการสนับสนุนจากภาครัฐ มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจใช้งานระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ทำบัญชีในประเทศไทย

ผลการศึกษาพบว่า กฎระเบียบและการสนับสนุนของรัฐบาลมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจใช้งานระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ทำบัญชีในประเทศไทย แสดงให้เห็นว่า ระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ มีกฎหมายที่ช่วยสนับสนุน มีความโปร่งใสสามารถตรวจสอบได้และได้รับการสนับสนุนอย่างดีจากภาครัฐบาลจึงส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพในการดำเนินงานแก่องค์กร การสนับสนุนด้านกฎระเบียบของรัฐบาลอย่างสม่ำเสมอเป็นตัวขับเคลื่อนการยอมรับทางอิเล็กทรอนิกส์ (Hsu et al., 2014) นอกจากนี้ Osakwe et al. (2016) ได้แย้งว่าการสนับสนุนของรัฐบาลในรูปแบบของการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญและกฎหมายที่เป็นมิตรอาจได้รับการพิจารณาว่าเป็นสิ่งกระตุ้นสำหรับบริษัทในประเทศกำลังพัฒนาที่จะนำ E-business มาใช้ หากไม่ปฏิบัติตามนโยบายของรัฐบาลอาจทำให้เกิดความไม่แน่นอนและความเสี่ยง (Abualrob and Kang, 2016)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

1. ด้านบุคคล ระบบนโยบาย National e-Payment จัดเป็นระบบที่ที่จะส่งผลกระทบต่อทุกคนในประเทศไทย ทั้งกับคู่ค้าที่เป็นอยู่ในภูมิภาคเอเชียและภูมิภาคอื่น ๆ ดังนั้น การยอมรับเทคโนโลยีใหม่ย่อมทำให้เกิดความได้เปรียบ อย่างไรก็ตามในฐานะนักบัญชี ผู้ที่ต้องปฏิบัติงานในวิชาชีพตามหลักการบัญชีโดยทั่วไป จึงปฏิเสธไม่ได้ถึงความสำคัญของการศึกษาระบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการดำเนินงานโดยเฉพาะการศึกษาในรายละเอียดของนโยบายแห่งชาตินี้ อีกทั้งควรทำความเข้าใจ ในทุก ๆ โครงการด้วย เพื่อประโยชน์ส่วนบุคคลของตนเองและเพื่อการนำไปใช้ปฏิบัติงานในฐานะนักบัญชีเยี่ยงวิชาชีพ

2. ด้านองค์กร ผู้นำขององค์กรทั้งขนาดเล็ก กลาง และใหญ่ จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องตระหนักถึงความเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่จะเกิดขึ้นจากนโยบายแห่งชาตินี้ การเตรียมความพร้อมทั้งด้านบุคลากร อุปกรณ์ในการทำงาน และระบบสารสนเทศขององค์กรจึงเป็นสิ่งที่จำเป็น องค์กรควรจัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องใช้ในการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนของบุคลากรที่ปฏิบัติงาน และมีการพัฒนาระบบสารสนเทศขององค์กรให้มีความทันสมัย เป็นต้น อีกทั้งการพัฒนาองค์กรให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ส่งเสริมการเรียนรู้ของบุคลากร จัดการฝึกอบรมพัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ ไม่เฉพาะแต่ด้านวิชาชีพเท่านั้น

3. หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับนโยบาย National e-Payment ต้องทำการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับนโยบายและโครงการอย่างต่อเนื่องและครอบคลุมในทุกพื้นที่ เพื่อกระตุ้นการรับรู้ของประชาชนและองค์กรต่าง ๆ และจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องจัดให้มีการฝึกอบรมพัฒนาความรู้ความเข้าใจ และวิธีการปฏิบัติที่ถูกต้อง ทั้งแบบองค์กรของนโยบายแห่งชาติสำหรับทุกคน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ เกี่ยวกับความพร้อม การมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติงานภายในสำนักงานบัญชี เพื่อให้ได้รายละเอียดที่ชัดเจน ข้อมูลเชิงลึก ในการพัฒนาระบบนโยบาย National E-Payment โครงการ 3 ระบบภาษี และเอกสารธุรกรรม อิเล็กทรอนิกส์ต่อไป
2. การศึกษาในครั้งนี้เป็นการมุมมองของผู้ทำบัญชีในประเทศไทย จึงควรทำการวิจัยในมุมมองของสถานประกอบการต่าง ๆ หรือสำนักงานสอบบัญชีในประเทศไทยเพื่อจะได้นำไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงและพัฒนา นโยบาย นโยบาย National E-Payment โครงการ 3 ระบบภาษีและเอกสารธุรกรรม อิเล็กทรอนิกส์ต่อไป
3. ควรทำการวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยด้านต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการตั้งใจใช้งานระบบภาษีและเอกสารธุรกรรม อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเป็นแนวทางให้ภาครัฐดำเนินการสนับสนุนนักบัญชีเข้าใจวิธีการและ กระบวนการทำงานให้สามารถ ปฏิบัติตามได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อลดข้อขัดแย้งระหว่างภาครัฐและ เอกชนอีกด้วย เนื่องจากนักบัญชีเป็นบุคลากรที่สำคัญในขับเคลื่อนองค์กรของภาคเอกชน

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณอธิการบดีและผู้บริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาที่สนับสนุนงานวิจัยภายใต้การวิจัยเรื่อง อิทธิพลของการยอมรับเทคโนโลยีต่อความตั้งใจใช้งานระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ทำบัญชีในประเทศไทยและขอขอบคุณผู้ที่ร่วมมือทำงานวิจัยนี้ทุกท่าน

เอกสารอ้างอิง

- กรมพัฒนาธุรกิจการค้า. (2562). ข้อมูลผู้ประกอบการวิชาชีพบัญชี ประจำเดือนกรกฎาคม 2562. เข้าถึงได้จาก: https://www.dbd.go.th/more_news.php?cid=433. (วันที่ค้นข้อมูล: 16 กันยายน 2563).
- ชาญชัย อรรถภาติ. (2557). ปัจจัยที่ส่งผลต่อทัศนคติในการยอมรับเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวเตอร์เพื่อประยุกต์ใช้ในการให้บริการระบบบัญชีออนไลน์ สำหรับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในมุมมองของผู้ทำบัญชี. (วิทยานิพนธ์หลักสูตรบัญชีมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต, คณะการบัญชี, สาขาวิชาการบัญชี.
- ธรรมนิติการบัญชีและภาษีอากร. (2559). นักบัญชีกับประเทศไทย 4.0. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.dha.co.th/th/news.com>. (วันที่ค้นข้อมูล: 20 กุมภาพันธ์ 2563).
- นันทวรรณ บุญช่วย. (2563). ยุคพลิกผันทางเทคโนโลยีกับการพัฒนานักบัญชีในวัดกร. *วารสารบริหารธุรกิจและสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง*, 3(1), 15-26.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2544). การเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมสำหรับการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: บุญศิริการพิมพ์.
- สุกัญญา อิวส์ และภูษิต วงศ์หล่อสายชล. (2560). การศึกษาความพร้อมของนักบัญชีต่อนโยบาย National e-Payment โครงการ 3 ระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ กรณีศึกษาสำนักงานบัญชีคุณภาพในประเทศไทย. *I-Journal of Research*, มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.
- Abualrob, A. A., & Kang, J. (2016). The barriers that hinder the adoption of e-commerce by small businesses: Unique hindrance in Palestine. *Information Development*, 32(5), 1528-1544.
- Al-Mashari, M., Al-Mudimigh, A., & Zairi, M. (2003). Enterprise resource planning: A taxonomy of critical factors. *European journal of operational research*, 146(2), 352-364.
- Conbach, L. Joseph. (1984). *Essential of Psychology and Education*. New York: Mc-Graw Hill.

- Dishaw, M. T., Eierman, M. A., Iversen, J. H., & Philip, G. (2013). An examination of the characteristics impacting collaborative tool efficacy: The uncanny valley of collaborative tools. *Journal of Information Technology Education: Research*, 12, 301-325
- Ghobakhloo, M., Arias-Aranda, D., & Benitez-Amado, J. (2011). Adoption of e-commerce applications in SMEs. *Industrial Management & Data Systems*, 111(8), 1238-1269.
- Horst, M., Kuttischreuter, M., & Gutteling, J. M. (2007). Perceived usefulness, personal experiences, risk perception and trust as determinants of adoption of e-government services in The Netherlands. *Computers in human behavior*, 23(4), 1838-1852.
- Hsu, P. F., Ray, S., & Li-Hsieh, Y. Y. (2014). Examining cloud computing adoption intention, pricing mechanism, and deployment model. *International Journal of Information Management*, 34(4), 474-488.
- Likert, Rensis. (1961). *New Pattern of Management*. New York: McGraw – Hill.
- Lin, H. F. (2014). Understanding the determinants of electronic supply chain management system adoption: Using the technology–organization–environment framework. *Technological Forecasting and Social Change*, 86, 80-92.
- Osakwe, C. N., Chovancová, M., & Agu, M. (2016). Can micro-enterprises leverage on the adoption of corporate websites to bolster their brand visibility? Examining salient adoption issues in Nigeria. *Information Development*, 32(4), 904-919.
- Pan, M. J., & Jang, W. Y. (2008). Determinants of the adoption of enterprise resource planning with in the technology-organization-environment framework: Taiwan's communications industry. *Journal of Computer information systems*, 48(3), 94-102.
- Qu, W. G., Yang, Z., & Wang, Z. (2011). Multi-level framework of open source software adoption. *Journal of Business Research*, 64(9), 997-1003.
- Yamane, Taro. (1973). *Statistics: An Introductory Analysis*. Third editio. Newyork: Harper and Row Publication.

ส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อของกลางสาตจังหวัดอุดรดิตถ์ Marketing Mix Affecting Purchasing Decisions, Langsat of Uttaradit Province

ศิริกานดา แหยมคง^{1*} อีรวาณ์ ชมระกา¹ สมเกียรติ จีระวงศ์เสถียร² และสยาม เจตยานนท์³
Sirikanrda Yaemkong^{1*} Irawat Chomraka¹ Somkiat Jirawongsatian² and Siam Jaytiyanon³

¹อาจารย์หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

²อาจารย์หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการตลาดดิจิทัล มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

³อาจารย์หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยน่าน มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

*Corresponding author E-mail: sirikanrda.yk@gmail.com

Received: September 9, 2021; Revised: December 1, 2021; Accepted: December 2, 2021

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาส่วนประสมทางการตลาด พฤติกรรมผู้บริโภคและการตัดสินใจซื้อของกลางสาตจังหวัดอุดรดิตถ์ และเพื่อศึกษาส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อของกลางสาตจังหวัดอุดรดิตถ์ กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้บริโภคที่ซื้อของกลางสาตจังหวัดอุดรดิตถ์ จำนวน 400 ตัวอย่าง และสุ่มตัวอย่างตามความสะดวก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถาม ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ

ผลการวิจัยพบว่า โดยภาพรวมผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อส่วนประสมทางการตลาดของกลางสาตจังหวัดอุดรดิตถ์อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านผลิตภัณฑ์ มีค่าคะแนนสูงสุดอยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ด้านราคา และด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภคของกลางสาตจังหวัดอุดรดิตถ์ พบว่า ซื้อของกลางสาตเพื่อการบริโภคเอง ตัดสินใจซื้อเพราะรสชาติ ซื้อที่ตลาดสด/ตลาดนัด ซื้อครั้งละ 2 กิโลกรัม ตัดสินใจซื้อด้วยตัวเอง ความถี่ในการซื้อน้อยมาก แหล่งข้อมูลข่าวสารจากการแนะนำจากคนรู้จัก การตัดสินใจซื้อของกลางสาตโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการรับรู้ปัญหา มีค่าคะแนนสูงสุดอยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ด้านการค้นหาข้อมูลและด้านการประเมินทางเลือก ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ส่วนประสมทางการตลาดส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อของกลางสาตจังหวัดอุดรดิตถ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้ง 4 ด้าน โดยเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการส่งเสริมการตลาด มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อของกลางสาตจังหวัดอุดรดิตถ์ มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 34.6 รองลงมาคือ ด้านราคา คิดเป็นร้อยละ 24.1 ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย คิดเป็นร้อยละ 20.5 และด้านผลิตภัณฑ์ คิดเป็นร้อยละ 15.2 ตามลำดับ ซึ่งสามารถพยากรณ์ทำนายปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อของกลางจังหวัดอุดรดิตถ์ ได้ร้อยละ 65.60

คำสำคัญ: ส่วนประสมทางการตลาด การตัดสินใจซื้อ

Abstract

The objectives of this research were to investigate the marketing mix, consumer behavior, and purchase decision of Langsat, Uttaradit Province, and to study the marketing mix affecting the purchase decision of Langsat, Uttaradit Province. The samples consisted of 400 samples of consumers who purchased Langsat, Uttaradit Province. The samples were randomly selected based on a convenience sampling. The instrument used in the research was a questionnaire. The data were analyzed using descriptive statistics and multiple regression analysis.

The major findings revealed that overall, the respondents' opinions on the marketing mix of Langsat, Uttaradit Province were at a high level. When considering each aspect, it was found that the product aspect had the highest score in the high level, followed by the price and the place. Consumer behavior of Langsat, Uttaradit province found that consumers bought langsat for their own consumption, decided to purchase because of the taste, bought at a fresh market/flea market, bought 2 kilograms at a time, decided to purchase by themselves, had a very low purchase frequency, and had information resources based on recommendations from acquaintances. The overall decision to purchase Langsat is at a high level. When considering each aspect, it was found that the problem identification aspect had the highest score in the high level, followed by the information search aspect and the alternative evaluation aspect. The hypothesis testing revealed that the marketing mix had a statistically significant effect on the purchase decision of Langsat, Uttaradit Province at the 0.05 level in all 4 aspects. When considering each aspect, it was found that the promotion aspect had the highest influence on the purchase decision of Langsat, Uttaradit Province, accounting for 34.6%. It was followed by price which accounted for 24.1%, place which accounted for 20.5% and products which accounted for 15.2%, respectively. These marketing mix factors could jointly forecast 65.60% of the variation in the purchase decision in Uttaradit province.

Keywords: Marketing Mix, Purchasing Decisions

บทนำ

จังหวัดอุดรดิตถ์มีความหมายว่าเมืองท่าแห่งทิศเหนือซึ่งตั้งอยู่ในภาคเหนือตอนล่างของไทยเป็นประตูสู่ดินแดนล้านนาตะวันออก เป็นเมืองก่อนประวัติศาสตร์และเมืองถิ่นกำเนิดของวีรบุรุษกู้ชาติ “พระยาพิชัยดาบหัก” จังหวัดอุดรดิตถ์มีพื้นที่ส่วนใหญ่กว่าร้อยละ 55 เป็นป่ามีพื้นที่การเกษตร ร้อยละ 25.48 ของพื้นที่ทั้งหมด (จังหวัดอุดรดิตถ์, 2564) มีการทำการเกษตรแบบวนเกษตร (Agro-forestry) ในรูปแบบของการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ดิน และน้ำ หรือเรียกว่าเป็นระบบการทำสวนป่าธรรมชาติมีความสมบูรณ์ของระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ ทำให้ผลไม้ที่ปลูกมีความโดดเด่นด้านรสชาติเป็นเอกลักษณ์เฉพาะ โดยเฉพาะผลผลิตทุเรียน ลำไย และลองกอง ถือเป็นผลไม้ขึ้นชื่อ อับดับของจังหวัดอุดรดิตถ์ แต่จำนวนลำไยในปัจจุบันกำลังจะลดน้อยลง สวนที่เคยปลูกลำไยเดิมกลับกลายเป็นลองกองไปเกือบทั้งหมด จากการโค่นต้นลำไยเดิม นำยอดพันธุ์ลองกองมาเสียบเปลี่ยนต้นใหม่ เนื่องจากราคาซื้อขายในตลาดของลองกองสูงกว่าลำไยมาก (อาน แพลงดี, 2564)

จังหวัดให้ความสำคัญกับไม้ผลลำไย โดยได้กำหนดไว้ในคำขวัญประจำจังหวัดคือ “เหล่าน้ำผึ้งเลื่องเมืองลำไยหวาน บ้านพระยาพิชัยดาบหัก ถิ่นสักใหญ่ของโลก” (จังหวัดอุดรดิตถ์, 2564) จากข้อมูลที่ได้มีการสำรวจในปี 2563 พบว่า จังหวัดอุดรดิตถ์ มีการปลูกลำไย ในพื้นที่อำเภอลับแล ปลูกลำไย 3,760 ไร่ อำเภอเมืองอุดรดิตถ์ ปลูกลำไย 3,368 ไร่ และอำเภอท่าปลา ปลูกลำไย 856 ไร่ ซึ่งลำไยทั้งจังหวัด ที่ให้ผลผลิตแล้ว 7,984 ไร่ ผลผลิตรวม ลำไย ประมาณ 3,000 ตัน คิดเป็นมูลค่า 90-135 ล้านบาท (กรมประชาสัมพันธ์, 2563) ลำไยจะออกสู่ตลาดในเวลา 3 เดือน ตั้งแต่เดือนกันยายน - พฤศจิกายน และออกสู่ตลาดมากในเดือนตุลาคม ทำให้ผลผลิตมีมากเกินความต้องการของผู้บริโภค ราคาซื้อขายผันผวนขึ้นลงขึ้นอยู่กับพ่อค้าคนกลางในการกำหนด เกษตรกรขาดอำนาจในการต่อรองราคา ถ้าไม่มีการจัดการด้านการตลาดที่ดี จะส่งผลให้ราคาของลำไยมีราคาตกต่ำ จากอดีตจนถึงปัจจุบันยังพบว่า ลำไยให้ผลผลิตปีละครั้ง เกษตรกรไม่ทราบราคาขายส่งและราคาขายปลีกที่เป็นจริง เกษตรกรส่วนใหญ่เห็นด้วยว่าลำไยเป็นที่ต้องการของตลาดต่ำกว่าลองกอง โดยเกษตรกรจะขายเฉพาะผลผลิตใช้วิธีตนเองขายให้กับพ่อค้าคนกลาง (อิรวรรณ ชมระกา, 2545) จากการสัมภาษณ์เกษตรกรในพื้นที่

ตำบลแม่พูล พบว่ายังมีปัญหาด้านการตลาดและการจัดจำหน่ายยางสด ซึ่งต้องการให้หน่วยงานภาครัฐเข้ามามีบทบาทช่วยเหลือในเรื่องการตลาดและการหาช่องทางการจัดจำหน่ายให้มีมากขึ้น (วาสนา เชื้อมี, สัมภาษณ์, 27 มิถุนายน 2562)

