



# วารสาร

## ราชภัฏสุรินทร์วิชาการ

Journal of Academic Surindra Rajabhat

ปีที่ 2 ฉบับที่ 4 กรกฎาคม - สิงหาคม 2567  
VOL.2 No.4 July - August 2024

ISSN 2822-0870 (Print)  
ISSN 2822-0889 (Online)



มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์  
SURINDRA RAJABHAT UNIVERSITY

## กำหนดเผยแพร่ :

วารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ I Journal of Academic Surindra Rajabhat

ISSN 2822-0870 (Print) I ISSN 2822-0889 (Online)

มีกำหนดเผยแพร่ปีละ 6 ฉบับ คือ ฉบับที่ 1 (มกราคม-กุมภาพันธ์) ฉบับที่ 2 (มีนาคม-เมษายน) ฉบับที่ 3 (พฤษภาคม-มิถุนายน) ฉบับที่ 4 (กรกฎาคม-สิงหาคม) ฉบับที่ 5 (กันยายน-ตุลาคม) และฉบับที่ 6 (พฤศจิกายน-ธันวาคม)

## วัตถุประสงค์ :

เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้คณาจารย์ นักวิชาการ นิสิต นักศึกษา และผู้สนใจทั่วไปได้มีโอกาสเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ ทางสหวิทยาการมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ การศึกษา การบริหารจัดการ การบูรณาการข้ามศาสตร์เพื่อการพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน ตลอดจนพบวิเคราะห์ที่เสนอทางออกของปัญหาให้แก่ท้องถิ่น สังคม ประเทศ

## เงื่อนไขการตีพิมพ์ :

บทความแต่ละบทความจะได้รับพิจารณาจากคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบบทความ (Peer Reviewer) จากผู้ทรงคุณวุฒิอย่างน้อยสามท่าน โดยบทความผู้เขียนภายนอกได้รับการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิภายในและผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกคนหนึ่งท่าน หรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกอย่างน้อยสองท่าน ส่วนบทความผู้เขียนภายในได้รับการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกหน่วยงานที่จัดทำวารสาร มีความเชี่ยวชาญตรงตามสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องจากหลากหลายสถาบัน และได้รับความเห็นชอบจากกองบรรณาธิการก่อนตีพิมพ์ ทั้งนี้จะมีรูปแบบที่ผู้พิจารณาบทความไม่ทราบชื่อผู้เขียนบทความและผู้พิจารณาบทความไม่ทราบชื่อผู้พิจารณาบทความเช่นเดียวกัน (Double-Blind Peer Review) และทางกองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณาบทความจนกว่าจะได้แก้ไขให้ถูกต้องตามข้อกำหนดของวารสาร ทั้งนี้บทความต้นฉบับที่ส่งมาตีพิมพ์จะต้องไม่เคยตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ใดมาก่อน และไม่อยู่ในระหว่างพิจารณาเสนอขอตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์อื่น ๆ หากมีการใช้ภาพหรือตารางของผู้เขียนอื่นที่ปรากฏในสิ่งตีพิมพ์อื่นมาแล้ว ผู้เขียนต้องขออนุญาตเจ้าของลิขสิทธิ์ก่อน พร้อมทั้งแสดงหนังสือที่ได้รับการยินยอมต่อกองบรรณาธิการก่อนที่บทความจะได้รับการตีพิมพ์ สำหรับทัศนะและข้อคิดเห็นของบทความในวารสารฉบับนี้ เป็นของผู้เขียนแต่ละท่าน ไม่ถือเป็นทัศนะและความรับผิดชอบของกองบรรณาธิการ

## ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร.ฉลอง สุขทอง อธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

รองอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

บรรณาธิการ : รองศาสตราจารย์ ดร.จิรายุ ทรัพย์สิน

ผู้ช่วยบรรณาธิการ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันชัย สุขตาม | อาจารย์ ดร.วิจิตรา โพธิสาร

## กองบรรณาธิการ :

### มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ :

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริพัฒน์ ลาภจิตร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงษ์ธิพันธ์ มีงมัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นรินทร์ นิธิชัยอนันต์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภัทรา วัชระสุน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สายฝน ทดทะศรี

อาจารย์ปิยพร สีลันต์

### หน่วยงานภายนอก :

รองศาสตราจารย์ ดร.รัตนะ ปัญญาภา

รองศาสตราจารย์ ดร.อัศวพล เนื้อไม้หอม

รองศาสตราจารย์ ดร.จิตติ กิตติเลิศไพศาล

รองศาสตราจารย์ ดร.เอมอร แสนภูวา

รองศาสตราจารย์ ดร.สัญญา เคนณภูมิ

รองศาสตราจารย์ ดร.ทวีศักดิ์ ทองทิพย์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เศรษฐวัฒน์ โชควรรกุล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสกสรรค์ สนวา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุเทน วัชรชีโนรส

อาจารย์ ดร.วิไลลักษณ์ ขาวสอาด

อาจารย์ ดร.ฉัตรณรงค์ศักดิ์ สุธรรมดี

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

## คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบบทความ (Peer Reviewers)

ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบบทความภายใน : มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

รองศาสตราจารย์ ดร.จิรายุ ททรัพย์สิน  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉลอง สุขทอง  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันทนา กุลรัตน์  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภุชญา พิมพ์ศรี  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุไร จันทมัตตการ  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัษฎพร สุขทอง  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิชาติ แสงอัมพร  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันดีชัย กากแก้ว  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พนา จินดาศรี  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จงกิจ วงษ์พินิจ  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันชัย สุขตาม  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริพัฒน์ ลาภจิตร  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกื้อ กระแสโสม  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พีรวัส อินทวี  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทิพจุฬา สุภิมารส สิงคเสลิต  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณะชัย ปฐมสิริวงศ์  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประดับ เรียนประยูร  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภัทธราภรณ์ แก้วกุล  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปณรัตน์ พิงคานนท์  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อานวย วัฒนกรสิริ  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริพัฒน์ ลาภจิตร  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงษ์ธิพันธ์ ผึ้งผาย  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นรินทร์ นิธิชัยอนันต์  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุพัตรา ะยะสุน  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สายฝน ทดทะศรี  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ขจรศักดิ์ สงวนสัตย์  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สยาม ระโส  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธงชัย เจือจันทร์  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุบลวรรณ สุวรรณภูมิสิทธิ์  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิธร ศูนย์กลาง  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริลักษณ์ หวังขอบ  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วาฤทธิ์ นวลนาง  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ขจรศักดิ์ สงวนสัตย์  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทองอินทร์ ไหวดี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประดิษฐ์ ชื่นบาน  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อิทธิวัตร ศรีสมบัติ  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ชัยชนะรินทร์ ทับมะเรียง  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทรงศักดิ์ มีสิทธิ์  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทรงกลด พลพวง  
 อาจารย์ ดร.จักรพงษ์ เจือจันทร์  
 อาจารย์ ดร.วิโรจน์ ทองปลิว  
 อาจารย์ ดร.ศิวาพร พยัคมนันท์  
 อาจารย์ ดร.วิจิตรา โพธิสาร  
 อาจารย์ ดร.ชาตรี เกษโพหนอง  
 อาจารย์ ดร.จิราวรรณ อยู่เกษม

**ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบบทความภายนอก**

ศาสตราจารย์ ดร.สุวิทย์ อีระศาสตร์  
 รองศาสตราจารย์ ดร.เยาวนารถ พันธุ์เพ็ง  
 รองศาสตราจารย์ ดร.อภิชาติ ใจอารีย์  
 รองศาสตราจารย์ ดร.ฐิติรศัญญ์ แก่นเพชร  
 รองศาสตราจารย์ ดร.สุพจน์ บุญวิเศษ  
 รองศาสตราจารย์ ดร.สมชัย ศรีนอก  
 รองศาสตราจารย์ ดร.สถาพร โภคา  
 รองศาสตราจารย์ ดร.สัมพันธ์ มุลสาร  
 รองศาสตราจารย์ ดร.จินณวัตร ปะโคทั้ง  
 รองศาสตราจารย์ ดร.สมมาตร ผลเกิด  
 รองศาสตราจารย์ ดร.สัญญา เคนาภูมิ  
 รองศาสตราจารย์ ดร.ภักดี โพธิ์สิงห์  
 รองศาสตราจารย์ ดร.เอกพงษ์ วงศ์คำจันทร์  
 รองศาสตราจารย์ ดร.จิตติ กิตติเลิศไพศาล  
 รองศาสตราจารย์ ดร.อัศวพรหม เนื้อไม้หอม  
 รองศาสตราจารย์ ดร.โชติ บดีรัฐ  
 รองศาสตราจารย์ ดร.กตัญญู แก้วหานาม  
 รองศาสตราจารย์ ดร.วรกฤต เลื่อนช้าง  
 รองศาสตราจารย์ ดร.รัตน์ ปัญญาภา  
 รองศาสตราจารย์ ดร.กานต์ เนตรกลาง  
 รองศาสตราจารย์ ดร.เอมอร แสนภูวา  
 รองศาสตราจารย์ ดร.วสันต์ ปัญญาแก้ว  
 รองศาสตราจารย์ ดร.พิบูล ภูมิโคกรักษ์  
 รองศาสตราจารย์ ดร.เยาวนารถ พันธุ์เพ็ง  
 รองศาสตราจารย์ ดร.ทวีศักดิ์ ทองทิพย์  
 รองศาสตราจารย์ ดร.สารภี วรรณตรง  
 รองศาสตราจารย์ ธงชัย วงศ์เสนา  
 รองศาสตราจารย์ สมหมาย ชินนาค  
 รองศาสตราจารย์ บุญยัง หมั่นดี  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คณินันต์ ไสยโสภณ  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิเศษ ชินวงษ์  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวรรณา รัตนธรรมเมธี  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประทีป แพร่มย์  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรัณย์พัชร ศรีเพ็ญ

มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
 มหาวิทยาลัยศรีปทุม  
 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช  
 มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์  
 มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย  
 มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี  
 มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี  
 มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี  
 มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
 มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
 มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
 มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ  
 มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
 มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
 มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม  
 มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์  
 มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย  
 มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี  
 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา  
 มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ  
 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา  
 มหาวิทยาลัยศรีปทุม  
 มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย  
 นักวิชาการอิสระ  
 นักวิชาการอิสระ  
 มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี  
 นักวิชาการอิสระ  
 นักวิชาการอิสระ  
 นักวิชาการอิสระ  
 นักวิชาการอิสระ  
 นักวิชาการอิสระ  
 นักวิชาการอิสระ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรวัตร ภูระธีรานรัชต์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิโรจน์ หมั่นเทพ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สราสี สนธิจันทร์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พนิต ศรีประดิษฐ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุเทน วัชรศิโนรส

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เดือนเพ็ญพร ชัยภักดี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปวีณา คำพุกกะ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิ่งแก้ว ปะติตังโข

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธัญวรัตน์ แจ่มใส

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมปอง สุวรรณภุมมา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญยแสนอ ตริวิเศษ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพชรวิทย์ จันทศิริสิริ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญพิศ ธรรมรัตน์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภูมิวิทย์ ไสยโสภณ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริเพ็ญ อัดไพบูลย์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พีระศักดิ์ วรฉัตร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุวัต กระสังข์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุษกร วัฒนบุตร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ ร.อ. ดร.ศธาจุร พลโคตร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภิกษิตี กัลยาณมิตร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จักรพันธ์ ชัดขุมแสง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรารถนา แซ่เอ็ง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนูรัตน์ อนันทนารถ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ อิลาว

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูรณ์ มาลา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เศรษฐวัฒน์ โชควรรกุล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชยาภานต์ เรืองสุวรรณ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประทีป พิษทองกลาง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กชกร เตชะคำภู

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัครเดช พรหมกัลป์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิมพ์ลลิตา แก้วหานาม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุกัญต์ แสงโชติ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สถาพร วิชัยรัมย์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรพงษ์ แสงเรณู

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จารุกัญญา อุตตานนท์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วาสิตา เกิดผล ประสพศักดิ์

นักวิชาการอิสระ

มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

มหาวิทยาลัยบูรพา

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

มหาวิทยาลัยบูรพา

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

มหาวิทยาลัยนครพนม

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

มหาวิทยาลัยนครพนม

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิภาวดี เผือกบัวขาว

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อริดา ประสาร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนู ศรีทอง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุดม ทิพราช