โดยหน่วยงานภาครัฐในจังหวัดและผู้ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ได้ร่วมกันปรึกษาหารือ เพื่อนำมาใช้เป็นยุทธศาสตร์ในการพัฒนาจังหวัดอุดรดิตถ์ เพราะมูลค่าทางเศรษฐกิจเกิดจากผลผลิตทางการเกษตร โดยยุทธศาสตร์จังหวัดอุดรดิตถ์เกี่ยวข้องกับการผลิตภาคการเกษตรเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งการผลิตไม้ผลยางสดจะเกี่ยวข้องกับทุกยุทธศาสตร์ กล่าวคือ ยุทธศาสตร์ที่ 1 เสริมสร้างบ้านเมืองน่าอยู่ ชุมชนและครอบครัวเข้มแข็ง มีคุณภาพชีวิตที่ดี เป็นการยกระดับคุณภาพชีวิตของเกษตรกร ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาภาคเกษตรกรรม อุตสาหกรรม ผลิตภัณฑ์ OTOP ให้มีคุณภาพปลอดภัยได้มาตรฐาน และมีการบริหารจัดการด้านการตลาดที่มีประสิทธิภาพ และเน้นประเด็นสำคัญคือ ผลไม้ท้องถิ่น (สำนักงานจังหวัดอุดรดิตถ์, 2564)

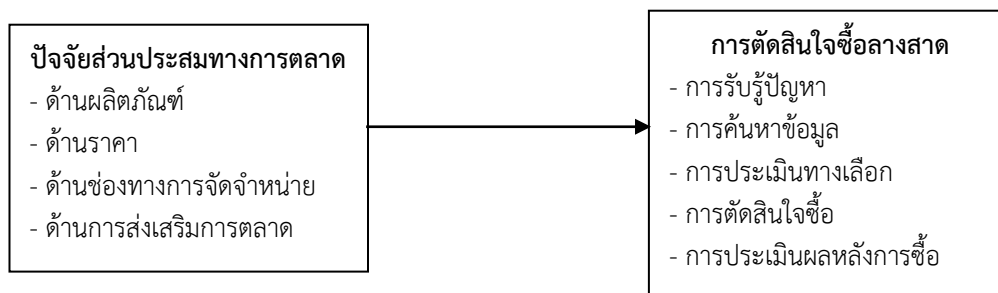
การวิจัยในครั้งนี้คณะผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีส่วนประสมทางการตลาด ทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค เพื่อทราบถึงลักษณะความต้องการและพฤติกรรมผู้บริโภคเกี่ยวกับยางสด และแนวคิดการตลาดดึงดูดใจซื้อ ซึ่งจะช่วยให้ทราบระดับความสำคัญและผลต่อการตัดสินใจซื้อยางสดจังหวัดอุดรดิตถ์ เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันให้กับเกษตรกรและผู้จัดจำหน่ายยางสด

จากที่กล่าวมาข้างต้นคณะผู้วิจัยจึงสนใจศึกษา ส่วนประสมทางการตลาดและพฤติกรรมผู้บริโภคที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อยางสดจังหวัดอุดรดิตถ์ ซึ่งจะได้นำไปทราบถึงส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อยางสดจังหวัดอุดรดิตถ์ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาเชิงนโยบายของจังหวัดและฐานข้อมูลที่สามารถใช้เพื่อพัฒนารูปแบบการสร้างรายได้ที่เกิดจากพืชผลต่าง ๆ อย่างเป็นรูปธรรม เกิดการพัฒนาศักยภาพเกษตรกร และผู้ประกอบการในพื้นที่ สร้างการตลาดและช่องทางการจัดจำหน่ายแบบใหม่ ซึ่งเป็นกลไกหลักในการเพิ่มมูลค่าผลผลิตมวลรวมของจังหวัด (GPP) ได้ และเกิดความยั่งยืนจากการใช้ผลผลิตทางเกษตรมูลค่าสูง รวมถึงผู้ประกอบการผู้ขายยางสดและลองกองจะได้นำเอาองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนากิจกรรมทางการตลาดของตนได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาส่วนประสมทางการตลาด พฤติกรรมผู้บริโภคและการตัดสินใจซื้อยางสดจังหวัดอุดรดิตถ์
2. เพื่อศึกษาส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อยางสดจังหวัดอุดรดิตถ์

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

ส่วนประสมทางการตลาดมีผลต่อการตัดสินใจซื้อยางสดจังหวัดอุดรดิตถ์

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลทั้งทฤษฎีและปฏิกิริยา ทำการศึกษาเอกสาร ตำรา บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามกับผู้บริโภค ซึ่งมีวิธีดำเนินการวิจัย ดังต่อไปนี้

ขอบเขตการวิจัย

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา ด้านส่วนประสมทางการตลาด ประกอบด้วย 1) ผลิตภัณฑ์ 2) ราคา 3) ช่องทางการจัดจำหน่าย และ 4) การส่งเสริมการตลาด ด้านพฤติกรรมผู้บริโภค ประกอบด้วย 1) วัตถุประสงค์การซื้อ 2) เหตุผลที่ตัดสินใจซื้อ 3) สถานที่ซื้อ 4) ปริมาณการซื้อ 5) ผู้ที่มีอิทธิพลในการซื้อ 6) ความถี่ในการซื้อ และ 7) แหล่งข้อมูลข่าวสารในการซื้อ ด้านการตัดสินใจเลือกซื้อ ประกอบด้วย 1) การรับรู้ปัญหา 2) การค้นหาข้อมูล 3) การประเมินทางเลือก 4) การตัดสินใจซื้อ และ 5) การประเมินผลหลังการซื้อ
2. ขอบเขตด้านพื้นที่ คือ ศึกษาจากประชาชนที่เป็นผู้บริโภคที่ซื้อสินค้าจังหวัดอุดรดิตถ์ ทั้งที่อาศัยอยู่ในและนอกพื้นที่จังหวัดอุดรดิตถ์
3. ขอบเขตด้านระยะเวลา ตั้งแต่เดือน มิถุนายน 2562 - มีนาคม 2563
4. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากร คือ ประชาชนที่เป็นผู้บริโภคที่ซื้อสินค้าจังหวัดอุดรดิตถ์ ทั้งที่อาศัยอยู่ในและนอกพื้นที่จังหวัดอุดรดิตถ์ กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยการใช้อนุพัทธ์คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีใช้สูตรไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% คำนวณได้ 384 ตัวอย่าง (วุฒิ สุขเจริญ, 2561) แต่การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ขนาดตัวอย่าง 400 ตัวอย่าง และสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญหรือการสุ่มตามความสะดวก (พิทักษ์ ชุมงคล, 2563)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ผู้วิจัยใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยคือ แบบสอบถาม เพื่อสำรวจความคิดเห็นของผู้บริโภคเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด กับพฤติกรรมผู้บริโภค และการตัดสินใจซื้อสินค้า ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดจังหวัดอุดรดิตถ์ ตอนที่ 3 พฤติกรรมผู้บริโภคจังหวัดอุดรดิตถ์ ตอนที่ 4 ความคิดเห็นของผู้บริโภคเกี่ยวกับการตัดสินใจซื้อสินค้าจังหวัดอุดรดิตถ์ เครื่องมือตอนที่ 1 และตอนที่ 3 เป็นแบบตรวจสอบรายการ ตอนที่ 2 และตอนที่ 4 เป็นแบบเลือกตอบตามแบบของลิเคิร์ต (Likert Scale) (วัชรภรณ์ สุริยาภิวัฒน์, 2556) ซึ่งการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือผู้วิจัยได้ให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่านตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validation) เพื่อพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) และทำการทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) จากกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โดยพิจารณาจากค่า Cronbach's Alpha จะต้องไม่ต่ำกว่า 0.7 (Nunnally and Bernstein, 1994) จากการวิเคราะห์ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.86 และกำหนดค่าคะแนนเฉลี่ย 5 ระดับตามเกณฑ์ของเบสท์ (Best, 1981)

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มผู้บริโภคกลางในพื้นที่ยจังหวัดอุดรดิตถ์

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ในการอธิบาย/บรรยายถึงคุณสมบัติของข้อมูลตัวแปรต่าง ๆ ได้แก่ ร้อยละ (Percentage) ค่าความถี่ (frequency) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple regression analysis) เพื่อหาความสัมพันธ์ของตัวแปร

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 61.3 และเป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 38.7 ส่วนใหญ่อายุอยู่ในช่วง 20-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 38.3 รองลงมา 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 21.3 และ 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 19.5 จำนวนสมาชิกในครอบครัวส่วนใหญ่มี 4 คน คิดเป็นร้อยละ 34 รองลงมา มี 3 คน คิดเป็นร้อยละ 21 และมี 5 คน คิดเป็นร้อยละ 18 ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 48.3 รองลงมาคือมัธยมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 15.5 และ ปวส./อนุปริญญา คิดเป็นร้อยละ 10.5 ส่วนใหญ่ประกอบ

อาชีพข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ คิดเป็นร้อยละ 22.3 รองลงมาคือนักเรียนนักศึกษา และธุรกิจส่วนตัว/เจ้าของกิจการ คิดเป็นร้อยละ 20.5 จำนวนเท่ากัน ส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือนในช่วง 10,001-20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 36.0 รองลงมาคือ น้อยกว่า 10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 30.5 และ 20,001-30,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 21.8

ผลการศึกษารายละเอียดส่วนประสมทางการตลาด พฤติกรรมผู้บริโภค และการตัดสินใจซื้อกลางสาตจังหวัดอุดรดิตถ์ พบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ โดยรวมมีค่าคะแนนอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.04$, S.D. = 0.61) โดยความมีชื่อเสียงของกลางสาต และเป็นผลไม้ประจำจังหวัดมีค่าคะแนนสูงสุดอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.15$, S.D. = 0.78) รองลงมาคือ รสชาติ ความหวานของกลางสาตจังหวัดอุดรดิตถ์ ($\bar{X} = 4.09$, S.D. = 0.76) และคุณภาพ ขนาดผล ความใหม่สด และสีผิวของกลางสาตจังหวัดอุดรดิตถ์ ($\bar{X} = 4.05$, S.D. = 0.70) มีค่าคะแนนอยู่ในระดับมากเหมือนกัน ด้านราคา พบว่า โดยรวมมีค่าคะแนนอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.91$, S.D. = 0.67) โดยพบว่า ประเด็นราคาขายกลางสาตจังหวัดอุดรดิตถ์ ราคาถูกมีค่าคะแนนสูงสุดอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.97$, S.D. = 0.87) รองลงมาคือ ความคุ้มค่าของราคากลางสาตจังหวัดอุดรดิตถ์เมื่อเทียบกับคุณภาพ ($\bar{X} = 3.94$, S.D. = 0.81) และกลางสาตจังหวัดอุดรดิตถ์ มีราคาที่หลากหลาย ($\bar{X} = 3.93$, S.D. = 0.84) มีค่าคะแนนอยู่ในระดับมากเหมือนกัน ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย พบว่า โดยรวมมีค่าคะแนนอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.80$, S.D. = 0.77) โดยสามารถเรียงลำดับระดับการตัดสินใจซื้อกลางสาตจากรายการข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด โดยประเด็นความสะดวกในการหาซื้อกลางสาตจังหวัดอุดรดิตถ์มีค่าคะแนนสูงสุดอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.08$, S.D. = 0.83) รองลงมาคือ การมีบริการสั่งซื้อ และจัดส่งกลางสาตจังหวัดอุดรดิตถ์ให้ผู้บริโภคโดยตรง ($\bar{X} = 3.80$, S.D. = 0.95) และการมีคนกลางประเภทพ่อค้าคนกลาง ที่จำหน่ายถึงแหล่งพักอาศัย ($\bar{X} = 3.75$, S.D. = 0.93) มีค่าคะแนนอยู่ในระดับมากเหมือนกัน และด้านการส่งเสริมการตลาด พบว่าโดยรวมมีค่าคะแนนอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.75$, S.D. = 0.84) โดยพบว่า ประเด็นงานเทศกาลประจำปี กลางสาต ลองกองหวานสินค้า OTOP อุดรดิตถ์ มีค่าคะแนนสูงสุดอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.00$, S.D. = 0.84) รองลงมาคือ การส่งเสริมการขายที่แสดงถึงผลไม้ประจำจังหวัดอุดรดิตถ์ ($\bar{X} = 3.80$, S.D. = 1.00) และการโฆษณา ประชาสัมพันธ์ผลไม้จังหวัดอุดรดิตถ์ทางสื่อต่างๆ ($\bar{X} = 3.73$, S.D. = 0.98) มีค่าคะแนนอยู่ในระดับมากเหมือนกัน

สรุปภาพรวมส่วนประสมทางการตลาดกลางสาต พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ $\bar{X} = 3.88$, S.D. = 0.71 ซึ่งทั้ง 4 ด้านให้ความสำคัญในระดับมากเหมือนกันและเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์มีค่าคะแนนสูงสุด รองลงมาคือ ด้านราคา และด้านช่องทางการจัดจำหน่าย

ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคกลางสาตจังหวัดอุดรดิตถ์ พบว่า วัตถุประสงค์ในการซื้อกลางสาตส่วนใหญ่ซื้อเพื่อการบริโภคเอง คิดเป็นร้อยละ 44.86 รองลงมา ซื้อให้สมาชิกในครอบครัวบริโภค คิดเป็นร้อยละ 28.28 และนำไปเป็นของฝาก คิดเป็นร้อยละ 25.84 เหตุผลที่ตัดสินใจซื้อเพราะรสชาติ คิดเป็นร้อยละ 28.83 รองลงมาซื้อเพราะคุณภาพ คิดเป็นร้อยละ 19.34 และซื้อเพราะช่วยอุดหนุนเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 17.93 สถานที่ในการเลือกซื้อคือตลาดสด/ตลาดนัด คิดเป็นร้อยละ 57.66 รองลงมา ซื้อที่รถเร่ที่นำผลไม้มาขาย คิดเป็นร้อยละ 23.60 และซื้อที่แผงขายผลไม้ริมทางหลวง คิดเป็นร้อยละ 18.74 ปริมาณการซื้อกลางสาตในแต่ละครั้ง ส่วนใหญ่ซื้อจำนวน 2 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 27.00 รองลงมา 1 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 20.75 และ จำนวน 3 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 20.50 บุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อเป็นตัวผู้บริโภคเอง คิดเป็นร้อยละ 45.11 รองลงมา สมาชิกในครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 26.54 และญาติพี่น้อง คิดเป็นร้อยละ 12.15 ความถี่ในการซื้อในช่วงฤดูกาลที่ผลผลิตออกจำหน่าย ส่วนใหญ่ซื้อในปริมาณน้อยมาก (1-3 ครั้ง) คิดเป็นร้อยละ 53.25 รองลงมาซื้อค่อนข้างน้อย (4-6 ครั้ง) คิดเป็นร้อยละ 23.75 และ ซื้อบ่อย (7-9 ครั้ง) คิดเป็นร้อยละ 15.00 แหล่งข้อมูลข่าวสารที่ได้รับทราบ ส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลข่าวสารจากการแนะนำจากคนรู้จัก คิดเป็นร้อยละ 60.61 รองลงมา จากผู้ขาย คิดเป็นร้อยละ 20.58 และทางสื่อออนไลน์ คิดเป็นร้อยละ 15.43

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นของผู้บริโภคด้านการตัดสินใจซื้อกลางสาตจังหวัดอุดรดิตถ์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.83 S.D.=0.84 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการรับรู้ปัญหาที่มีค่าคะแนน

สูงสุดอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.05$, S.D. = 0.79) รองลงมา คือ ด้านการค้นหาข้อมูล อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.92$, S.D. = 0.82) และด้านการประเมินทางเลือก อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.90$, S.D. = 0.84) ด้านที่มีค่าคะแนนต่ำสุดคือการตัดสินใจซื้อในประเด็นเกี่ยวกับความปลอดภัยในการชำระเงินผ่านระบบออนไลน์ อยู่ในระดับมากมีค่าคะแนนเท่ากับ $\bar{X} = 3.59$, S.D. = 0.90

สรุปภาพรวมความคิดเห็นด้านการตัดสินใจซื้อของเกษตรกร พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ $\bar{X} = 3.83$, S.D. = 0.84 ซึ่งทั้ง 5 ด้านมีระดับความคิดเห็นในระดับมากเหมือนกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการรับรู้ปัญหามีค่าคะแนนสูงสุดอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.05$, S.D. = 0.79) รองลงมา คือ ด้านการค้นหาข้อมูล อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.92$, S.D. = 0.82) และด้านการประเมินทางเลือก อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.90$, S.D. = 0.84)

ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างส่วนประสมทางการตลาดกับการตัดสินใจซื้อของเกษตรกรจังหวัดอุดรธานี โดยการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple regression analysis) เพื่อหาความสัมพันธ์ของตัวแปร จากการทดสอบพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณของตัวแปรปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดทั้ง 4 ตัว มีค่าเท่ากับ 0.567 ถึง 0.707 ซึ่งมีค่าความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันไม่ถึง 0.90 แสดงว่าตัวแปรปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดมีความสัมพันธ์กันไม่สูงจนเกินไป (Lind et al., 2010) จึงสามารถทำการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนต่อไปได้

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณส่วนประสมทางการตลาดกับการตัดสินใจซื้อของเกษตรกรจังหวัดอุดรธานี

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	collinearity statistics	
	β	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
ด้านผลิตภัณฑ์	.157	.43	.152	3.650	.000	.497	2.012
ด้านราคา	.229	.43	.241	5.296	.000	.416	2.404
ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	.170	.37	.205	4.555	.000	.425	2.351
ด้านการส่งเสริมการตลาด	.275	.35	.346	7.783	.000	.436	2.296
R=0.812, $R^2 = 0.659$, Adjust $R^2 = 0.656$, $SE_{est} = 0.376$, $F=191.164^*$							

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 5 พบว่า การทดสอบนัยสำคัญทางค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ถดถอยพหุคูณของส่วนประสมทางการตลาดกับการตัดสินใจซื้อของเกษตรกรจังหวัดอุดรธานี โดยใช้การทดสอบเอฟ (F-test) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงว่าสมการที่สร้างขึ้นได้ และผลการทดสอบค่าที (t) พบว่า ค่าสหสัมพันธ์พหุคูณดังกล่าวมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และด้านการส่งเสริมการตลาด แสดงว่าตัวแปรอิสระสามารถร่วมกันอธิบายความสัมพันธ์ตัวแปรตามได้ดี ซึ่งเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านการส่งเสริมการตลาด มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อของเกษตรกรจังหวัดอุดรธานี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 34.6 รองลงมาคือ ด้านราคา คิดเป็นร้อยละ 24.1 ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย คิดเป็นร้อยละ 20.5 และด้านผลิตภัณฑ์ คิดเป็นร้อยละ 15.2 ตามลำดับ ซึ่งสามารถพยากรณ์ทำนายส่วนประสมทางการตลาดมีผลต่อการตัดสินใจซื้อของเกษตรกรจังหวัดอุดรธานี ได้ร้อยละ 65.60 สัมประสิทธิ์การกำหนดแบบปรับแก้ (Adj. $R^2 = 0.656$) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเท่ากับ 0.812 ($R=0.812$) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์เท่ากับ 0.376 ($SE_{est} = 0.376$)