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปราโมทย์ ด้านประดิษฐ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีระชัย ยศโสธร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธาดารี มหันตรัตน์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสกสรรค์ สนวน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิระพร ชะโน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุมาวดี เดชธำรงค์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนู ศรีทอง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนาพัชร วรพงศ์พัชร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐชา นัจจนาวากุล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อำพล ชะโยมชัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรฉัตร วรวิรรณ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกษศิริ ทองเฉลิม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีระ เลิศสมพร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุริยัส ชูชื่น

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนล สวนประดิษฐ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดนัย ลามคำ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ บรรจง โสดาดี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุทัศน์ กองทรัพย์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อัมพาพรรณ พงศ์ผลาดิสัย

อาจารย์ ดร.เบญจวรรณ วงษ์ชาติ

อาจารย์ ดร.ดำเกิง โถทอง

อาจารย์ ดร.ฉัตรณรงค์ศักดิ์ สุธรรมดี

อาจารย์ ดร.ปริญา บริพุฒ

อาจารย์ ดร.ภัฏวรัช สุขเสน

อาจารย์ ดร.ธนรัชต์ อนุกุล

อาจารย์ ดร.วิยะดา วรานนท์วนิช

อาจารย์ ดร.อัครสิทธิ์ ไชยณรงค์

อาจารย์ ดร.นริศรา ลอยฟ้า

อาจารย์ ดร.ธนรัฐ สะอาดเอี่ยม

อาจารย์ ดร.อุมาพร ไชยสูง

อาจารย์ ดร.ธนาพัชร วรพงศ์พัชร

อาจารย์ ดร.วิภาสทธิ์ หิรัญรัตน์

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

มหาวิทยาลัยมหิดล

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

มหาวิทยาลัยพะเยา

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

วิทยาลัยพิษณุพนธ์

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

นักวิชาการอิสระ

นักวิชาการอิสระ

นักวิชาการอิสระ

นักวิชาการอิสระ

มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยบูรพา

มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

มหาวิทยาลัยบูรพา

มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสุรินทร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสุรินทร์

อาจารย์ ดร.วิไลลักษณ์ ขาวสะอาด

อาจารย์ ดร.ปณณวีร์ หนูประกอบ

อาจารย์ ดร.หัสพร ทองแดง

อาจารย์ ดร.ปิ่นณธร หอมบุญมา

ดร.วิชญ์ณมัย ทองแมน

นางสาวสุภาพร ลาภจิตร

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

มัธยมศึกษาสุรินทร์

ศึกษานิเทศก์เชี่ยวชาญ ศูนย์การศึกษานอกระบบ

และการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดสุรินทร์

## กองเลขานุการวารสาร :

เลขานุการ : อาจารย์วิเชียร พรหมแก้ว

ผู้ช่วยเลขานุการ : นางนิรดา งามพานิชกิจ

ศิลปกรรม : นายณัฐนันท์ แสงสว่าง / นายอนันต์ แสงมี

ฝ่ายประชาสัมพันธ์ : นางสาวสุปราณี บุญรอด

DOI : นายทศพล คำชู / นายอธิมาตร เพิ่มพูน

## สำนักงาน :

กองบรรณาธิการวารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ

ฝ่ายยุทธศาสตร์การยกระดับคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ อาคาร 31 ชั้น 2

186 หมู่ที่ 1 ถนนสุรินทร์ – ปราสาท ตำบลนอกเมือง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ 32000

โทรศัพท์/โทรสาร 044 710 000, 091 835 8558, 088 723 5944

<https://so10.tci-thaijo.org/index.php/jasrru>E-mail : [jasrru@srru.ac.th](mailto:jasrru@srru.ac.th)

ISSN 2822-0870 (Print)

ISSN 2822-0889 (Online)

## บทบรรณาธิการ (Editorial)

วารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ เป็นวารสารทางวิชาการที่กองบรรณาธิการได้ใช้รูปแบบการนำเสนอบทความพร้อมกับข้อเสนอแนะสำหรับผู้มีคุณภาพและมาตรฐานที่เข้มข้นเช่นเดียวกันทุกฉบับ และเพื่อมุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพวารสารและยกระดับขั้นสู่ฐานข้อมูลสากล โดยทางวารสารได้มีการดำเนินการขอหมายเลขทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล หรือตัวระบุวัตถุดิจิทัล (ดีโอไอ) (Digital Object Identifier : DOI) มีการบรรจุอยู่ในฐานข้อมูล Google Scholar และระบบ Citation ทั้งไทยและอังกฤษในทุกบทความที่เผยแพร่ในวารสารเพื่อสะดวกต่อการสืบค้น อ้างอิง และการนำไปใช้ประโยชน์สำหรับผู้สนใจศึกษา