สรุปและวิจารณ์ผล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาดกลางสาธิตจังหวัดอุดรดิตถ์ โดยภาพรวมพบว่า ส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์มีค่าคะแนนสูงสุด อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ส่วนประสมทางการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์ โดยรวมมีค่าคะแนนอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับ ดลนัสม์ โพธิ์ฉาย (2562) ได้ศึกษาปัจจัยทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจบริโภคผลไม้พรีเมียม กรณีศึกษาผู้บริโภคในอำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี พบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด 2 ด้าน ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ และด้านราคา ดังนั้น ผู้ประกอบการหรือผู้จำหน่ายควรให้ความสำคัญกับการคัดสรรกลางสาธิตที่มีคุณภาพ ดูแลรักษาสภาพผลิตให้มีคุณภาพ ได้มาตรฐาน เพื่อให้ผู้บริโภคเกิดความพึงพอใจ และสร้างความมั่นใจในผลิตภัณฑ์ให้กับผู้บริโภค

ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคกลางสาธิตจังหวัดอุดรดิตถ์ พบว่า วัตถุประสงค์ในการซื้อกลางสาธิตส่วนใหญ่ซื้อเพื่อการบริโภคเอง เหตุผลในการตัดสินใจซื้อกลางสาธิตเพราะรสชาติ สถานที่ในการเลือกซื้อที่ตลาดสด/ตลาดนัด ปริมาณการซื้อกลางสาธิตในแต่ละครั้งจำนวน 2 กิโลกรัม บุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อเป็นตัวผู้บริโภคเอง ซึ่งสอดคล้องกับ อาทิตย์ อุทธรัง (2550) ได้ศึกษาพฤติกรรมของผู้บริโภคในการตัดสินใจซื้อผลไม้สดตัดแต่งในร้านค้าปลีกสมัยใหม่ ในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ผู้บริโภคนิยมซื้อเพราะราคาไม่แพง ส่วนมากตัดสินใจในการซื้อเอง และสอดคล้องกับ อุดลย์ ก่องระบาง (2549) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อผลไม้สดของผู้บริโภคในตลาดสดแม่ริม อำเภอมะแมร์ จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่มีแนวคิดของตนเองในการซื้อ รองลงมาคือ การซื้อแต่ละครั้งผู้ขายหรือตัวสินค้ามีส่วนในการจูงใจ ความถี่ในการซื้อในช่วงฤดูกาลที่ผลผลิตกลางสาธิตออกจำหน่ายซื้อในปริมาณน้อยมาก (1-3 ครั้ง) แหล่งข้อมูลข่าวสารที่ได้รับทราบคือจากการแนะนำจากคนรู้จัก ดังนั้น นักการตลาดหรือผู้จัดจำหน่ายกลางสาธิตจึงควรกระตุ้นหรือแสวงหาวิธีการที่จะทำให้ผู้บริโภคซื้อกลางสาธิตให้บ่อยขึ้น เช่น เพิ่มช่องทางในการติดต่อสื่อสารกับผู้บริโภค เพื่อเป็นการกระตุ้นให้เกิดการตัดสินใจซื้อมากยิ่งขึ้น

ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นการตัดสินใจซื้อกลางสาธิต โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุดทั้ง 5 ด้านเหมือนกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการรับรู้ปัญหา มีค่าคะแนนสูงสุดอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านการค้นหาคำถาม และด้านการประเมินทางเลือก ซึ่งสอดคล้องกับ ดลนัสม์ โพธิ์ฉาย (2562) พบว่า การตัดสินใจบริโภคผลไม้พรีเมียม ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการแสวงหาข้อมูล ด้านการรับรู้ปัญหา และด้านการประเมินผลทางเลือก ดังนั้น นักการตลาดควรสร้างความมั่นใจให้กับผู้บริโภคว่าจะได้บริโภคกลางสาธิตที่มีคุณภาพดี และมีราคาถูก เช่น การส่งเสริมการตลาดกลางสาธิต ด้วยการแสดงเครื่องหมายผลไม้ปลอดสารพิษของผู้ขายเพื่อรับประกันความปลอดภัย และสร้างความมั่นใจในผลิตภัณฑ์ให้กับผู้บริโภค การส่งเสริมการตลาดโดยการให้ส่วนลดเงินสด หรือ ส่วนปริมาณตามเกณฑ์ที่ผู้ขายกำหนด เพื่อกระตุ้นให้เกิดการตัดสินใจซื้อมากยิ่งขึ้น

การทดสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ถ้อยพหุคูณของส่วนประสมทางการตลาดกับการตัดสินใจซื้อกลางสาธิตจังหวัดอุดรดิตถ์ ส่วนประสมทางการตลาด ทั้ง 4 ด้าน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสามารถพยากรณ์ทำนายปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดมีผลต่อการตัดสินใจซื้อกลางสาธิตจังหวัดอุดรดิตถ์ ได้ร้อยละ 65.60 สอดคล้องกับ ภรณ์ แยมพันธ์ (2559) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูปตราดอยคำ พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูปตราดอยคำ มีทั้งหมด 3 ปัจจัย โดยเรียงลำดับจากค่าสัมประสิทธิ์ของสมการถ้อยพหุคูณจากมากไปน้อย คือ ด้านราคา ด้านบุคคลและระบบการจัดคิว และด้านผลิตภัณฑ์ ดังนั้น ผู้จำหน่ายกลางสาธิต ควรให้ความสำคัญกับปัจจัยทางการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และด้านผลิตภัณฑ์ เนื่องจากว่าผู้บริโภคกลางสาธิตเป็นผู้บริโภคเฉพาะกลุ่มที่นิยมในรสชาติหวานอมเปรี้ยว และเป็นกลุ่มที่ให้ความสำคัญเรื่องคุณภาพของผลิตภัณฑ์และราคา ซึ่งจะเห็นได้จากการที่ผู้บริโภคมีความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ และด้านราคา อยู่ในระดับมากที่สุด แสดงให้เห็นว่าหากกลางสาธิตจะมีราคาที่สูง แต่เมื่อเทียบกับคุณภาพของสินค้าหรือรสชาติที่ได้รับ รวมถึงผู้จำหน่ายกลางสาธิต ควรมีช่องทางการจัดจำหน่ายที่หลากหลายที่มีความสอดคล้องกับผู้บริโภค และการจัดรายการส่งเสริมการตลาด เช่น การส่งเสริมการขายในงานเทศกาลประจำปี กลางสาธิต ลองกองหวาน สินค้า OTOP อุดรดิตถ์ ที่แสดงถึงผลไม้ประจำจังหวัด และการเผยแพร่ข้อมูลเชิงอนุรักษ์กลางสาธิตทางสื่อออนไลน์

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. การส่งเสริมการตลาดกลางสาตควรมีการแสดงผล เครื่องหมายผลไม้ปลอดสารพิษของผู้ขายเพื่อรับประกันความปลอดภัย
2. ควรจัดหาหรือพัฒนาวิธีการชำระเงินผ่านระบบออนไลน์ที่มีความปลอดภัย และมีช่องทางการชำระเงินที่หลากหลาย
3. หน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมให้เกษตรกรแปรรูปกลางสาตเพื่อเป็นสร้างมูลค่าเพิ่มและสร้างรายได้ให้กับเกษตรกรมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาการจัดระบบฐานข้อมูลเกษตรกร ผู้ค้าคนกลาง ปริมาณผลผลิต กลางสาตในจังหวัดอุดรดิตถ์
2. ควรศึกษารูปแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งและรูปแบบการขยายช่องทางการจัดจำหน่ายกลางสาตในตลาดต่างประเทศ

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความอนุเคราะห์จากผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย ตลอดจนผู้บริโภคที่ซื้อกลางสาตจังหวัดอุดรดิตถ์ ทั้งที่อาศัยอยู่ในและนอกพื้นที่จังหวัดอุดรดิตถ์ ที่ให้ข้อมูลและตอบแบบสอบถาม ซึ่งมีส่วนช่วยให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

เอกสารอ้างอิง

- กรมประชาสัมพันธ์. (2563). มูลค่าการผลิตกลางสาต ลองกอง. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://thainews.prd.go.th/th/news/detail/TCATG200922172924454>. (วันที่ค้นข้อมูล: 10 พฤศจิกายน 2564).
- จังหวัดอุดรดิตถ์. (2564). ประวัติความเป็นมาของจังหวัด. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://www2.uttaradit.go.th/frontpage>. (วันที่ค้นข้อมูล: 15 ตุลาคม 2563).
- ดลนัสม์ โพธิ์ฉาย. (2562). ปัจจัยทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจบริโภคผลไม้พรีเมียมกรณีศึกษาผู้บริโภคในอำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี. (วิทยานิพนธ์หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ภรณ์ แยมพันธ์. (2559). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูปตราดอยคำ. (วิทยานิพนธ์หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- อาน แพลงดี. (2564). ลองกองทำเงิน กลางสวนผสมผสาน ที่เมืองลับแล. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: https://www.technologychaoban.com/bullet-news-today/article_185320. (วันที่ค้นข้อมูล: 25 กรกฎาคม 2564).
- พิทักษ์ ชุมงคล. (2563). การวิจัยตราสินค้า Brand Research. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วัชรภรณ์ สุริยาภิวัฒน์. (2556). วิจัยธุรกิจยุคใหม่. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วุฒิ สุขเจริญ. (2561). วิจัยการตลาด. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานจังหวัดอุดรดิตถ์. (2564). แผนพัฒนาจังหวัดอุดรดิตถ์ (พ.ศ.2561-2565) ฉบับทบทวน. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: http://www.uttaradit.go.th/utt_new/img/file/_แผนพัฒนาจังหวัดอุดรดิตถ์%202561-2565. (วันที่ค้นข้อมูล: 11 กุมภาพันธ์ 2564).
- อดุลย์ ก่องระบาง. (2549). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อผลไม้สดของผู้บริโภคในตลาดสดแม่ริม อำเภอมะแมร์ จังหวัดเชียงใหม่. (การค้นคว้าแบบอิสระ หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- อาทิตย์ อุทรวง. (2550). พฤติกรรมของผู้บริโภคในการตัดสินใจซื้อผลไม้สดตัดแต่งในร้านค้าปลีกสมัยใหม่ ในจังหวัดเชียงใหม่. (การค้นคว้าแบบอิสระ หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อิราวัฒน์ ชมระกา. (2545). การผลิตและการตลาดยางสดในจังหวัดอุดรดิตถ์. (วิทยานิพนธ์หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- Best, J. W. (1981). *Research in education*. New jersey: Prentice-Hall.
- Lind, A. D., Marchal, W. G., & Wathen, S. A. (2010). *Statistical techniques in business and Economics*. New York: McGraw-Hill.
- Nunnally, J., & Bernstein, I. (1994). *Psychological Methods*. New York: McGraw-Hill.

สัมภาษณ์

- วาสนา เชื้อมี. (2562, 27 มิถุนายน). เกษตรกรพื้นที่ตำบลแม่พูล ปัญหาการจัดจำหน่ายผลผลิต ยางสดและลองกอง จังหวัดอุดรดิตถ์, สัมภาษณ์.

การวิจัยเพื่อพัฒนาและประเมินเครื่องมือวัดพฤติกรรมรักษาสีสิ่งแวดล้อม ของเยาวชนในชุมชน

Research for Development and Validation Environmental Conservation Behavior Scales of Youths in Communities

อนันต์ แยมเยื่อน^{1*} วีระภัทรา เอกผาชัยสวัสดิ์² สุวลักษณ์ อ้วนสะอาด³ และกิริวัฒน์ นนทะโชติ¹
Anan Yaemyuean^{1*} Teerapatra Ekphachaisawat² Suwaluck Uansa-ard³ and Perawat Nonthachot¹

¹คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

²คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

³คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

*Corresponding author E-mail: olan_story@hotmail.com โทร.09-5525-2441

Received: June 11, 2021; Revised: December 22, 2021; Accepted: December 23, 2021

บทคัดย่อ

การวิจัยเพื่อพัฒนาและประเมินเครื่องมือวัดพฤติกรรมรักษาสีสิ่งแวดล้อม มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจของแบบวัดพฤติกรรมรักษาสีสิ่งแวดล้อม และ 2) วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของแบบวัดพฤติกรรมรักษาสีสิ่งแวดล้อม โดยทำการสุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีแบบหลายขั้นตอนกำหนดโควตา (Multi-stage Quota Random Sampling) กลุ่มตัวอย่าง คือ เยาวชนในชุมชน ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มตัวอย่างเพื่อการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ จำนวน 400 คน 2) กลุ่มตัวอย่างเพื่อการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน จำนวน 400 คน รวมทั้งสิ้น 800 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบวัดมาตราประเมินรวมค่า ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ผล โดยแบบวัดพฤติกรรมรักษาสีสิ่งแวดล้อม มีพิสัยค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดอยู่ระหว่าง 2.56-7.77 และค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเท่ากับ 0.86

ผลการวิเคราะห์พบว่า การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ มีองค์ประกอบทั้งหมด 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การร่วมกิจกรรมรักษาสีสิ่งแวดล้อม จำนวน 5 ข้อ ค่า Eigenvalue เท่ากับ 4.94 ค่า Cumulative % เท่ากับ 29.09 2) การทำลายสิ่งแวดล้อม จำนวน 5 ข้อ ค่า Eigenvalue เท่ากับ 3.41 ค่า Cumulative % เท่ากับ 49.15 3) การลดการทำลายสิ่งแวดล้อม จำนวน 4 ข้อ ค่า Eigenvalue เท่ากับ 1.47 ค่า Cumulative % เท่ากับ 57.78 และ 4) การประหยัดน้ำ จำนวน 3 ข้อ ค่า Eigenvalue เท่ากับ 1.06 ค่า Cumulative % เท่ากับ 63.99 รวมทั้งสิ้น 17 ข้อ และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า โมเดลกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ Chi-square/ df = 1.28 RMSEA = .026 NFI = .98 CFI = 1.00 GFI = .97 AGFI = .94

คำสำคัญ: เครื่องมือวัดพฤติกรรม พฤติกรรมรักษาสีสิ่งแวดล้อม เยาวชน ชุมชน

Abstract

This research for development and validation of environmental conservation behavior scales aims to 1) Perform exploratory factor analysis of environmental conservation behavior scales and 2) Perform confirmatory factor analysis of environmental conservation behavior scales by performing multi-stage quota random sampling. The sample group comprised of youths in a community

categorized into two groups: 1) 400 participants for exploratory factor analysis, 2) 400 participants for confirmatory factor analysis, 800 participants in total. A research instrument was the summated rating scale. The researcher collected data oneself, used a package software to analyze data. The pro-environmental behavior scales had the discrimination power of 2.56-7.77 and reliability score of 0.86.

The research findings were as follows: There were four emerging factors with the total of 17 items, namely, 1) participating in environmental conservation activities (5 items), Eigenvalue = 4.94, Cumulative % = 29.09 2) environmental destruction (5 items), Eigenvalue = 3.41, Cumulative % = 49.15 3) reducing environmental destruction (4 items), Eigenvalue = 1.47, Cumulative % = 57.78 and 4) saving water (3 items), Eigenvalue = 1.06, Cumulative % = 63.99 and confirmatory factor analysis was computed using the second group of data which indicated a model fit Chi-square/ df = 1.28 RMSEA = .026 NFI = .98 CFI = 1.00 GFI = .97 AGFI = .94

Keywords: Measurement, Environmental Conservation Behavior, Youths, Communities

บทนำ

ปัจจุบันมีปัญหาส่งแวดล้อมถึง 3 ประการ ที่เกินขีดความสามารถของโลกจะรับได้อย่างปลอดภัย ได้แก่ การสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ ปัญหาจากไนโตรเจน และวิกฤตภูมิอากาศ ทั้งนี้หากปัญหาเหล่านี้ไม่ได้รับการแก้ไขโดยเร็ว โลกอาจจะเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่แย่ง กลุ่มนักวิทยาศาสตร์ด้านสิ่งแวดล้อมได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับเรื่องขีดจำกัดด้านสิ่งแวดล้อมของโลกไว้ โดยเป็นการแสดงให้เห็นว่า ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่โลกกำลังเผชิญอยู่นั้น แต่ละเรื่องมีความรุนแรงแค่ไหน และแต่ละปัญหานั้นเกินขีดความสามารถของโลกที่จะรับได้

เยาวชนซึ่งเป็นพลเมืองของโลก ที่เติบโตขึ้นมาและอาศัยอยู่ในชุมชน ตระหนักและเห็นความสำคัญต่อพฤติกรรมรักษาส่งแวดล้อมซึ่งเป็นสิ่งใกล้ตัวของเยาวชนที่ช่วยกันสร้างและเริ่มต้นพฤติกรรมที่ต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในชุมชน โดยการใช้ทรัพยากรอย่างรู้คุณค่าและให้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุดที่มีอยู่ในชุมชนของตนเอง การร่วมมือร่วมใจกันดูแลรักษาแหล่งน้ำในชุมชนให้ใสสะอาด การช่วยกันปลูกต้นไม้ในพื้นที่ว่างที่อยู่ภายในบริเวณบ้าน และบริเวณที่ว่างที่อยู่ในชุมชน ลดการทำลายสภาพแวดล้อมที่อยู่ในชุมชน และประการสำคัญช่วยกันสอดส่องดูแลสิ่งแวดล้อมในชุมชนสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ จะมีความสมบูรณ์ได้ มาจากพฤติกรรมของเยาวชนทุก ๆ ที่ช่วยกัน เพื่อให้สิ่งแวดล้อมในชุมชนมีความสะอาด ดังนั้น หากเยาวชนในชุมชนมีพฤติกรรมรักษาส่งแวดล้อมส่งผลดีต่อสภาพแวดล้อมภายในชุมชน สังคมและรวมถึงประเทศต่อไป

ผู้วิจัยจึงได้ตระหนักถึงความสำคัญของการวิจัยเพื่อพัฒนาและประเมินเครื่องมือวัดพฤติกรรมรักษาส่งแวดล้อม เพื่อจะได้แบบวัดที่ถูกต้องตามหลักวิชาการและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการวิจัยเพื่อหาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อพฤติกรรมรักษาส่งแวดล้อม โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis) และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) การวิเคราะห์ด้วยเทคนิคทางสถิติเหล่านี้ยังไม่ค่อยปรากฏในการสร้างแบบวัดพฤติกรรมรักษาส่งแวดล้อม

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจของแบบวัดพฤติกรรมรักษาส่งแวดล้อม
2. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของแบบวัดพฤติกรรมรักษาส่งแวดล้อม

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างและวิธีการสุ่มครั้งที่ 1 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory factor analysis) ใช้การสุ่มแบบหลายขั้นตอนกำหนดโควตา (Multi-stage Quota Random Sampling) ได้แก่ ภาคใต้ ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลาง ภาคละ 1 จังหวัด รวมเป็น 4 จังหวัด ได้แก่ นครศรีธรรมราช เชียงใหม่ นครราชสีมา กรุงเทพมหานคร จังหวัดละ 1 อำเภอ อำเภอละ 1 ชุมชน รวมเป็น 4 ชุมชน รวมเก็บกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในการสุ่มครั้งที่ 1 (4 ภาค x 1 จังหวัด x 1 อำเภอ x 4 ชุมชน x 25 คน) รวมกลุ่มตัวอย่างที่เก็บได้ จำนวน 400 คน