โดยบทความในวารสารฉบับนี้มีผู้นิพนธ์มาจากหลากหลายหน่วยงานทั้งภายในและภายนอก ซึ่งผลงานทางวิชาการดังกล่าวทางกองบรรณาธิการได้จัดส่งไปให้คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิประเมินและตรวจสอบบทความ (Peer Reviewer) จำนวน 3 ท่าน พิจารณาแก้ไขเพื่อความสมบูรณ์ของบทความก่อนการเผยแพร่ทางวิชาการที่มาจากหลากหลายหน่วยงานของแต่ละสาขาเป็นผู้พิจารณาเพื่อความสมบูรณ์ของบทความ และมอบให้ผู้นิพนธ์นำบทความไปปรับปรุงแก้ไขเป็นการเรียบร้อยแล้วก่อนการตีพิมพ์ตามกติกาและรูปแบบการตีพิมพ์เผยแพร่

ขอขอบคุณคณาจารย์ นักศึกษา และผู้สนใจทั่วไปทุกท่านที่ให้ความสนใจร่วมส่งบทความเผยแพร่ในวารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ และขอขอบคุณกองบรรณาธิการ คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิประเมินและตรวจสอบบทความทุกท่านมา ณ โอกาสนี้

รองศาสตราจารย์ ดร.จิรายุ ทรัพย์สิน

บรรณาธิการ

## สารบัญ (Content)

|                                                                                                                                                                                  | หน้า<br>(Page) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| กองบรรณาธิการ (Editorial Board)                                                                                                                                                  | I              |
| คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบบทความ (Peer Reviewers)                                                                                                                            | II             |
| บทบรรณาธิการ (Editorial)                                                                                                                                                         | VII            |
| บทความวิจัย (Research Articles)                                                                                                                                                  |                |
| การศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องโจทย์ปัญหาเศษส่วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยเน้นยุทธวิธีวาดภาพร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา                       | 1              |
| Studying the Ability to Solve Mathematical Problems About Fraction Problems of Mathayom 1 Students, Emphasizing Drawing Strategies Together with Polya's Problem-Solving Process |                |
| จิรายุส เรืองศักดิ์ และปนัดดา สังข์ศรีแก้ว                                                                                                                                       |                |
| Jirayus Ruangsak and Panadda Sangsrikaew                                                                                                                                         |                |
| การศึกษาปัญหาการออกเสียงภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิราวุธราชนครินทร์                                                                   | 17             |
| A Study of English Pronunciation Problems of Undergraduate Students, Faculty of Liberal Arts, Princess of Naradhiwas University                                                  |                |
| นุราอา สะมะแอ และฟารีดา กิตติวิโรจน์                                                                                                                                             |                |
| Nura-aa Sama-ae and Farida Kittivirote                                                                                                                                           |                |
| ความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพการใช้งานระบบกับความพึงพอใจต่อการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ                                                | 37             |
| The Relationship between System Usage Efficiency and Personnel Satisfaction with the Electronic Document System at Chaiyaphum Rajabhat University                                |                |
| สาวิตรี ถมทอง, กฤษณา พัฒเพ็ง และทินนิกร เสมอโชค                                                                                                                                  |                |
| Sawitree Thomtong, Krisana Phatpheng and Tinnikon Samerchok                                                                                                                      |                |