กลุ่มตัวอย่างและวิธีการสุ่มครั้งที่ 2 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis) การสุ่มแบบหลายขั้นตอนกำหนดโควตา (Multi-stage Quota Random Sampling) ได้แก่ ภาคใต้ ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลาง ภาคละ 1 จังหวัด รวมเป็น 4 จังหวัด ได้แก่ ภูเก็ต อุดรดิตถ์ มหาสารคาม พิษณุโลก จังหวัดละ 1 อำเภอ อำเภอละ 1 ชุมชน รวมเป็น 4 ชุมชน รวมเก็บกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในการสุ่มครั้งที่ 2 (4 ภาค x 1 จังหวัด x 1 อำเภอ x 4 ชุมชน x 25 คน) รวมกลุ่มตัวอย่างที่เก็บได้ จำนวน 400 คน

เครื่องมือวัดที่ใช้วัดพฤติกรรมรักษาสีสิ่งแวดล้อม เป็นแบบวัดมาตราประมาณรวมค่า สร้างและพัฒนาจากแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จำนวน 35 ข้อ นำแบบวัดให้ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบวัดเหลือแบบวัดที่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 25 ข้อ นำไปเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ โดยเกณฑ์การให้คะแนน ในแต่ละข้อ มีคะแนน ตั้งแต่ 1 ถึง 6 คะแนน โดยข้อความทางบวก ผู้ที่ตอบว่า “จริงที่สุด” ได้ 6 คะแนน ไม่สอดคล้องตามลำดับจนถึง “ไม่จริงเลย” ได้ 1 คะแนน ถ้าเป็นข้อความทางลบให้คะแนนกลับกัน

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจได้จำนวนข้อที่ปรับลดลงและมีการจัดองค์ประกอบของแบบวัดพฤติกรรมรักษาสีสิ่งแวดล้อม นำแบบวัดพฤติกรรมรักษาสีสิ่งแวดล้อม จำนวนทั้งหมด 17 ข้อ ไปเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน โดยเกณฑ์การให้คะแนน ในแต่ละข้อ มีคะแนน ตั้งแต่ 1 ถึง 6 คะแนน โดยข้อความทางบวก ผู้ที่ตอบว่า “จริงที่สุด” ได้ 6 คะแนน ไม่สอดคล้องตามลำดับจนถึง “ไม่จริงเลย” ได้ 1 คะแนน ถ้าเป็นข้อความทางลบให้คะแนนกลับกัน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ โดยมีเกณฑ์ 3 ข้อ (Hair, 2010) ดังนี้ 1) ค่า Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sample Adequacy ควรค่าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ค่า Bartlett's Test of Sphericity และค่า Chi-square ต้องมีนัยสำคัญทางสถิติด้วย เมื่อทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลต้องผ่านเกณฑ์ 3 ประการดังนี้ 1) ค่า Eigenvalue ขององค์ประกอบที่ผ่านเกณฑ์ต้องมีค่าตั้งแต่ 1.00 ขึ้นไป 2) ค่า Factor loading ควรค่าตั้งแต่ 0.35 เมื่อขนาดกลุ่มตัวอย่างมากกว่าหรือเท่ากับ 250 คน และ 3) ทุกองค์ประกอบรวมกันแล้วควรอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรได้อย่างน้อย 50% และ 2) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-square Statistics) โดยค่า p value ควรเป็นค่าที่ไม่มีนัยสำคัญ และค่า (chi-square) กับ ค่า (Degree of Freedom (df)) มีค่าไม่เกิน 2 (Joreskog and Sorbom, 1989) 2) ค่า RMSEA ควรค่าน้อยกว่า 0.05 (Browne and Cudeck, 1993) 3) ค่า NFI มีค่าตั้งแต่ 0.90 ขึ้นไป (Bentler and Bonett, 1980) 4) ค่า CFI ต้องมีค่าตั้งแต่ 0.90 ขึ้นไป (Bentler, 1990) 5) ค่า GFI ต้องมีค่าตั้งแต่ 0.90 ขึ้นไป (Joreskog and Sorbom, 1989) และ 6) ค่า AGFI ต้องมีค่าตั้งแต่ 0.90 ขึ้นไป (Joreskog and Sorbom, 1989)

ผลการวิจัย

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจของพฤติกรรมรักษาสีสิ่งแวดล้อมประกอบไปด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 คือ การร่วมกิจกรรมรักษาสีสิ่งแวดล้อม การเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งมีค่า Eigenvalue เท่ากับ 4.94 ประกอบด้วย 5 ข้อ คือ ข้อที่ 15, 16, 5, 17 และ 4 ซึ่งเป็นข้อความทางบวกทั้งหมด

โดยสามารถอธิบายพฤติกรรมรักษาสีสิ่งแวดล้อมได้ ร้อยละ 29.09 องค์ประกอบที่ 2 คือ การทำลายสิ่งแวดล้อม เป็นการทำลายสิ่งแวดล้อม ทำให้เกิดน้ำเน่าเสีย การทิ้งขยะ ซึ่งมีค่า Eigenvalue เท่ากับ 3.41 ประกอบด้วย 5 ข้อ คือ ข้อที่ 1, 2, 8, 7 และ 3 ซึ่งเป็นข้อความทางบวกทั้งหมด โดยสามารถอธิบายพฤติกรรมรักษาสีสิ่งแวดล้อมได้เพิ่ม ร้อยละ 20.06 รวมเป็น ร้อยละ 49.15 องค์ประกอบที่ 3 คือ การลดการทำลายสิ่งแวดล้อม การเห็นคุณค่าของสิ่งแวดล้อม ตระหนักถึงความสำคัญของสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีค่า Eigenvalue เท่ากับ 1.47 ประกอบด้วย 4 ข้อ คือ ข้อที่ 21, 24, 20 และ 23 ซึ่งเป็นข้อความทางบวกทั้งหมด โดยสามารถอธิบายพฤติกรรมรักษาสีสิ่งแวดล้อมได้เพิ่ม ร้อยละ 8.64 รวมเป็น ร้อยละ 57.78 องค์ประกอบที่ 4 คือ การประหยัดน้ำ การใช้น้ำอย่างประหยัด รู้คุณค่า และนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ มากที่สุด ซึ่งมีค่า Eigenvalue เท่ากับ 1.06 ประกอบด้วย 3 ข้อ คือ ข้อที่ 9, 12 และ 10 ซึ่งเป็นข้อความทางบวก โดยสามารถอธิบายพฤติกรรมรักษาสีสิ่งแวดล้อมได้เพิ่ม ร้อยละ 6.20 รวมเป็น ร้อยละ 63.99 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่า Cumulative Percentage และค่า Factor Loading ของแบบวัดพฤติกรรมรักษาสีสิ่งแวดล้อม

ลำดับ	ข้อ	ประโยค	Anti-image	Factor loading			
				Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4
1.	ENV15 (+)	ฉันมักเข้าร่วมกิจกรรมการปลูกต้นไม้ เพื่อลดโลกร้อนกับทางชุมชน	.27	.87			
2.	ENV16 (+)	ฉันมักแนะนำเพื่อนให้ปลูกต้นไม้บริเวณหน้าบ้านของตนเอง	.31	.82			
3.	ENV5 (+)	ฉันชวนเพื่อน ๆ เข้าร่วมกิจกรรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมกับชุมชน	.41	.81			
4.	ENV17 (+)	ฉันเข้าร่วมกิจกรรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างเต็มใจ	.41	.76			
5.	ENV4 (+)	ฉันเคยเข้าร่วมกิจกรรมการคัดแยกขยะกับชุมชนก่อนนำขยะไปทิ้ง	.52	.72			
6.	ENV1 (-)	ฉันมักโยนเศษขยะที่อยู่ในมือลงไปในแม่น้ำลำคลอง	.40		.82		
7.	ENV2 (-)	ฉันทำเฉย เมื่อเห็นขวดน้ำ กระป๋องน้ำอัดลมลอยอยู่ริมตลิ่ง แม้พอจะเก็บไปทิ้งได้	.56		.77		
8.	ENV8 (-)	ฉันไม่ตำหนิเพื่อนที่ชอบทิ้งขยะไม่เลือกที่หรือทิ้งไม่ลงถังขยะ	.51		.77		
9.	ENV7 (-)	ฉันไม่เตือนเพื่อน เมื่อเห็นเขาทิ้งขยะไม่ลงถัง	.56		.75		
10.	ENV3 (-)	ฉันนำเศษอาหารโยนลงแม่น้ำเพื่อเป็นอาหารปลา	.52		.74		
11.	ENV21 (+)	ฉันมักจะนำถุงพลาสติก ขวดพลาสติก หรือวัสดุอื่น ๆ ที่ย่อยสลายยาก นำกลับมาใช้ใหม่	.64			.70	

ลำดับ	ข้อ	ประโยค	Anti-image	Factor loading			
				Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4
12.	ENV24 (+)	ฉันใช้ผ้าสะอาดเช็ดมือแทนการใช้กระดาษทิชชู หลังจากล้างมือ ล้างจาน หรือเข้าห้องน้ำ	.73			.65	
13.	ENV20 (+)	ฉันมักจะแนะนำคนรอบข้างให้ตรวจสอบสภาพท่อไอเสียรถ ไม่ให้ปล่อยควันดำออกมา	.62			.65	
14.	ENV23 (+)	ก่อนที่จะฉันจะใช้น้ำยาทำความสะอาดครัวเรือน ห้องน้ำ พื้นห้อง ฉันมักจะอ่านคำแนะนำในฉลากก่อนใช้เสมอ	.60			.63	
15.	ENV9 (+)	ฉันมักปิดก๊อกน้ำให้สนิทเสมอ และใช้น้ำอย่างประหยัด	.61				.77
16.	ENV12 (+)	ฉันมักปิดน้ำ เมื่อกำลังใช้ฟองน้ำขัดถูเพื่อกำจัดคราบมันจากภาชนะ	.70				.72
17.	ENV10 (+)	ฉันมักนำน้ำล้างผักหรือผลไม้ ไปรดน้ำต้นไม้	.59				.59
Eigenvalue				4.94	3.41	1.47	1.06
% of variance				29.09	20.06	8.64	6.20
Cumulative %				29.09	49.15	57.78	63.99

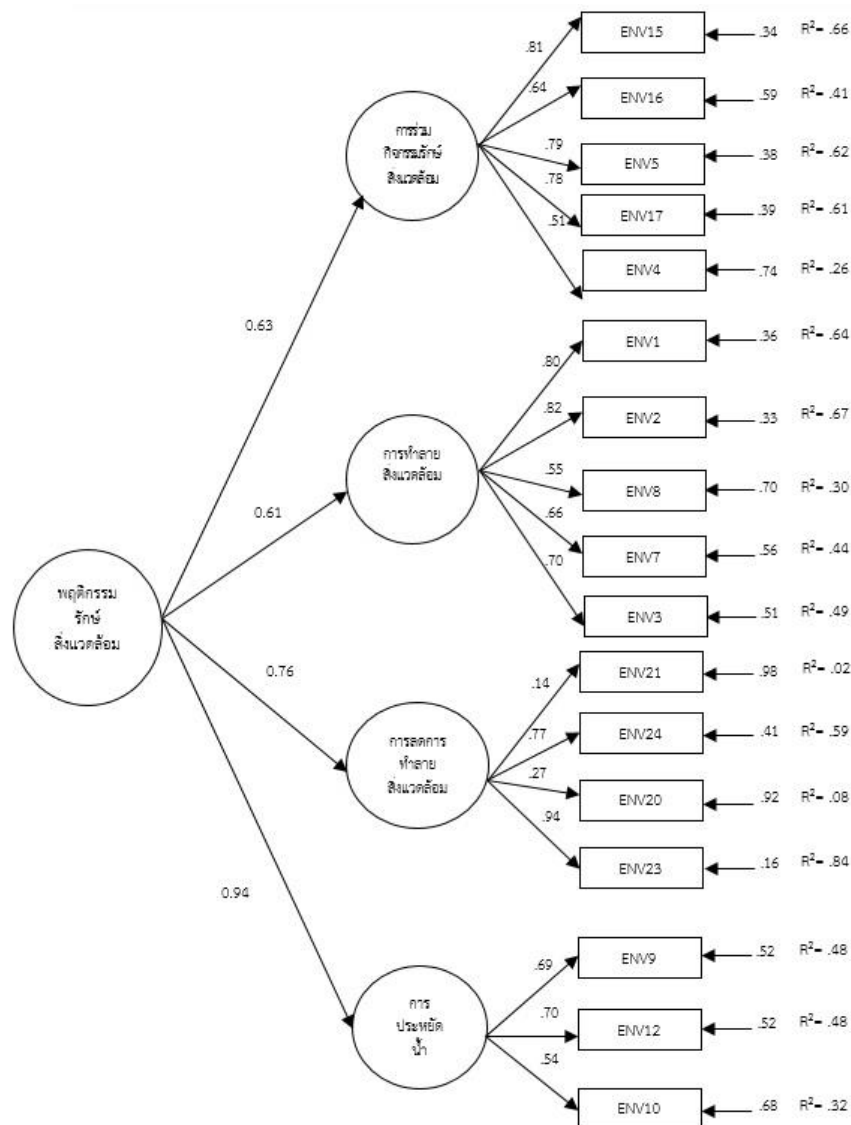
หมายเหตุ : Factor 1 = การร่วมกิจกรรมรักษ์, Factor 2 = การทำลายสิ่งแวดล้อม, Factor 3 = การลดการทำลายสิ่งแวดล้อม, Factor 4 = การประหยัดน้ำ

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของแบบวัดพฤติกรรมรักษ์สิ่งแวดล้อม ในส่วนนี้ได้ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) ของแบบวัดพฤติกรรมรักษ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งใช้รายข้อที่ได้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA) จำนวน 17 ข้อ (ตารางที่ 1) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป LISREL ทำการวิเคราะห์ องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) ของแบบวัดพฤติกรรมรักษ์สิ่งแวดล้อม กับกลุ่มตัวอย่างใหม่ พบว่า ยังคงมีองค์ประกอบจำนวน 4 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 คือ การร่วมกิจกรรมรักษ์สิ่งแวดล้อม องค์ประกอบที่ 2 คือ การทำลายสิ่งแวดล้อม องค์ประกอบที่ 3 คือ การลดการทำลายสิ่งแวดล้อม องค์ประกอบที่ 4 คือ การประหยัดน้ำ โมเดลการวัดมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่าดัชนีความกลมกลืนของโมเดลดังนี้ Chi-square= 96.91 p-value= .05 df= 76 Chi-square/ df=1.28 RMSEA=.026 NFI=.98 CFI=1.00 GFI=.97 AGFI=.94 ดังตารางที่ 2 และ ภาพที่ 1

ตารางที่ 2 ดัชนีความกลมกลืนของโมเดลของแบบวัดพฤติกรรมรักษ์สิ่งแวดล้อม

ค่าสถิติ	เกณฑ์พิจารณา	ค่าสถิติในโมเดล		
Chi-square	ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ	Chi-square	p-value	df
		96.91	.05	76
Chi-square/ df	≤2.00	1.28		

ค่าสถิติ	เกณฑ์พิจารณา	ค่าสถิติในโมเดล
RMSEA	น้อยกว่า .06	.026
NFI	มากกว่า .90	.98
CFI	มากกว่า .90	1.00
GFI	มากกว่า .90	.97
AGFI	มากกว่า .90	.94



ภาพที่ 1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) ของแบบวัดทัศนคติของเกษตรกรรักขสิ่งแวดล้อม

สรุปและวิจารณ์ผล

วัตถุประสงค์ที่ 1 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจของพฤติกรรมรักษาสีสิ่งแวดล้อมประกอบไปด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 คือ การร่วมกิจกรรมรักษาสีสิ่งแวดล้อม การเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม องค์ประกอบที่ 2 คือ การทำลายสิ่งแวดล้อม เป็นการทำลายสิ่งแวดล้อม ทำให้เกิดน้ำเน่าเสีย การทิ้งขยะ องค์ประกอบที่ 3 คือ การลดการทำลายสิ่งแวดล้อม การเห็นคุณค่าของสิ่งแวดล้อม ตระหนักถึงความสำคัญของสิ่งแวดล้อม และองค์ประกอบที่ 4 คือ การประหยัดน้ำ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศรีัญญา เนียมฉาย (2563) พบว่า องค์ประกอบการพัฒนาและอนุรักษ์แหล่งท่องเที่ยว มีความเกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาศักยภาพของชุมชนในชุมชน ซึ่งกล่าวได้ว่าสถานที่ท่องเที่ยวเป็นสถานที่สำหรับพักผ่อนหย่อนใจ และเป็นสถานที่สำหรับทัศนศึกษา ดังนั้นนักท่องเที่ยวควรจะช่วยการรักษาสีสิ่งแวดล้อม ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อมในขณะที่ยังร่วมกิจกรรมต่าง ๆ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ไพฑูรย์ พิมพ์ (2559) พบว่า องค์ประกอบพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมนั้น ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ การเลือกซื้อ การเลือกใช้ การเผยแพร่และการมีส่วนร่วม และการลดความฟุ่มเฟือย ซึ่งในปัจจุบันจะเห็นได้ว่าการบริโภคของประชาชนมีความเชื่อมโยงกับการรักษาสีสิ่งแวดล้อม ดังนั้น ประชาชนควรเลือกซื้อสิ่งของที่ลดการทำลายสิ่งแวดล้อม ใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ส่งเสริมหรือแนะนำให้คนรอบข้างมีพฤติกรรมรักษาสีสิ่งแวดล้อม

จะเห็นได้ว่าองค์ประกอบของพฤติกรรมรักษาสีสิ่งแวดล้อมที่ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจนั้น มีความเกี่ยวข้องกับการวิจัยในอดีต พบว่าองค์ประกอบไปในทิศทางเดียวกันที่มุ่งเน้นในประเด็น การมีส่วนร่วมของเยาวชนในการเข้าร่วมกิจกรรมที่มุ่งอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ลดการทำลายสิ่งแวดล้อมช่วยกันรักษาสีสิ่งแวดล้อมในรูปแบบต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการอุปโภคหรือบริโภค

วัตถุประสงค์ที่ 2 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของแบบวัดพฤติกรรมรักษาสีสิ่งแวดล้อม ยังคงประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ 1) การร่วมกิจกรรมรักษาสีสิ่งแวดล้อม จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ ฉันมักเข้าร่วมกิจกรรมการปลูกต้นไม้ เพื่อลดโลกร้อนกับทางชุมชน ฉันมักจะแนะนำเพื่อนให้ปลูกต้นไม้บริเวณหน้าบ้านของตนเอง ฉันชวนเพื่อน ๆ เข้าร่วมกิจกรรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมกับชุมชน ฉันเข้าร่วมกิจกรรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างเต็มที่ และฉันเคยเข้าร่วมกิจกรรมการคัดแยกขยะกับชุมชนก่อนนำขยะไปทิ้ง 2) การทำลายสิ่งแวดล้อม จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ ฉันมักโยนเศษขยะที่อยู่ในมือลงไปบนแม่น้ำลำคลอง ฉันทำเฉย เมื่อเห็นขวดน้ำ กระป๋องน้ำอัดลม ลอยอยู่ริมตลิ่ง แม้พอจะเก็บไปทิ้งได้ ฉันไม่ตำหนิเพื่อนที่ขบทิ้งขยะไม่เลือกที่หรือทิ้งไม่ลงถังขยะ ฉันไม่เตือนเพื่อน เมื่อเห็นเขาทิ้งขยะไม่ลงถัง และฉันนำเศษอาหารโยนลงแม่น้ำเพื่อเป็นอาหารปลา 3) การลดการทำลายสิ่งแวดล้อม จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ ฉันมักจะนำถุงพลาสติก ขวดพลาสติก หรือวัสดุอื่น ๆ ที่ย่อยสลายยาก นำกลับมาใช้ใหม่ ฉันใช้ผ้าสะอาดเช็ดมือแทนการใช้กระดาษทิชชู หลังจากล้างมือ ล้างจาน หรือเข้าห้องน้ำ ฉันมักจะแนะนำคนรอบข้างให้ตรวจสอบสภาพท่อไอเสียรถ ไม่ให้ปล่อยควันดำออกมา และ ก่อนที่ฉันจะใช้น้ำยาทำความสะอาดครัวเรือน ห้องน้ำ พื้นห้อง ฉันมักอ่านคำแนะนำในฉลากก่อนใช้เสมอ และ 4) การประหยัดน้ำ จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ ฉันมักปิดก๊อกน้ำให้สนิทเสมอ และใช้น้ำอย่างประหยัด ฉันมักปิดน้ำ เมื่อกำลังใช้ฟองน้ำขัดถูเพื่อกำจัดคราบมันจากภาชนะ และฉันมักนำน้ำล้างผักหรือผลไม้ ไปรดน้ำต้นไม้ รวมทั้งสิ้น 17 ข้อ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พวงพรภัสร์ วิริยะ และคณะ (25560) พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ของนโยบายการตลาดเพื่อสังคม คือองค์การธุรกิจกำหนดนโยบายการตลาดเพื่อสังคมด้านสิ่งแวดล้อม พบว่ามีดัชนีความกลมกลืนผ่านเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าองค์กรที่ดี ควรจะมีการกำหนดนโยบายที่ชัดเจนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้การเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมส่งผลต่อพฤติกรรมในอนาคตของเยาวชน ซึ่งงานวิจัยของ Matt et al. (2015) พบว่า การเรียนรู้เรื่องสิ่งแวดล้อมแบ่งองค์ประกอบได้ 5 องค์ประกอบ ได้แก่ ความใกล้ชิด การสนับสนุนจากครู การมีส่วนร่วม ความร่วมมือและความเท่าเทียม และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Schoenfelder & Bogner (2020) พบว่า คุณค่าสิ่งแวดล้อมซึ่งประกอบไปด้วย การชื่นชม การใช้ประโยชน์ และการอนุรักษ์ โดยทั้ง 3 ประการมีความสอดคล้องกับพฤติกรรม

รักษาสีสิ่งแวดล้อมของเยาวชนในชุมชนของการเห็นคุณค่าสิ่งแวดล้อมการใช้ประโยชน์จากสิ่งแวดล้อมอย่างรอบคอบ รวมถึงการไม่ทำลาย หรือลดการทำลายให้น้อยลง

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ยังคงได้องค์ประกอบ 4 องค์ประกอบ และสอดคล้องกับงานวิจัยในอดีต ซึ่งแสดงให้เห็นถึงเยาวชนมีพฤติกรรมรักษาสีสิ่งแวดล้อม เช่น การร่วมกิจกรรมต่าง ๆ เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การเห็นคุณค่าของสิ่งแวดล้อมในอนาคต เป็นต้น

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในอนาคต

1. นักพัฒนาทางด้านจิตพฤติกรรมศาสตร์สามารถนำแบบวัดนี้ไปใช้กับเยาวชนในชุมชน นักศึกษา ประชาชน ชนทั่วไป
2. นำแบบวัดนี้ไปกำหนดเป็นตัวแปรตามเพื่อวิจัยปัจจัยเชิงสาเหตุ โดยมีตัวแปรด้านสถานการณ์ด้านจิตลักษณะเดิมและจิตลักษณะตามสถานการณ์
3. เพื่อนำไปปรับใช้ในการสร้างชุดฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมรักษาสีสิ่งแวดล้อม

เอกสารอ้างอิง

- พวงพรภัสสร วิริยะ, นาวัน มินะกรรม, พิพัฒน์ นนทนาธรณ์ และทิพย์รัตน์ เลาหิเชียร. (2560). การวิเคราะห์โมเดลองค์ประกอบของปัจจัยการตลาดเพื่อสังคมที่มีต่อพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคในประเทศไทย. *วารสารสมาคมวิจัย*, 22(1), 67-80.
- ไพฑูรย์ พิมพ์. (2559). พฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของนักศึกษา: การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน. *วารสารวิจัยและพัฒนา มจร.*, 39(3), 317-326.
- ศรัณญา เนียมฉาย และประสพชัย พสุนนท์. (2563). การวิเคราะห์องค์ประกอบการมีส่วนร่วมของชุมชนต่อการจัดการแหล่งท่องเที่ยว กรณีศึกษา ตลาดโบราณบางพลี อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 9(1), 95-108.
- Bentler, P.M. (1990). Comparative fit indexes in structural model. *Psychological Bulletin*, 107, 238-246.
- Bentler, P.M., & Bonett, D.G. (1980). Significance tests and goodness-of-fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin*, 88, 588-600.
- Browne, M. W., & Cudeck, K. (1993). *Alternative ways of assessing model fit*. California: Sage.
- Hair, J. F. (2010). *Multivariate data analysis: A global perspective*. 7th ed. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Joreskog, K. G., & Sorbom, D. (1989). *LISREL 7: User's reference guide*. Chicago: SPSS Publications.
- Matt, S., Adnan, M., Abdullah, M., Ahmad, C. & Puteh, M. (2015). Confirmatory Factor Analysis of Learning Environment Instrument among High Performance School Student. *Creative Education*, 6, 640-646.

Publication Ethics

(จริยธรรมการตีพิมพ์)

วารสารราชภัฏเพชรบูรณ์กำหนด Publication Ethics (จริยธรรมการตีพิมพ์) อ้างอิงมาตรฐานจาก COPE – Committee on Publication Ethics (<http://www.publicationethics.org/files/2008%20Code%20of%20Conduct.pdf>) แปลโดย ศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (Thai Journal Citation Index Centre)

มาตรฐานทางจริยธรรมของคณะกรรมการจริยธรรมการตีพิมพ์

หน้าที่และความรับผิดชอบของบรรณาธิการ

บรรณาธิการควรจะต้องรับผิดชอบต่อทุกสิ่งที่มีการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร ในความรับผิดชอบของตน กล่าวคือ:

- ดำเนินการให้ตรงตามความประสงค์ของผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความและผู้เขียนบทความ
- ปรับปรุงวารสารอย่างสม่ำเสมอ
- รับรองคุณภาพของงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์
- สนับสนุนเสรีภาพในการแสดงความคิดเห็น
- คงไว้ซึ่งความถูกต้องของผลงานทางวิชาการ
- ปกป้องมาตรฐานของทรัพย์สินทางปัญญาจากความต้องการทางธุรกิจ
- เต็มใจที่จะแก้ไขข้อผิดพลาดการตีพิมพ์ การทำให้เกิดความกระจ่าง การถอด-ถอนบทความ และการขอภัย หากจำเป็น

หน้าที่ของบรรณาธิการต่อผู้เขียนบทความ

- บรรณาธิการควรดำเนินการทุกอย่างเพื่อให้มั่นใจในคุณภาพของบทความที่ตีพิมพ์ เพื่อรับรองคุณภาพของงานวิจัยที่ตีพิมพ์ ตระหนักว่าวารสาร และแต่ละส่วนของวารสาร มีวัตถุประสงค์และมาตรฐานที่ต่างกัน
- การตัดสินใจของบรรณาธิการต่อการยอมรับหรือปฏิเสธบทความวิจัยเพื่อการตีพิมพ์ ควรขึ้นอยู่กับความสำคัญ ความใหม่ และความชัดเจนของบทความวิจัย ตลอดจนความเกี่ยวข้องกับขอบเขตของวารสาร
- ควรมีการชี้แจงหรือให้ข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการตรวจสอบประเมินบทความ (Peer Review) นอกจากนี้บรรณาธิการควรมีความพร้อมในการชี้แจงความเปี่ยงเบนต่าง ๆ จากกระบวนการตรวจสอบที่ได้รับไว้
- วารสารควรมีช่องทางให้ผู้เขียนบทความอุทธรณ์ได้หากผู้เขียนบทความมีความคิดเห็นแตกต่างจากการตัดสินใจของบรรณาธิการ
- บรรณาธิการควรจัดพิมพ์คำแนะนำแก่ผู้เขียนบทความในทุกประเด็นที่บรรณาธิการคาดหวังในทุกเรื่องที่คุณเขียนบทความควรรับทราบ และควรมีการปรับปรุงคำแนะนำให้ทันสมัยอยู่เสมอ พร้อมทั้งควรมีการอ้างอิงหรือการเชื่อมโยงกับระเบียบดังกล่าวนี้ด้วย

- บรรณาธิการไม่ควรเปลี่ยนแปลงการตัดสินใจในการตอบรับบทความที่ถูกปฏิเสธการตีพิมพ์ไปแล้ว ยกเว้นมีปัญหาร้ายแรงเกิดขึ้นในระหว่างการส่งบทความมารับการพิจารณา
- บรรณาธิการใหม่ไม่กลับคำตัดสินใจมาตีพิมพ์บทความที่บรรณาธิการคนก่อนตอบปฏิเสธไปแล้ว ยกเว้นมีการพิสูจน์ถึงปัญหาร้ายแรงที่เกิดขึ้น

หน้าที่ของบรรณาธิการต่อผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความ

- บรรณาธิการควรจัดพิมพ์คำแนะนำแก่ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความในทุกประเด็นที่บรรณาธิการคาดหวัง และควรมีการปรับปรุงคำแนะนำให้ทันสมัยอยู่เสมอ พร้อมทั้งควรมีการอ้างอิงหรือการเชื่อมโยงกับระเบียบดังกล่าวนี้ด้วย
- บรรณาธิการควรมีระบบที่ปกป้องข้อมูลส่วนตัวของผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความ ยกเว้นวารสารนั้นมีการประเมินบทความแบบเปิดที่ได้แจ้งให้ผู้เขียนบทความและผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความรับทราบล่วงหน้าแล้ว

กระบวนการพิจารณาประเมินบทความ

- บรรณาธิการควรมีระบบที่ทำให้มั่นใจได้ว่าบทความที่ส่งเข้ามายังวารสาร จะได้รับการปกปิดเป็นความลับในระหว่างขั้นตอนการพิจารณาประเมิน

การร้องเรียน

- บรรณาธิการควรดำเนินการตามขั้นตอนที่ปรากฏในผังการทำงานที่กำหนดโดยคณะกรรมการจริยธรรมการตีพิมพ์
- บรรณาธิการควรมีการตอบกลับคำร้องเรียนในทันที และควรแสดงให้ผู้ร้องเรียนมั่นใจได้ว่าสามารถร้องเรียนได้อีกหากยังไม่พอใจ ซึ่งกลไกดังกล่าวนี้ควรปรากฏชัดเจนในวารสาร และควรรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการส่งเรื่องที่ยังไม่ได้รับการแก้ไขไปให้คณะกรรมการจริยธรรมการตีพิมพ์

การสนับสนุนการอภิปราย

- ควรมีการเปิดเผยคำวิจารณ์บทความที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสาร ยกเว้นบรรณาธิการจะมีเหตุผลอื่นที่ดีเพียงพอในการไม่เปิดเผยคำวิจารณ์นั้น
- ควรเปิดโอกาสให้ผู้เขียนบทความที่มีคนอื่นวิจารณ์ให้สามารถชี้แจงตอบกลับได้ นอกจากนี้ การศึกษาวิจัยที่มีผลขัดแย้งกับบทความวิจัยที่ลงตีพิมพ์ไปแล้ว ก็ควรได้รับโอกาสนี้เช่นกัน
- การศึกษาวิจัยที่มีการรายงานผลการวิจัยในด้านลบก็ควรรวมไว้ในบทความด้วย ไม่ควรตัดส่วนนี้ออกไป

สนับสนุนความถูกต้องทางวิชาการ

- บรรณาธิการควรทำให้เกิดความมั่นใจว่ารายละเอียดทุกส่วนในบทความวิจัยที่มีการตีพิมพ์ในวารสาร ต้องเป็นไปตามหลักจริยธรรมสากลที่ได้รับการยอมรับ
- บรรณาธิการควรหาหลักฐานเพื่อให้มั่นใจว่างานวิจัยทุกชิ้นที่จะตีพิมพ์นั้นได้รับการอนุมัติและเห็นชอบโดยคณะบุคคลที่มีอำนาจ (เช่น คณะกรรมการทางจริยธรรมด้านงานวิจัย คณะกรรมการพิจารณาบทความวิจัยของสถาบัน เป็นต้น) อย่างไรก็ตามบรรณาธิการ

ควรระลึกไว้เสมอว่าการพิจารณาอนุมัตินั้นไม่ได้เป็นการรับประกันว่างานวิจัยนั้นถูกต้องตามหลักจริยธรรมเสมอไป

การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

- บรรณาธิการควรปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลให้เป็นความลับ (เช่น ความสัมพันธ์ระหว่างคนไข้และแพทย์ เป็นต้น) ดังนั้นบรรณาธิการจึงต้องมีหนังสือยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากคนไข้ หากชื่อ หรือ รูปของคนไข้ปรากฏในรายงานหรือบทความ อย่างไรก็ตาม บรรณาธิการสามารถตีพิมพ์บทความได้โดยไม่ต้องมีเอกสารยินยอมหากบทความนั้นมีความสำคัญต่อสุขภาพของคนทั่วไป (หรือมีความสำคัญในบางเรื่อง) หรือมีความยากลำบากในการได้มาซึ่งเอกสารยินยอม และบุคคลผู้นั้นไม่คัดค้านต่อการตีพิมพ์เผยแพร่ (จึงต้องมีการปฏิบัติตามเงื่อนไขสามประการดังกล่าว)

การติดตามความประพฤติมิชอบ

- บรรณาธิการมีหน้าที่ติดตามความประพฤติมิชอบในกรณีเกิดข้อสงสัย ซึ่งรวมถึงบทความวิจัยทั้งที่ได้รับการตีพิมพ์และยังไม่ได้รับการตีพิมพ์
- บรรณาธิการไม่ควรปฏิเสธบทความวิจัยที่อาจจะมีประเด็นมิชอบในทันทีทันใด บรรณาธิการมีหน้าที่ต้องติดตามบทความวิจัยที่ถูกกล่าวหาว่าประพฤติมิชอบเพื่อหาข้อเท็จจริง
- บรรณาธิการควรแสวงหาคำตอบจากบุคคลผู้ถูกกล่าวหา ก่อน แต่หากยังไม่พอใจต่อคำตอบที่ได้รับให้สอบถามหัวหน้าหรือคณะบุคคลที่เกี่ยวข้อง (ซึ่งในบางครั้งอาจเป็นหน่วยงานที่ออกกฎระเบียบ) เพื่อตรวจสอบข้อเท็จจริง
- บรรณาธิการควรดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในผังการทำงานของคณะกรรมการจริยธรรมการตีพิมพ์เมื่อมีความจำเป็นต้องใช้
- บรรณาธิการควรพยายามทำให้เกิดความมั่นใจว่าได้มีการดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริงอย่างถูกต้องด้วยหลักเหตุและผล แต่หากไม่ได้ดำเนินการดังกล่าวบรรณาธิการควรขอความช่วยเหลือทางแก้ไขปัญหา ซึ่งถึงแม้ว่าจะเป็นเรื่องที่ยุ้งยากแต่ก็เป็นภาระหน้าที่ที่สำคัญ

การรับรองความถูกต้องของผลงานทางวิชาการ

- เมื่อมีการรับรู้ว่ามีปัญหาไม่ถูกต้องเกิดขึ้นกับบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ไปแล้ว รวมถึงมีประโยชน์นำไปสู่ความเข้าใจผิด หรือเป็นรายงานที่บิดเบือนข้อเท็จจริง บรรณาธิการต้องแก้ไขทันทีและด้วยความชัดเจน
- หากปรากฏการประพฤติทุจริตภายหลังการดำเนินการตรวจสอบแล้ว บรรณาธิการต้องดำเนินการเพิกถอนบทความนั้นด้วยความชัดเจนที่จะสามารถพิสูจน์ได้ ทั้งนี้การเพิกถอนนี้ต้องให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความและระบบฐานข้อมูลอื่น ๆ ทราบด้วย

ความสัมพันธ์กับเจ้าของวารสารและสำนักพิมพ์

- ความสัมพันธ์ของบรรณาธิการต่อสำนักพิมพ์และเจ้าของวารสารมักมีความซับซ้อน อย่างไรก็ตามควรมีพื้นฐานอยู่บนความเป็นอิสระของบรรณาธิการ และแม้ว่าสภาพความเป็นจริงทางเศรษฐกิจและการเมืองของวารสารจะเป็นเช่นไร บรรณาธิการควรพิจารณาตัดสินใจ

เกี่ยวกับการรับบทความเพื่อตีพิมพ์โดยยึดคุณภาพและความเหมาะสมกับผู้ทรงคุณวุฒิ
พิจารณาบทความมากกว่าผลตอบแทนทางการเงินหรือการเมือง

ประเด็นพิจารณาที่เกี่ยวข้องในเชิงพาณิชย์

- บรรณาธิการควรประกาศนโยบายในด้านการโฆษณาที่เน้นเนื้อหาที่มีความเกี่ยวข้องกับเนื้อหาสาระของวารสาร และในการตีพิมพ์ส่วนเสริมหรือเพิ่มเติมใด ๆ ของวารสาร
- บรรณาธิการต้องไม่ตีพิมพ์การโฆษณาที่อาจทำให้เกิดความเข้าใจผิด และต้องยินดีที่จะตีพิมพ์คำวิจารณ์ต่าง ๆ ทั้งนี้ให้ยึดถือเกณฑ์เดียวกันกับการพิจารณาส่วนต่าง ๆ ของวารสาร
- ในการนำบทความเดิมมาพิมพ์ใหม่นั้น ต้องให้คงลักษณะเดิมทุกประการยกเว้นหากจะมีการเพิ่มเติมส่วนที่แก้ไข

ผลประโยชน์ทับซ้อน

- บรรณาธิการควรมีระบบในการจัดการผลประโยชน์ทับซ้อน (การขัดกันด้านผลประโยชน์) ของบรรณาธิการเองรวมทั้งของเจ้าหน้าที่วารสาร ผู้เขียนบทความ ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความ และสมาชิกกองบรรณาธิการ

กระบวนการจัดการกับข้อร้องเรียนที่มีต่อบรรณาธิการที่มีการส่งมาให้คณะกรรมการจริยธรรมการตีพิมพ์

- ข้อร้องเรียนของ ผู้เขียนบทความ ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความ บรรณาธิการหรือสำนักพิมพ์วารสารอาจมีการส่งมาให้คณะกรรมการจริยธรรมการตีพิมพ์ พิจารณา อย่างไรก็ตามข้อร้องเรียนต่าง ๆ จะส่งมาได้ต่อเมื่อ บรรณาธิการ/วารสาร ที่เป็นปัญหาเป็นสมาชิกของคณะกรรมการจริยธรรมการตีพิมพ์
- ในการร้องเรียนบรรณาธิการวารสารนั้น ต้องร้องเรียนเป็นลายลักษณ์อักษรไปที่บรรณาธิการโดยตรงก่อนในขั้นตอนแรกควรทำการร้องเรียนอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรต่อบรรณาธิการวารสารโดยตรงหากข้อร้องเรียนไม่ได้รับการแก้ไขเป็นที่น่าพอใจ ก็สามารถยื่นข้อร้องเรียนนั้นต่อคณะกรรมการต้นสังกัดของบรรณาธิการหรือผู้ตรวจการหน่วยงานใด ๆ (ถ้ามี)
- ข้อร้องเรียนที่ผ่านขั้นตอนการร้องเรียนต่อวารสารเท่านั้นจึงจะสามารถส่งต่อมาที่คณะกรรมการจริยธรรมการตีพิมพ์ได้ ทั้งนี้ให้แนบเอกสารที่เกี่ยวข้องทุกอย่างมาด้วย
- คณะกรรมการจริยธรรมการตีพิมพ์จะรับข้อร้องเรียนภายใน 6 เดือนหลังจากวารสารได้พิจารณาข้อร้องเรียนเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้คณะกรรมการจริยธรรมการตีพิมพ์อาจพิจารณานอกระยะเวลาดังกล่าวนี้เป็นกรณีพิเศษได้
- คณะกรรมการจริยธรรมการตีพิมพ์จะไม่พิจารณาการร้องเรียนเกี่ยวกับเนื้อหาของการตัดสินใจตีพิมพ์บทความของบรรณาธิการ (แต่จะพิจารณากระบวนการ) หรือข้อวิจารณ์เกี่ยวกับเนื้อหาในบทความบรรณาธิการ
- คณะกรรมการจริยธรรมการตีพิมพ์จะไม่พิจารณาเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นก่อนหน้าการเผยแพร่เอกสารมาตรฐานทางจริยธรรมนี้

เมื่อการร้องเรียนมีการส่งต่อมาที่คณะกรรมการจริยธรรมการตีพิมพ์:

- ผู้ร้องเรียนยื่นข้อร้องเรียนต่อเจ้าหน้าที่ของคณะกรรมการ
- เจ้าหน้าที่ของคณะกรรมการจริยธรรมการตีพิมพ์ตรวจสอบเพื่อยืนยันข้อร้องเรียนตามประเด็นต่อไปนี้:
 1. เป็นข้อร้องเรียนต่อสมาชิกในคณะกรรมการจริยธรรมการตีพิมพ์
 2. เป็นข้อร้องเรียนที่อยู่ในขอบเขตการทำงานของคณะกรรมการจริยธรรมการตีพิมพ์
 3. เป็นข้อร้องเรียนที่ไม่ได้รับการแก้ไขภายหลังส่งให้วารสารพิจารณาตามกระบวนการ
 4. เป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นภายหลังวันที่ระเบียบนี้มีผลบังคับใช้ (วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2548)
- ผู้ร้องเรียนต้องส่งเอกสารหลักฐานทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง รวมถึงเอกสารหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับการร้องเรียนต่อวารสาร ที่วารสารรับทราบข้อร้องเรียนนั้น เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับประธานของคณะกรรมการจริยธรรมการตีพิมพ์
- ประธานของคณะกรรมการจริยธรรมการตีพิมพ์ทำการแจ้งให้บรรณาธิการของวารสารทราบถึงข้อร้องเรียนที่ส่งต่อมายังคณะกรรมการจริยธรรมการตีพิมพ์
- สถานการณ์ต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้น:
 1. บรรณาธิการไม่ให้ความร่วมมือ ในกรณีนี้ประธานของคณะกรรมการจริยธรรมการตีพิมพ์จะทำการแจ้งให้ผู้ร้องเรียนและเจ้าของวารสารรับทราบ
 2. บรรณาธิการตอบข้อร้องเรียนโดยมีประเด็นดังนี้:
 - 2.1 ประธานของคณะกรรมการจริยธรรมการตีพิมพ์และตัวแทน 1 คน ซึ่งได้รับการเสนอชื่อโดยสมาชิกในสภาคณะกรรมการจริยธรรมการตีพิมพ์ ร่วมกันพิจารณาตัดสินว่าวารสารได้จัดการข้อร้องเรียนจนเป็นที่น่าพอใจแล้ว และได้แจ้งข้อมูลต่อผู้ร้องเรียนและบรรณาธิการ
 - 2.2 ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการตีพิมพ์และตัวแทน 1 คน ซึ่งได้รับการเสนอชื่อโดยสมาชิกในสภาคณะกรรมการจริยธรรมการตีพิมพ์ ร่วมกันตัดสินว่ามีความจำเป็นที่ต้องตรวจสอบเพิ่มเติม และได้แจ้งข้อมูลต่อผู้ร้องเรียนและบรรณาธิการวารสาร และทำรายงานการดำเนินการดังกล่าวเสนอไปยังคณะอนุกรรมการที่เกี่ยวข้องของสภาคณะกรรมการจริยธรรมการตีพิมพ์
- คณะอนุกรรมการที่พิจารณาตัดสินข้อร้องเรียนควรประกอบไปด้วย ประธาน 1 ท่านและสมาชิกของสภาคณะกรรมการจริยธรรมการตีพิมพ์จำนวน 3 ท่านเป็นอย่างน้อย ซึ่งสมาชิกจำนวน 2 ท่านต้องไม่ใช่บรรณาธิการ และไม่มีสมาชิกของคณะอนุกรรมการท่านใดที่เป็นสมาชิกของสำนักพิมพ์ (หรือต้นสังกัด) เดียวกัน กับบรรณาธิการผู้ถูกร้องเรียน
- หากประธานดำรงตำแหน่งอยู่ในสำนักพิมพ์ (หรือต้นสังกัด) เดียวกันกับบรรณาธิการผู้ถูกร้องเรียน ประธานจะทำการแต่งตั้งรองประธานที่มีคุณสมบัติเหมาะสมมาดูแลเอกสารต่าง ๆ แทน
- เมื่อข้อร้องเรียนส่งมาถึงคณะอนุกรรมการ คณะอนุกรรมการอาจจะดำเนินการต่อไปนี้
 1. เพิกถอนข้อร้องเรียน และแจ้งเหตุผลต่อผู้ร้องเรียนและบรรณาธิการ
 2. ลงความเห็นว่าเป็นการฝ่าฝืนระเบียบที่กำหนด

เมื่อคณะกรรมการลงความเห็นว่าเป็นการฝ่าฝืนระเบียบที่กำหนด ให้ทำรายงานเสนอต่อสภาคณะกรรมการจริยธรรมการตีพิมพ์โดยอธิบายถึงลักษณะของการฝ่าฝืนและให้คำแนะนำว่าจะดำเนินการอย่างไร

- สภาคณะกรรมการจริยธรรมการตีพิมพ์ทำการพิจารณารายงานดังกล่าว ซึ่งอาจมีการปรับเปลี่ยนข้อแนะนำได้ หลังจากนั้นจะทำการแจ้งให้ผู้ร้องเรียน บรรณาธิการ และเจ้าของสำนักพิมพ์ (วารสาร) รับทราบถึงข้อแนะนำ สุดท้ายซึ่งอาจมีดังนี้:
 1. ให้บรรณาธิการทำการขอโทษต่อผู้ร้องเรียนตามข้อร้องเรียนที่ได้รับ
 2. ให้บรรณาธิการทำการลงข้อความที่ได้รับจากคณะกรรมการจริยธรรมการตีพิมพ์ในวารสารของตน
 3. ให้วารสารทำการปรับปรุงกระบวนการดำเนินการของวารสาร
 4. ให้บรรณาธิการลาออกจากสมาชิกภาพของคณะกรรมการจริยธรรม ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง หรือ
 5. ให้บรรณาธิการดำเนินการใด ๆ ตามที่คณะกรรมการจริยธรรมการตีพิมพ์มีความเห็นว่ามีเหมาะสมต่อกรณีดังกล่าว

ขั้นตอนการอุทธรณ์

- ผู้ร้องเรียนสามารถอุทธรณ์ต่อข้อแนะนำของคณะกรรมการจริยธรรมการตีพิมพ์ได้ โดยสามารถร้องขอรายละเอียดของผู้ที่ต้องติดต่อได้ที่คณะกรรมการจริยธรรมการตีพิมพ์

หลักเกณฑ์และรูปแบบการเตรียมต้นฉบับบทความวิจัย เพื่อตีพิมพ์ในวารสารราชภัฏเพชรบูรณ์

การส่งบทความวิจัย ต้องจัดพิมพ์ตามรูปแบบที่กำหนด และต้องผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชานั้นๆ จึงจะได้รับการตีพิมพ์ในวารสาร ผู้เขียนต้องส่งต้นฉบับ จำนวน 2 ชุด และ CD ไฟล์ข้อมูล Microsoft Word พร้อมแนบหนังสือส่งต้องมีชื่อ-สกุล ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ และ E-mail Address ที่สามารถติดต่อได้สะดวก

กองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์การส่งบทความให้ผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review) พิจารณาตามที่เห็นสมควร และทำการแก้ไขก่อนตีพิมพ์

หลักเกณฑ์การเขียนบทความวิจัย

1. บทความวิจัยที่จะลงตีพิมพ์เป็นผลงานการค้นคว้าวิจัย และมีประโยชน์ต่อการศึกษาหรือการวิจัย
2. บทความวิจัยต้องไม่เคยตีพิมพ์เผยแพร่ที่ไหนมาก่อน
3. บทความวิจัยต้องไม่อยู่ระหว่างการพิจารณาจากวารสารอื่น
4. บทความวิจัยต้องไม่ลอกเลียนหรือดัดทอนมาจากผลงานวิจัยของผู้อื่น หรือจากบทความอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตหรือปราศจากการอ้างอิงที่ถูกต้อง
5. ผู้เขียนต้องเตรียมต้นฉบับตามรูปแบบที่กำหนดอย่างเคร่งครัด มิเช่นนั้นทางวารสารจะไม่จัดพิมพ์ให้
6. ผู้เขียนต้องแก้ไขบทความตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review) ภายในเวลาที่กำหนด

รูปแบบการเตรียมต้นฉบับ

1. จัดพิมพ์ด้วยโปรแกรม Microsoft Word for Windows
2. ต้นฉบับบทความต้องใช้แบบอักษร Angsana New หรือ TH SarabunPSK
3. ต้นฉบับต้องมีเนื้อหาที่สมบูรณ์ในฉบับจัดพิมพ์แบบหน้าเดียวด้วยกระดาษ A4 จำนวนไม่เกิน 8 หน้า
4. การตั้งค่าน้ำกระดาษ
 - ระยะขอบ บน และ ซ้าย ขนาด 1.5 นิ้ว หรือ 3.81 เซนติเมตร
 - ระยะขอบ ล่าง และ ขวา ขนาด 1 นิ้ว หรือ 2.54 เซนติเมตร
5. การใส่เลขหน้า ให้ใส่ด้านบนขวา โดยใช้ตัวอักษรขนาด 14 ตัวปกติ
6. บทความย่อ กับ Abstract ไม่ควรเกินอย่างละ 1 หน้ากระดาษ A4

รายละเอียดการเตรียมต้นฉบับ

บทความวิจัยต้องมีหัวข้อตามลำดับ ต่อไปนี้

1. **ชื่อเรื่อง** ต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ใช้ตัวอักษรขนาด 20 ตัวหนา จัดกึ่งกลางของหน้ากระดาษ

2. **ชื่อ-นามสกุลผู้เขียนและคณะ** ระบุรายละเอียดเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ใช้ตัวอักษรขนาด 12 ตัวหนา จัดกึ่งกลางของหน้ากระดาษและระบุผู้เขียนหลักโดยใส่ “*” ไว้หลังตัวเลข

3. **ที่อยู่ของผู้เขียน** ใช้ตัวอักษรขนาด 12 ตัวปกติ จัดกึ่งกลางของหน้ากระดาษ และให้ใส่ไว้ที่หน้าแรกของบทความ โดยระบุ “ตำแหน่งทางวิชาการ หน่วยงานที่สังกัด E-mail สามารถติดต่อได้เพียงคนเดียวเท่านั้น”

4. **บทคัดย่อ และ Abstract** ใช้ตัวอักษรขนาด 16 ตัวหนา จัดกึ่งกลางของหน้ากระดาษ สำหรับเนื้อความใช้ตัวอักษรขนาด 14 ตัวปกติ โดยเนื้อความต้องครอบคลุมวัตถุประสงค์ วิธีการวิจัยและผลการวิจัย ซึ่งเรียงลำดับความสำคัญของเนื้อหาอย่างต่อเนื่องกัน

5. **คำสำคัญ และ Keywords** ระบุไว้ท้ายบทคัดย่อภาษาไทย และภาษาอังกฤษตามลำดับ ไม่ต่ำกว่า 3 คำ และไม่เกิน 5 คำ ใช้ตัวอักษรขนาด 14 ตัวหนา จัดชิดซ้ายของหน้ากระดาษ ส่วนเนื้อความใช้ตัวอักษรขนาด 14 ตัวปกติ

**ตัวอย่างเช่น

คำสำคัญ : เสียง ครอบครัว การจัดการความรู้

Keywords : Sound, Family, Knowledge Management

} ระยะห่างของคำ 2 เคาะ

6. **เนื้อหาในบทความ** หัวข้อใช้ตัวอักษรขนาด 16 ตัวหนา จัดชิดซ้ายของหน้ากระดาษ สำหรับเนื้อความใช้ตัวอักษรขนาด 14 ตัวปกติ ซึ่งประกอบด้วย

6.1 **บทนำ** แสดงที่มาและความสำคัญของปัญหา แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการวิจัย หรือเกี่ยวข้องกับตัวแปรการวิจัยที่ผู้วิจัยต้องไปศึกษาหรือทบทวนมาก่อนที่จะตั้งสมมุติฐานการวิจัย เพื่อเป็นการบอกว่าผลการวิจัยที่คาดการณ์ไว้ล่วงหน้าก่อนที่จะลงมือทำวิจัยนั้นมาจากวรรณกรรมที่ได้ทบทวนมาก่อนหน้านี้ (พอสังเขป) และบอกวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายหรือจุดมุ่งหมายที่ผู้เขียนต้องการค้นคว้าหาข้อเท็จจริง

6.2 **วิธีดำเนินการวิจัย** ประกอบไปด้วย การเตรียมตัวอย่างหรือระบุวัสดุที่ใช้ในการวิจัยหรือวิธีการวิจัย หรือสถิติที่ใช้ในการวิจัย หรือสถานที่ทำการวิจัย หรือวิธีการทดลอง โดยควรเขียนให้กระชับและเป็นขั้นตอนที่เหมาะสม

6.3 **ผลการวิจัย** บรรยายผลการวิจัยอย่างกระชับ หลีกเลี่ยงการซ้ำซ้อนกับข้อความในรูปแบบประกอบ หรือตาราง (ถ้ามี) ควรประกอบด้วย หลักการที่ออกมาจากการวิจัย

6.4 **สรุปและวิจารณ์ผลการวิจัย** บรรยายสรุปผลการวิจัยอย่างกระชับ และอาจมีข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในอนาคตและแนวทางการนำไปใช้ประโยชน์

6.5 **กิตติกรรมประกาศ** กล่าวขอบคุณ บุคคล หน่วยงาน ที่ให้ความช่วยเหลือพอสังเขป ตลอดจนแหล่งทุนที่ให้การสนับสนุน (ต้องระบุแหล่งทุนที่ได้รับ)

6.6 **เอกสารอ้างอิง** การอ้างอิงต้องถูกต้องตามหลักวิชาการ และจะต้องมีรายละเอียดสำคัญเกี่ยวกับเอกสารไว้ครบถ้วน เพื่อความสะดวกในการติดตามเอกสารที่ผู้เขียนได้อ้างอิงไว้ และการอ้างอิงควรใช้รูปแบบเดียวกันอย่างสม่ำเสมอ

การเขียนเอกสารอ้างอิงท้ายบทความ

เรียงลำดับชื่อผู้แต่งจาก ก – ฮ ตามลำดับ (กรณีเอกสารอ้างอิงเป็นภาษาไทย) แล้วตามด้วยชื่อสกุล ผู้แต่งจาก A – Z (กรณีเอกสารอ้างอิงเป็นภาษาอังกฤษ)

หนังสือภาษาไทย	
รูปแบบ	ชื่อผู้เขียน.// (ปีที่พิมพ์).// ชื่อเรื่อง.// ครั้งที่พิมพ์ (พิมพ์ครั้งที่ 2 เป็นต้นไป).// /////////สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.
ผู้แต่ง 1 คน	เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2559). <i>สยามอารยอนุสตรักชาติแบบอารยะ</i> . กรุงเทพฯ: ชัคเชส มีเดีย.
ผู้แต่ง 2 คน	สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ และทัศนีย์ บุญเติม. (2547). “การสอนแบบ <i>Research-Based Learning</i> ” ในแบบแผนและเครื่องมือวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
ผู้แต่ง 3 คนขึ้นไป	แคทรียา สุจิจิษฐ์กุล, พงษ์เพชร อ่อนม่วง และนุชนาฏ สัตยาภิ. (2558). <i>ระบบตรวจสอบปณัยนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์</i> . นครปฐม: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
หนังสือแปล	เคน โมกิ. (2561). <i>อิคิไก ความหมายของการมีชีวิตอยู่</i> . แปลจาก <i>The Little Book of Ikigai</i> . แปลโดย วุฒิชัย กฤษณะประกรกิจ. กรุงเทพฯ: Move Publishing.
หนังสือภาษาอังกฤษ	
รูปแบบ	ชื่อสกุล./อักษรย่อชื่อต้น./อักษรย่อชื่อกลาง(ถ้ามี).// (ปีที่พิมพ์).// ชื่อเรื่อง.// /////////ครั้งที่พิมพ์ (พิมพ์ครั้งที่ 2 เป็นต้นไป).// เมืองที่พิมพ์: ผู้รับผิดชอบในการพิมพ์.
	Goleman, D. (2000). <i>Working with Emotional Intelligence</i> . New York: Bantam Books.
วารสาร	
รูปแบบ	ชื่อผู้เขียน.// (ปี./วัน/เดือน).// ชื่อบทความ.// ชื่อวารสาร./ปีที่หรือเล่ม(ฉบับที่), เลขหน้า.
	กรรณิกา เรืองเดช ขาวสวนศรีเจริญ และไพบุลย์ ขาวสวนศรีเจริญ. (2559, มกราคม- มิถุนายน). ทศนคติ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถ ในการควบคุมพฤติกรรม ความตั้งใจเชิงพฤติกรรมและพฤติกรรมในการป้องกัน ภาวะเมตาบอลิกซินโดรมของนักศึกษาของวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง. <i>วารสารราชภัฏเพชรบูรณ์สาร</i> , 20(1), 36-38.
งานประชุมวิชาการ	
รูปแบบ	ชื่อผู้เขียน.// (ปี./วัน/เดือน).// ชื่อบทความ.// ใน/ชื่อผู้จัดประชุม/(หน้าที่).// /////////หัวข้อการประชุม./รายละเอียดเกี่ยวกับการประชุม. สถานที่จัดประชุม.
	ศรีเสด็จ กองแกน. (2561, 23 มีนาคม). คุณภาพชีวิตของข้าราชการครูหลังเกษียณอายุ ราชการในเขตอำเภอชนแดน จังหวัดเพชรบูรณ์. ใน มหาวิทยาลัยราชภัฏ พิบูลสงคราม, <i>Thailand 4.0 นวัตกรรมและการวิจัยเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน: การประชุมวิชาการระดับชาติ พิบูลสงครามวิจัย ครั้งที่ 4</i> ประจำปี พ.ศ.2561 (น. 458-465). พิษณุโลก.