## สารบัญ (Content)

|                                                                                                                                                                                                                               | หน้า<br>(Page) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| การศึกษาคผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการแก้โจทย์ปัญหาการคูณการหารทศนิยม โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ KWDL ร่วมกับแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5                                                              | 57             |
| A study on Academic Performance in Solving Problems Involving Multiplication and Division of Decimals, using the KWDL Teaching Technique in Conjunction with the Mathematics Skills Practice Model for the 5th Grade Students |                |
| สุนิตตา ทองจันทร์ และสุวรรณวัฒน์ เทียนยุทธกุล<br>Sunitta Thongchan and Suwannawat Thienyutthakul                                                                                                                              |                |
| การศึกษาคความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ                                                                                                                      | 71             |
| The Study of Satisfaction with the use of the Electronic Document System for Personnel Chaiyaphum Rajabhat University                                                                                                         |                |
| อรุณี ปราบพยัคฆ์, กฤษณา พัฒเพ็ง และทินนิกร เสมอโชค<br>Arune Prapayak, Krisana Phatpheng and Tinnikon Samerchok                                                                                                                |                |
| การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่องสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้าน ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1                                                                   | 91             |
| The Development of Mathematics Learning Outcomeslinear Equations with one Variable using the Flipped Classroom Approach Among First-year High School Students                                                                 |                |
| ณัชภณช์ชลธิ วีระภัทรนพล และปนัดดา สังข์ศรีแก้ว<br>Nassaponchonlatee Weerapattanapon and Panadda Sangsrikaew                                                                                                                   |                |

## สารบัญ (Content)

หน้า  
(Page)

## บทความวิชาการ (Academic Articles)

|                                                                                   |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|
| การศึกษาบทบาทและวิธีการเผยแผ่พระพุทธศาสนาเพื่อสังคมของพระราชสังวรญาณ (พุฒ ฐานิโย) | 105 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|

A Study of The Role and Methods of Propagating Buddhism for Society of Phrarajasangwanyan (Phut Thaniyo)

ยโสธารา ศิริภาพระภากร, สุริยา คลังฤทธิ์, เกริกวุฒิ กันเที่ยง และน้ำฝน จันทน์นวล  
Yasothara Siriphaprapagon, Suriya Krangrit, Kroekwut Kanthiang  
and Namfon Channual

## ภาคผนวก (Appendix)

|                                                                                              |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ขั้นตอนการดำเนินงานวารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ                                               | 125 |
| หลักเกณฑ์การเสนอบทความและคำแนะนำสำหรับผู้นิพนธ์เพื่อตีพิมพ์<br>ในวารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ | 126 |
| จริยธรรมของการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงาน                                                            | 139 |
| แบบฟอร์มการส่งบทความเพื่อพิจารณาตีพิมพ์<br>ลงวารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ                     | 143 |
| ใบตอบรับการเป็นสมาชิกวารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ                                             | 144 |

การศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องโจทย์ปัญหา  
เศษส่วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยเน้นยุทธวิธีวาดภาพ  
ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา

Studying the Ability to Solve Mathematical Problems About  
Fraction Problems of Mathayom 1 Students, Emphasizing  
Drawing Strategies Together with Polya's Problem-Solving  
Process

จิรายุส เรืองศักดิ์<sup>1</sup> และปณัดดา สังข์ศรีแก้ว<sup>2\*</sup>  
Jirayus Ruangsak<sup>1</sup> and Panadda Sangsrikaew<sup>2\*</sup>

Received : January 16, 2024; Revised : February 21, 2024; Accepted : February 22, 2024

**บทคัดย่อ (Abstract)**

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. เพื่อศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องโจทย์ปัญหาเศษส่วน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยเน้นยุทธวิธีการวาดภาพร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยากับเกณฑ์ ร้อยละ 80 2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องโจทย์ปัญหาเศษส่วนก่อนและหลัง ใช้โดยเน้นยุทธวิธีวาดภาพร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ผลการวิจัย พบว่า 1. ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องโจทย์ปัญหาเศษส่วน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยเน้นยุทธวิธีการวาดภาพร่วมกับกระบวนการ

---

<sup>1-2</sup>คณะศึกษาศาสตร์และนวัตกรรมการศึกษา มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์; Faculty of Education and Education Innovation, Kalasin University, Thailand.