วารสารราชภัฏเพชรบูรณ์สาร ปีที่ 22 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม – ธันวาคม 2563

วิทยานิพนธ์	
รูปแบบ	ชื่อผู้เขียน.// (ปีที่พิมพ์).// ชื่อเรื่อง.// (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทหรือปริญญาตรี.// บัณฑิต).// ชื่อมหาวิทยาลัย, ชื่อคณะ, ชื่อสาขาวิชาหรือภาควิชา.
	ภักพร กอบพิงตน. (2540). การประเมินคุณภาพการพยาบาลผู้คลอดปกติในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่. (วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, บัณฑิตวิทยาลัย, สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล.
บทความจากหนังสือ	
รูปแบบ	ชื่อผู้เขียน.// (ปีที่พิมพ์).// ชื่อบทความ.// ใน/ชื่อบรรณาธิการ/ (บรรณาธิการ) (ถ้ามี).// ชื่อหนังสือ.// (หน้า/เลขหน้า).// เมือง: ผู้รับผิดชอบในการพิมพ์.
	สมจิต หนูเจริญกุล และประคอง อินทรสมบัติ. (2536). การประเมินผลการพยาบาลใน มยุรา กาญจนางกูร (บรรณาธิการ). เอกสารการสอนชุดวิชาอนามัยและกระบวนการพยาบาล หน่วยที่ 8 – 15. (น. 749 – 781). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
คอลัมน์จากวารสาร	
รูปแบบ	ชื่อผู้เขียน.// (ปี./วัน/เดือน).// ชื่อคอลัมน์: ชื่อเรื่องในคอลัมน์.// ชื่อวารสาร, ปีที่หรือ// เล่มที่ (ฉบับที่), เลขหน้า.
	วิทยา นาควัชร. (2544, 26 ตุลาคม). คู่กันเรื่องของชีวิต: ประโยชน์ของการท่องเที่ยว. สกสทไทย, 40(2047), 191 – 192.
คอลัมน์จากหนังสือพิมพ์	
รูปแบบ	ชื่อผู้เขียนบทความ.// (ปี./วัน/เดือน).// ชื่อคอลัมน์: ชื่อเรื่องในคอลัมน์.// ชื่อหนังสือ, // หน้า/เลขหน้า.
	นิติภูมิ เนาวรัตน์. (2546, 5 มิถุนายน). เปิดฟ้าส่องโลก : ตัวอย่างการอยู่ร่วมกัน : อียู. ไทยรัฐ, น. 2.
โสตทัศนวัสดุ	
รูปแบบ	ชื่อผู้จัดทำ./หน้าที่ที่รับผิดชอบ.// (ปีที่จัดทำ).// ชื่อเรื่อง.// [ลักษณะของโสตทัศนวัสดุ].//
	สายหยุด นิยมวิภาต, ผู้บรรยาย. (2537). ประเด็นปัญหาการวิจัยทางการพยาบาลคลินิก. [เทปโทรทัศน์]. ขอนแก่น : คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ (ฐานข้อมูล ซีดี-รอม)	
รูปแบบ	ชื่อผู้แต่ง.// (ปีที่พิมพ์/ผลิต, วัน/เดือน).// ชื่อเรื่อง.// [ประเภทของสื่อ].// // รายนามผู้จัดทำ (ถ้ามี).// สารสนเทศจาก: แหล่งสารสนเทศ.
	นพรัตน์ เพชรพงษ์. (2545). จำนวนวันนอนโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรงพยาบาลพิจิตร. [ซีดี – รอม]. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการบริหารการพยาบาลบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. สารสนเทศจาก: ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ไทยแผ่นที่ 3.

วารสารราชภัฏเพชรบูรณ์สาร ปีที่ 22 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม – ธันวาคม 2563

สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ (ฐานข้อมูลออนไลน์)	
รูปแบบ	ชื่อผู้แต่ง.// (ปีที่พิมพ์/ผลิต, /วัน/เดือน).// ชื่อเรื่อง.// [ประเภทของสื่อ].// รายละเอียด /////////ทางการพิมพ์(ถ้ามี).// เข้าถึงได้จาก: /แหล่งสารสนเทศ.// ///////// (วันที่ค้นข้อมูล: /วัน/เดือน/ปี).
	พจนนา ตั้งวรรณวิทย์. (2556). การพัฒนารูปแบบสร้างความรู้เสริมศักยภาพสุขภาพ พอเพียงในชุมชนอย่างยั่งยืน โดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: http://www.tnrr.in.th/2557/?page=result_search& record_id=256367 . (วันที่ค้นข้อมูล : 11 พฤศจิกายน 2557).

การเขียนอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหา

1. (ผู้แต่ง, ปีพิมพ์, เลขหน้า) ไว้ท้ายข้อความที่อ้างอิง
 เช่น (ธรรม์ณชาติ วันแต่ง, 2562, น. 111-115)
 (Luciano & Gunnar, 2019, pp. 111-115)
 (Haidar, 2019, p. 111)
 กรณีไม่ปรากฏเลขหน้าให้ลงแค่ชื่อผู้แต่งกับปีที่พิมพ์ไว้ในวงเล็บเดียวกัน
 เช่น (ธรรม์ณชาติ วันแต่ง, 2562)
2. ผู้แต่ง (ปีที่พิมพ์, เลขหน้า) กรณีมีการระบุชื่อผู้แต่งในเนื้อหาแล้ว ไม่ต้องระบุไว้ในวงเล็บ
 ท้ายข้อความที่อ้างอิงอีก
 เช่น ธรรม์ณชาติ วันแต่ง (2562, น. 125) ได้ศึกษาถึง.....
 Tannachart Wantang (2062, p. 125) studied.....
 กรณีที่ไม่ปรากฏเลขหน้าให้ลงแค่ชื่อผู้แต่งกับปีที่พิมพ์โดยลงปีพิมพ์ไว้ในวงเล็บ เช่น
 เช่น ธรรม์ณชาติ วันแต่ง (2562)
3. ปีที่พิมพ์ ผู้แต่ง (เลขหน้า) กรณีมีการระบุปีที่พิมพ์และผู้แต่งในเนื้อหาแล้ว ให้ระบุเฉพาะเลข
 หน้าที่ยังอ้างอิงไว้ในวงเล็บเท่านั้น
 เช่น ในปี 2562 ธรรม์ณชาติ วันแต่ง ได้ให้ความหมายว่า “การออกแบบและสร้างเครื่อง
 คัดแยกขนาดละมุดแบบเพลลาหมุนวงคู่.....” (น. 12)
 In 2019, According to Maximus and Ethan, “the implementation of the
 Balanced.....” (p. 7)
 หากข้อความที่คัดลอกมามีความยาวไม่เกิน 3 บรรทัด ให้พิมพ์ต่อเนื่องกับเนื้อหาโดยไม่ต้องย่อ
 หน้าใหม่และใส่เครื่องหมายอัฒภาค (“.....”)

หมายเหตุ

กรณีที่มีผู้แต่ง 2 คน

- เช่น ธรรม์ณชาติ วันแต่ง และนุชจรี สิงห์พันธ์ (2562)
 (ธรรม์ณชาติ วันแต่ง และนุชจรี สิงห์พันธ์, 2562, น. 15)
 Luciano & Gunnar (2019)
 (Luciano & Gunnar, 2019, p. 82)

กรณีที่มีผู้แต่ง 3 คนขึ้นไป

- เช่น ธรรม์ณชาติ วันแต่ง และคณะ (2562)
 (ธรรม์ณชาติ วันแต่ง และคณะ, 2562)
 (Luciano et al., 2019)
 Luciano et al. (2019)

ตัวอย่าง รูปแบบการเตรียมต้นฉบับบทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์

} ระยะขอบบน 1.5 นิ้ว			
ชื่อบทความ ภาษาไทย (ขนาด 20 ตัวหนา กึ่งกลาง) ชื่อบทความ ภาษาอังกฤษ (ขนาด 20 ตัวหนา กึ่งกลาง) เว้น 1 บรรทัด ขนาด 14 ตัวปกติ ชื่อ-นามสกุลผู้เขียน ภาษาไทย^{1*} และ² (ขนาด 12 ตัวหนา กึ่งกลาง) ชื่อ-นามสกุลผู้เขียน ภาษาอังกฤษ^{1*} and² (ขนาด 12 ตัวหนา กึ่งกลาง) ^{1*}ตำแหน่งทางวิชาการ หน่วยงานที่สังกัด (ขนาด 12 ตัวปกติ กึ่งกลาง) ²ตำแหน่งทางวิชาการ หน่วยงานที่สังกัด (ขนาด 12 ตัวปกติ กึ่งกลาง) * Corresponding author E-mail : (ขนาด 12 ตัวปกติ กึ่งกลาง) Received:; Revised:; Accepted: หมายเหตุ ในกรณีที่ผู้เขียน 2 คนขึ้นไป ให้ใส่ “*” หลังตัวเลขโดยใส่รายละเอียด E-mail ที่สามารถติดต่อได้เพียงคนเดียวเท่านั้น เว้น 1 บรรทัด ขนาด 14 ตัวปกติ บทคัดย่อ (ขนาด 16 ตัวหนา กึ่งกลาง) เนื้อความ (ขนาด 14 ตัวปกติ)			
ระยะขอบ ซ้าย 1.5 นิ้ว	เว้น 1 บรรทัด ขนาด 14 ตัวปกติ คำสำคัญ : (ขนาด 14 ตัวหนา) (ขนาด 14 ตัวปกติ) เว้น 1 บรรทัด ขนาด 14 ตัวปกติ Abstract (ขนาด 16 ตัวหนา กึ่งกลาง) เนื้อความ (ขนาด 14 ตัวปกติ) เว้น 1 บรรทัด ขนาด 14 ตัวปกติ Keywords : (ขนาด 14 ตัวหนา) (ขนาด 14 ตัวปกติ) เว้น 1 บรรทัด ขนาด 14 ตัวปกติ บทนำ (ขนาด 16 ตัวหนา ชิดซ้าย) เนื้อความ (ขนาด 14 ตัวปกติ)		ระยะขอบ ขวา 1 นิ้ว
	} ระยะขอบล่าง 1 นิ้ว		

} ระยะขอบบน 1.5 นิ้ว

วิธีดำเนินการวิจัย (ขนาด 16 ตัวหนา ชิดซ้าย)

เนื้อความ (ขนาด 14 ตัวปกติ)

.....

เว้น 1 บรรทัด ขนาด 14 ตัวปกติ

ผลการวิจัย (ขนาด 16 ตัวหนา ชิดซ้าย)

เนื้อความ (ขนาด 14 ตัวปกติ)

.....

เว้น 1 บรรทัด ขนาด 14 ตัวปกติ

ตัวอย่าง ภาพประกอบ

เนื้อความที่บรรยายมาก่อน (ขนาด 14 ตัวปกติ)

.....

เว้น 1 บรรทัด ขนาด 14 ตัวปกติ



ระยะขอบ
ซ้าย 1.5 นิ้ว

ระยะขอบ
ขวา 1 นิ้ว

ภาพที่ 1 (ขนาด 14 ตัวหนา กึ่งกลาง) แสดงการออกแบบตัวละคร (ขนาด 14 ตัวปกติ)

เว้น 1 บรรทัด ขนาด 14 ตัวปกติ

เนื้อความที่บรรยายต่อ (ขนาด 14 ตัวปกติ)

.....

} ระยะขอบล่าง 1 นิ้ว

} ระยะขอบบน 1.5 นิ้ว

ตัวอย่าง ตาราง

เนื้อความที่บรรยายมาก่อน (ขนาด 14 ตัวปกติ)

เว้น 1 บรรทัด ขนาด 14 ตัวปกติ

ตารางที่ 5 (ขนาด 14 ตัวหนา ชิดซ้าย) คำอธิบายตาราง (ขนาด 14 ตัวปกติ)

รายการ	รายการ	รายการ
.....		
.....		
.....		
.....		
.....		
.....		

ระยะขอบ
ซ้าย 1.5 นิ้ว

ที่มา : ชื่อ – นามสกุล (ปี พ.ศ.) (ขนาด 14 ตัวปกติ)

เว้น 1 บรรทัด ขนาด 14 ตัวปกติ

เนื้อความที่บรรยายต่อ (ขนาด 14 ตัวปกติ)

เว้น 1 บรรทัด ขนาด 14 ตัวปกติ

สรุปและวิจารณ์ผล (ขนาด 16 ตัวหนา ชิดซ้าย)

เนื้อความ (ขนาด 14 ตัวปกติ)

ระยะขอบ
ขวา 1 นิ้ว

} ระยะขอบล่าง 1 นิ้ว

กิตติกรรมประกาศ (ขนาด 16 ตัวหนา ชิดซ้าย) เนื้อความ (ขนาด 14 ตัวปกติ) เว้น 1 บรรทัด ขนาด 14 ตัวปกติ เอกสารอ้างอิง (ขนาด 16 ตัวหนา ชิดซ้าย) เนื้อความ (ขนาด 14 ตัวปกติ) เว้น 1 บรรทัด ขนาด 14 ตัวปกติ	} ระยะขอบบน 1.5 นิ้ว
} ระยะขอบล่าง 1 นิ้ว	} ระยะขอบขวา 1 นิ้ว

หลักเกณฑ์และรูปแบบการเตรียมต้นฉบับบทความวิจัย เพื่อตีพิมพ์ในวารสารราชภัฏเพชรบูรณ์

การส่งบทความวิจัย ต้องจัดพิมพ์ตามรูปแบบที่กำหนด และต้องผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชานั้นๆ จึงจะได้รับการตีพิมพ์ในวารสาร ผู้เขียนต้องส่งต้นฉบับ จำนวน 2 ชุด และ CD ไฟล์ข้อมูล Microsoft Word พร้อมแนบหนังสือส่งต้องมีชื่อ-สกุล ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ และ E-mail Address ที่สามารถติดต่อได้สะดวก

กองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์การส่งบทความให้ผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review) พิจารณาตามที่เห็นสมควร และทำการแก้ไขก่อนตีพิมพ์

หลักเกณฑ์การเขียนบทความวิจัย

1. บทความวิจัยที่จะลงตีพิมพ์เป็นผลงานการค้นคว้าวิจัย และมีประโยชน์ต่อการศึกษาหรือการวิจัย
2. บทความวิจัยต้องไม่เคยตีพิมพ์เผยแพร่ที่ไหนมาก่อน
3. บทความวิจัยต้องไม่อยู่ระหว่างการพิจารณาจากวารสารอื่น
4. บทความวิจัยต้องไม่ลอกเลียนหรือดัดทอนมาจากผลงานวิจัยของผู้อื่น หรือจากบทความอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตหรือปราศจากการอ้างอิงที่ถูกต้อง
5. ผู้เขียนต้องเตรียมต้นฉบับตามรูปแบบที่กำหนดอย่างเคร่งครัด มิเช่นนั้นทางวารสารจะไม่จัดพิมพ์ให้
6. ผู้เขียนต้องแก้ไขบทความตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review) ภายในเวลาที่กำหนด

รูปแบบการเตรียมต้นฉบับ

1. จัดพิมพ์ด้วยโปรแกรม Microsoft Word for Windows
2. ต้นฉบับบทความต้องใช้แบบอักษร Angsana New หรือ TH SarabunPSK
3. ต้นฉบับต้องมีเนื้อหาที่สมบูรณ์ในฉบับจัดพิมพ์แบบหน้าเดียวด้วยกระดาษ A4 จำนวนไม่เกิน 8 หน้า
4. การตั้งค่าน้ำกระดาษ
 - ระยะขอบ บน และ ซ้าย ขนาด 1.5 นิ้ว หรือ 3.81 เซนติเมตร
 - ระยะขอบ ล่าง และ ขวา ขนาด 1 นิ้ว หรือ 2.54 เซนติเมตร
5. การใส่เลขหน้า ให้ใส่ด้านบนขวา โดยใช้ตัวอักษรขนาด 14 ตัวปกติ
6. บทความย่อ กับ Abstract ไม่ควรเกินอย่างละ 1 หน้ากระดาษ A4

รายละเอียดการเตรียมต้นฉบับ

บทความวิจัยต้องมีหัวข้อตามลำดับ ต่อไปนี้

1. **ชื่อเรื่อง** ต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ใช้ตัวอักษรขนาด 20 ตัวหนา จัดกึ่งกลางของหน้ากระดาษ

2. **ชื่อ-นามสกุลผู้เขียนและคณะ** ระบุรายละเอียดเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ใช้ตัวอักษรขนาด 12 ตัวหนา จัดกึ่งกลางของหน้ากระดาษและระบุผู้เขียนหลักโดยใส่ “*” ไว้หลังตัวเลข

3. **ที่อยู่ของผู้เขียน** ใช้ตัวอักษรขนาด 12 ตัวปกติ จัดกึ่งกลางของหน้ากระดาษ และให้ใส่ไว้ที่หน้าแรกของบทความ โดยระบุ “ตำแหน่งทางวิชาการ หน่วยงานที่สังกัด E-mail สามารถติดต่อได้เพียงคนเดียวเท่านั้น”

4. **บทคัดย่อ และ Abstract** ใช้ตัวอักษรขนาด 16 ตัวหนา จัดกึ่งกลางของหน้ากระดาษ สำหรับเนื้อความใช้ตัวอักษรขนาด 14 ตัวปกติ โดยเนื้อความต้องครอบคลุมวัตถุประสงค์ วิธีการวิจัยและผลการวิจัย ซึ่งเรียงลำดับความสำคัญของเนื้อหาอย่างต่อเนื่องกัน

5. **คำสำคัญ และ Keywords** ระบุไว้ท้ายบทคัดย่อภาษาไทย และภาษาอังกฤษตามลำดับ ไม่ต่ำกว่า 3 คำ และไม่เกิน 5 คำ ใช้ตัวอักษรขนาด 14 ตัวหนา จัดชิดซ้ายของหน้ากระดาษ ส่วนเนื้อความใช้ตัวอักษรขนาด 14 ตัวปกติ

**ตัวอย่างเช่น

คำสำคัญ : เสียง ครอบครัว การจัดการความรู้

Keywords : Sound, Family, Knowledge Management

} ระยะห่างของคำ 2 เคาะ

6. **เนื้อหาในบทความ** หัวข้อใช้ตัวอักษรขนาด 16 ตัวหนา จัดชิดซ้ายของหน้ากระดาษ สำหรับเนื้อความใช้ตัวอักษรขนาด 14 ตัวปกติ ซึ่งประกอบด้วย

6.1 **บทนำ** แสดงที่มาและความสำคัญของปัญหา แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการวิจัย หรือเกี่ยวข้องกับตัวแปรการวิจัยที่ผู้วิจัยต้องไปศึกษาหรือทบทวนมาก่อนที่จะตั้งสมมุติฐานการวิจัย เพื่อเป็นการบอกว่าผลการวิจัยที่คาดการณ์ไว้ล่วงหน้าก่อนที่จะลงมือทำวิจัยนั้นมาจากวรรณกรรมที่ได้ทบทวนมาก่อนหน้านี้ (พอสังเขป) และบอกวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายหรือจุดมุ่งหมายที่ผู้เขียนต้องการค้นคว้าหาข้อเท็จจริง

6.2 **วิธีดำเนินการวิจัย** ประกอบไปด้วย การเตรียมตัวอย่างหรือระบุวัสดุที่ใช้ในการวิจัยหรือวิธีการวิจัย หรือสถิติที่ใช้ในการวิจัย หรือสถานที่ทำการวิจัย หรือวิธีการทดลอง โดยควรเขียนให้กระชับและเป็นขั้นตอนที่เหมาะสม

6.3 **ผลการวิจัย** บรรยายผลการวิจัยอย่างกระชับ หลีกเลี่ยงการซ้ำซ้อนกับข้อความในรูปแบบประกอบ หรือตาราง (ถ้ามี) ควรประกอบด้วย หลักการที่ออกมาจากการวิจัย

6.4 **สรุปและวิจารณ์ผลการวิจัย** บรรยายสรุปผลการวิจัยอย่างกระชับ และอาจมีข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในอนาคตและแนวทางการนำไปใช้ประโยชน์

6.5 **กิตติกรรมประกาศ** กล่าวขอบคุณ บุคคล หน่วยงาน ที่ให้ความช่วยเหลือพอสังเขป ตลอดจนแหล่งทุนที่ให้การสนับสนุน (ต้องระบุแหล่งทุนที่ได้รับ)

6.6 **เอกสารอ้างอิง** การอ้างอิงต้องถูกต้องตามหลักวิชาการ และจะต้องมีรายละเอียดสำคัญเกี่ยวกับเอกสารไว้ครบถ้วน เพื่อความสะดวกในการติดตามเอกสารที่ผู้เขียนได้อ้างอิงไว้ และการอ้างอิงควรใช้รูปแบบเดียวกันอย่างสม่ำเสมอ

การเขียนเอกสารอ้างอิงท้ายบทความ

เรียงลำดับชื่อผู้แต่งจาก ก – ฮ ตามลำดับ (กรณีเอกสารอ้างอิงเป็นภาษาไทย) แล้วตามด้วยชื่อสกุล ผู้แต่งจาก A – Z (กรณีเอกสารอ้างอิงเป็นภาษาอังกฤษ)

หนังสือภาษาไทย	
รูปแบบ	ชื่อผู้เขียน.// (ปีที่พิมพ์).// ชื่อเรื่อง.// ครั้งที่พิมพ์ (พิมพ์ครั้งที่ 2 เป็นต้นไป).// /////////สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.
ผู้แต่ง 1 คน	เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2559). <i>สยามอารยอนุสตรักชาติแบบอารยะ</i> . กรุงเทพฯ: ชัคเชส มีเดีย.
ผู้แต่ง 2 คน	สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ และทัศนีย์ บุญเติม. (2547). “การสอนแบบ <i>Research-Based Learning</i> ” ในแบบแผนและเครื่องมือวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
ผู้แต่ง 3 คนขึ้นไป	แคทรียา สุจิจิตรจุล, พงษ์เพชร อ่อนม่วง และนุชนาฏ สัตยาภิ. (2558). <i>ระบบตรวจสอบปริญญาระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์</i> . นครปฐม: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
หนังสือแปล	เคน โมกิ. (2561). <i>อิคิไก ความหมายของการมีชีวิตอยู่</i> . แปลจาก <i>The Little Book of Ikigai</i> . แปลโดย วุฒิชัย กฤษณะประกรกิจ. กรุงเทพฯ: Move Publishing.
หนังสือภาษาอังกฤษ	
รูปแบบ	ชื่อสกุล./อักษรย่อชื่อต้น./อักษรย่อชื่อกลาง(ถ้ามี).// (ปีที่พิมพ์).// ชื่อเรื่อง.// /////////ครั้งที่พิมพ์ (พิมพ์ครั้งที่ 2 เป็นต้นไป).// เมืองที่พิมพ์: ผู้รับผิดชอบในการพิมพ์.
	Goleman, D. (2000). <i>Working with Emotional Intelligence</i> . New York: Bantam Books.
วารสาร	
รูปแบบ	ชื่อผู้เขียน.// (ปี./วัน/เดือน).// ชื่อบทความ.// ชื่อวารสาร./ปีที่หรือเล่ม(ฉบับที่), เลขหน้า.
	กรรณิกา เรืองเดช ขาวสวนศรีเจริญ และไพบุลย์ ขาวสวนศรีเจริญ. (2559, มกราคม- มิถุนายน). ทักษะคิด การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถ ในการควบคุมพฤติกรรม ความตั้งใจเชิงพฤติกรรมและพฤติกรรมในการป้องกัน ภาวะเมตาบอลิกซินโดรมของนักศึกษาของวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง. <i>วารสารราชภัฏเพชรบูรณ์สาร</i> , 20(1), 36-38.
งานประชุมวิชาการ	
รูปแบบ	ชื่อผู้เขียน.// (ปี./วัน/เดือน).// ชื่อบทความ.// ใน/ชื่อผู้จัดประชุม/(หน้าที่).// /////////หัวข้อการประชุม./รายละเอียดเกี่ยวกับการประชุม. สถานที่จัดประชุม.
	ศรีเสด็จ กองแกน. (2561, 23 มีนาคม). คุณภาพชีวิตของข้าราชการครูหลังเกษียณอายุ ราชการในเขตอำเภอชนแดน จังหวัดเพชรบูรณ์. ใน มหาวิทยาลัยราชภัฏ พิบูลสงคราม, <i>Thailand 4.0 นวัตกรรมและการวิจัยเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน: การประชุมวิชาการระดับชาติ พิบูลสงครามวิจัย ครั้งที่ 4</i> ประจำปี พ.ศ.2561 (น. 458-465). พิษณุโลก.

วารสารราชภัฏเพชรบูรณ์สาร ปีที่ 22 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม – ธันวาคม 2563

วิทยานิพนธ์	
รูปแบบ	ชื่อผู้เขียน.// (ปีที่พิมพ์).// ชื่อเรื่อง.// (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทหรือปริญญาตรี.// บัณฑิต).// ชื่อมหาวิทยาลัย, ชื่อคณะ, ชื่อสาขาวิชาหรือภาควิชา.
	ภักพร กอบพิงตน. (2540). การประเมินคุณภาพการพยาบาลผู้คลอดปกติในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่. (วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, บัณฑิตวิทยาลัย, สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล.
บทความจากหนังสือ	
รูปแบบ	ชื่อผู้เขียน.// (ปีที่พิมพ์).// ชื่อบทความ.// ใน/ชื่อบรรณาธิการ/ (บรรณาธิการ) (ถ้ามี).// ชื่อหนังสือ.// (หน้า/เลขหน้า).// เมือง: ผู้รับผิดชอบในการพิมพ์.
	สมจิต หนูเจริญกุล และประคอง อินทรสมบัติ. (2536). การประเมินผลการพยาบาลใน มยุรา กาญจนางกูร (บรรณาธิการ). เอกสารการสอนชุดวิชาอนามัยและกระบวนการพยาบาล หน่วยที่ 8 – 15. (น. 749 – 781). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
คอลัมน์จากวารสาร	
รูปแบบ	ชื่อผู้เขียน.// (ปี./วัน/เดือน).// ชื่อคอลัมน์: ชื่อเรื่องในคอลัมน์.// ชื่อวารสาร, ปีที่หรือ// เล่มที่ (ฉบับที่), เลขหน้า.
	วิทยา นาควัชร. (2544, 26 ตุลาคม). คู่กันเรื่องของชีวิต: ประโยชน์ของการท่องเที่ยว. สกสทไทย, 40(2047), 191 – 192.
คอลัมน์จากหนังสือพิมพ์	
รูปแบบ	ชื่อผู้เขียนบทความ.// (ปี./วัน/เดือน).// ชื่อคอลัมน์: ชื่อเรื่องในคอลัมน์.// ชื่อหนังสือ, // หน้า/เลขหน้า.
	นิติภูมิ เนาวรัตน์. (2546, 5 มิถุนายน). เปิดฟ้าส่องโลก : ตัวอย่างการอยู่ร่วมกัน : อียู. ไทยรัฐ, น. 2.
โสตทัศนวัสดุ	
รูปแบบ	ชื่อผู้จัดทำ./หน้าที่ที่รับผิดชอบ.// (ปีที่จัดทำ).// ชื่อเรื่อง.// [ลักษณะของโสตทัศนวัสดุ].//
	สายหยุด นิยมวิภาต, ผู้บรรยาย. (2537). ประเด็นปัญหาการวิจัยทางการพยาบาลคลินิก. [เทปโทรทัศน์]. ขอนแก่น : คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ (ฐานข้อมูล ซีดี-รอม)	
รูปแบบ	ชื่อผู้แต่ง.// (ปีที่พิมพ์/ผลิต, วัน/เดือน).// ชื่อเรื่อง.// [ประเภทของสื่อ].// // รายนามผู้จัดทำ (ถ้ามี).// สารสนเทศจาก: แหล่งสารสนเทศ.
	นพรัตน์ เพชรพงษ์. (2545). จำนวนวันนอนโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรงพยาบาลพิจิตร. [ซีดี – รอม]. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการบริหารการพยาบาลบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. สารสนเทศจาก: ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ไทยแผ่นที่ 3.

วารสารราชภัฏเพชรบูรณ์สาร ปีที่ 22 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม – ธันวาคม 2563

สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ (ฐานข้อมูลออนไลน์)	
รูปแบบ	ชื่อผู้แต่ง.// (ปีที่พิมพ์/ผลิต, /วัน/เดือน).// ชื่อเรื่อง.// [ประเภทของสื่อ].// รายละเอียด /////////ทางการพิมพ์(ถ้ามี).// เข้าถึงได้จาก: /แหล่งสารสนเทศ.// ///////// (วันที่ค้นข้อมูล: /วัน/เดือน/ปี).
	พจนนา ตั้งวรรณวิทย์. (2556). การพัฒนารูปแบบสร้างความรู้เสริมศักยภาพสุขภาพ พอเพียงในชุมชนอย่างยั่งยืน โดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: http://www.tnrr.in.th/2557/?page=result_search& record_id=256367 . (วันที่ค้นข้อมูล : 11 พฤศจิกายน 2557).

การเขียนอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหา

1. (ผู้แต่ง, ปีพิมพ์, เลขหน้า) ไว้ท้ายข้อความที่อ้างอิง
 เช่น (ธรรม์ณชาติ วันแต่ง, 2562, น. 111-115)
 (Luciano & Gunnar, 2019, pp. 111-115)
 (Haidar, 2019, p. 111)
 กรณีไม่ปรากฏเลขหน้าให้ลงแค่ชื่อผู้แต่งกับปีที่พิมพ์ไว้ในวงเล็บเดียวกัน
 เช่น (ธรรม์ณชาติ วันแต่ง, 2562)
2. ผู้แต่ง (ปีที่พิมพ์, เลขหน้า) กรณีมีการระบุชื่อผู้แต่งในเนื้อหาแล้ว ไม่ต้องระบุไว้ในวงเล็บ
 ท้ายข้อความที่อ้างอิงอีก
 เช่น ธรรม์ณชาติ วันแต่ง (2562, น. 125) ได้ศึกษาถึง.....
 Tannachart Wantang (2062, p. 125) studied.....
 กรณีที่ไม่ปรากฏเลขหน้าให้ลงแค่ชื่อผู้แต่งกับปีที่พิมพ์โดยลงปีพิมพ์ไว้ในวงเล็บ เช่น
 เช่น ธรรม์ณชาติ วันแต่ง (2562)
3. ปีที่พิมพ์ ผู้แต่ง (เลขหน้า) กรณีมีการระบุปีที่พิมพ์และผู้แต่งในเนื้อหาแล้ว ให้ระบุเฉพาะเลข
 หน้าที่ยังอ้างอิงไว้ในวงเล็บเท่านั้น
 เช่น ในปี 2562 ธรรม์ณชาติ วันแต่ง ได้ให้ความหมายว่า “การออกแบบและสร้างเครื่อง
 คัดแยกขนาดละมุดแบบเพลลาหมุนวงคู่.....” (น. 12)
 In 2019, According to Maximus and Ethan, “the implementation of the
 Balanced.....” (p. 7)
 หากข้อความที่คัดลอกมามีความยาวไม่เกิน 3 บรรทัด ให้พิมพ์ต่อเนื่องกับเนื้อหาโดยไม่ต้องย่อ
 หน้าใหม่และใส่เครื่องหมายอัฒภาค (“.....”)

หมายเหตุ

กรณีที่มีผู้แต่ง 2 คน

- เช่น ธรรม์ณชาติ วันแต่ง และนุชจรี สิงห์พันธ์ (2562)
 (ธรรม์ณชาติ วันแต่ง และนุชจรี สิงห์พันธ์, 2562, น. 15)
 Luciano & Gunnar (2019)
 (Luciano & Gunnar, 2019, p. 82)

กรณีที่มีผู้แต่ง 3 คนขึ้นไป

- เช่น ธรรม์ณชาติ วันแต่ง และคณะ (2562)
 (ธรรม์ณชาติ วันแต่ง และคณะ, 2562)
 (Luciano et al., 2019)
 Luciano et al. (2019)

ตัวอย่าง รูปแบบการเตรียมต้นฉบับบทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์

ชื่อบทความ ภาษาไทย (ขนาด 20 ตัวหนา กึ่งกลาง) ชื่อบทความ ภาษาอังกฤษ (ขนาด 20 ตัวหนา กึ่งกลาง) เว้น 1 บรรทัด ขนาด 14 ตัวปกติ ชื่อ-นามสกุลผู้เขียน ภาษาไทย^{1*} และ² (ขนาด 12 ตัวหนา กึ่งกลาง) ชื่อ-นามสกุลผู้เขียน ภาษาอังกฤษ^{1*} and² (ขนาด 12 ตัวหนา กึ่งกลาง) ^{1*}ตำแหน่งทางวิชาการ หน่วยงานที่สังกัด (ขนาด 12 ตัวปกติ กึ่งกลาง) ²ตำแหน่งทางวิชาการ หน่วยงานที่สังกัด (ขนาด 12 ตัวปกติ กึ่งกลาง) * Corresponding author E-mail : (ขนาด 12 ตัวปกติ กึ่งกลาง) Received:; Revised:; Accepted: หมายเหตุ ในกรณีที่ผู้เขียน 2 คนขึ้นไป ให้ใส่ “*” หลังตัวเลขโดยใส่รายละเอียด E-mail ที่สามารถติดต่อได้เพียงคนเดียวเท่านั้น เว้น 1 บรรทัด ขนาด 14 ตัวปกติ บทคัดย่อ (ขนาด 16 ตัวหนา กึ่งกลาง) เนื้อความ (ขนาด 14 ตัวปกติ)	เว้น 1 บรรทัด ขนาด 14 ตัวปกติ คำสำคัญ : (ขนาด 14 ตัวหนา) (ขนาด 14 ตัวปกติ) เว้น 1 บรรทัด ขนาด 14 ตัวปกติ Abstract (ขนาด 16 ตัวหนา กึ่งกลาง) เนื้อความ (ขนาด 14 ตัวปกติ) เว้น 1 บรรทัด ขนาด 14 ตัวปกติ Keywords : (ขนาด 14 ตัวหนา) (ขนาด 14 ตัวปกติ) เว้น 1 บรรทัด ขนาด 14 ตัวปกติ บทนำ (ขนาด 16 ตัวหนา ชิดซ้าย) เนื้อความ (ขนาด 14 ตัวปกติ)
ระยะเวลา 1.5 นิ้ว	ระยะเวลา 1 นิ้ว

} ระยะขอบบน 1.5 นิ้ว

วิธีดำเนินการวิจัย (ขนาด 16 ตัวหนา ชิดซ้าย)

เนื้อความ (ขนาด 14 ตัวปกติ)

.....

เว้น 1 บรรทัด ขนาด 14 ตัวปกติ

ผลการวิจัย (ขนาด 16 ตัวหนา ชิดซ้าย)

เนื้อความ (ขนาด 14 ตัวปกติ)

.....

เว้น 1 บรรทัด ขนาด 14 ตัวปกติ

ตัวอย่าง ภาพประกอบ

เนื้อความที่บรรยายมาก่อน (ขนาด 14 ตัวปกติ)

.....

เว้น 1 บรรทัด ขนาด 14 ตัวปกติ



ระยะขอบ
ซ้าย 1.5 นิ้ว

ระยะขอบ
ขวา 1 นิ้ว

ภาพที่ 1 (ขนาด 14 ตัวหนา กึ่งกลาง) แสดงการออกแบบตัวละคร (ขนาด 14 ตัวปกติ)

เว้น 1 บรรทัด ขนาด 14 ตัวปกติ

เนื้อความที่บรรยายต่อ (ขนาด 14 ตัวปกติ)

.....

} ระยะขอบล่าง 1 นิ้ว

} ระยะขอบบน 1.5 นิ้ว

ตัวอย่าง ตาราง

เนื้อความที่บรรยายมาก่อน (ขนาด 14 ตัวปกติ)

เว้น 1 บรรทัด ขนาด 14 ตัวปกติ

ตารางที่ 5 (ขนาด 14 ตัวหนา ชิดซ้าย) คำอธิบายตาราง (ขนาด 14 ตัวปกติ)

รายการ	รายการ	รายการ
.....		
.....		
.....		
.....		
.....		
.....		
.....		

ระยะขอบ
ซ้าย 1.5 นิ้ว

ที่มา : ชื่อ – นามสกุล (ปี พ.ศ.) (ขนาด 14 ตัวปกติ)

เว้น 1 บรรทัด ขนาด 14 ตัวปกติ

เนื้อความที่บรรยายต่อ (ขนาด 14 ตัวปกติ)

เว้น 1 บรรทัด ขนาด 14 ตัวปกติ

สรุปและวิจารณ์ผล (ขนาด 16 ตัวหนา ชิดซ้าย)

เนื้อความ (ขนาด 14 ตัวปกติ)

ระยะขอบ
ขวา 1 นิ้ว

} ระยะขอบล่าง 1 นิ้ว

กิตติกรรมประกาศ (ขนาด 16 ตัวหนา ชิดซ้าย) เนื้อความ (ขนาด 14 ตัวปกติ) เว้น 1 บรรทัด ขนาด 14 ตัวปกติ เอกสารอ้างอิง (ขนาด 16 ตัวหนา ชิดซ้าย) เนื้อความ (ขนาด 14 ตัวปกติ) เว้น 1 บรรทัด ขนาด 14 ตัวปกติ	} ระยะขอบบน 1.5 นิ้ว
} ระยะขอบซ้าย 1.5 นิ้ว	} ระยะขอบขวา 1 นิ้ว
} ระยะขอบล่าง 1 นิ้ว	