\*Corresponding Author; e-mail : panadda.sa@ksu.ac.th

Citation : Ruangsak, J. & Sangsrikaew, P. (2024). Studying the Ability to Solve Mathematical Problems About Fraction Problems of Mathayom 1 Students, Emphasizing Drawing Strategies Together with Polya's Problem-Solving Process. *Journal of Academic Surindra Rajabhat*. 2(4) : 1-16;



DOI : <https://doi.org/10.14456/jasrru.2024.22>

แก้ปัญหาของโพลยา เป็นไปตามเกณฑ์ร้อยละ 80 ที่ตั้งไว้โดยขั้นตอนที่สูงที่สุดคือ ขั้นที่ 1 ขั้นทำความเข้าใจปัญหา มีค่าเฉลี่ย 95.80 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.84 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2. ทักษะในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องโจทย์ปัญหาเศษส่วน โดยเน้นยุทธวิธี การวาดภาพร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา หลังเรียน ( $\bar{X} = 35.92$ , S.D. = 1.51 ) สูงกว่าก่อนเรียน ( $\bar{X} = 13.92$ , S.D. = 1.24 ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**คำสำคัญ (Keywords) :** ความสามารถในการแก้ปัญหา, ยุทธวิธีในการแก้ปัญหา, กระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา

## Abstract

The objectives of this research are 1. To study the ability to solve mathematical problems about fraction problems of Mathayom 1 students, emphasizing drawing strategies together with Polya's problem-solving process with the criterion of 80 percent. 2. To compare skills in solving mathematical problems about fraction problems before and after Used with emphasis on drawing strategies in conjunction with Polya's problem-solving process. of Mathayom 1 students

The research results found that: 1. Ability to solve mathematical problems about fraction problems of Mathayom 1 students, emphasizing drawing strategies together with Polya's problem-solving process. Meets the set criteria of 80 percent. 2. Mathematical problem-solving skills. About fraction problems by emphasizing drawing strategies together with Polya's problem-solving process, after class ( $\bar{X} = 35.92$ , S.D. = 1.51 ) was higher than before class ( $\bar{X} = 13.92$ , S.D. = 1.24 ), with statistical significance at the level. 05.

**Keywords :** Problem-Solving Ability, Problem-Solving Strategies, Polya's Problem-Solving Process

## บทนำ (Introduction)

ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์เป็นความสามารถที่จะนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ เพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้ และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Citation : จิรายุส เรืองศักดิ์ และปณิดา สังข์ศรีแก้ว. (2567). การศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาวทางคณิตศาสตร์ เรื่อง

โจทย์ปัญหาเศษส่วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยเน้นยุทธวิธีวาดภาพร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาวของโพล

ยา. วารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ. 2(4) : 1-16; DOI : <https://doi.org/10.14456/jasru.2024.22>



ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในที่นี่เน้นที่ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ที่จำเป็น และต้องการพัฒนาให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน ได้แก่ความสามารถต่อไปนี้ 1. การแก้ปัญหา 2. การสื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 3. การเชื่อมโยง 4. การให้เหตุผล 5. การคิดสร้างสรรค์ (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2560 : 14) การส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับการแก้ปัญหามีประสิทธิภาพ ควรใช้สถานการณ์หรือปัญหาทางคณิตศาสตร์ที่กระตุ้น ดึงดูด ความสนใจ ส่งเสริมให้มีการประยุกต์ความรู้ทางคณิตศาสตร์ขั้นตอน/กระบวนการแก้ปัญหา และ ยุทธวิธีแก้ปัญหามากมาย โดยเฉพาะความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์เป็น ทักษะที่สำคัญยิ่งที่จะต้องพัฒนาให้เกิดในตัวผู้เรียน เพราะความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทาง คณิตศาสตร์ เป็นทักษะในการวิเคราะห์ปัญหา แปลภาษาโจทย์ มีกระบวนการคิดแก้ปัญหา และการ ค้นหาคำตอบของโจทย์ปัญหาโดยใช้ความรู้ ความคิด ทักษะ หลักการและการดำเนินการทาง คณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ ตลอดจนสามารถตรวจสอบความถูกต้องและความ สมเหตุสมผลของการแก้ปัญหาได้ ผู้เรียนที่มีความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์จะ ช่วยพัฒนาศักยภาพในการวิเคราะห์ ช่วยกระตุ้นการเรียนรู้และการสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์แก่ ผู้เรียน นอกจากนี้ยังช่วยให้ผู้เรียน เรียนรู้ข้อเท็จจริง ทักษะ หลักการต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์ ความสำเร็จในการแก้ปัญหาก็จะทำให้เกิดการพัฒนาคูณลักษณะที่ต้องการแก่ผู้เรียน (สถาบันส่งเสริม การสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2560 : 122)

การแก้โจทย์ปัญหาเป็นกระบวนการที่นักเรียนควรจะเรียนรู้ ผูกฝน และพัฒนาให้เกิดทักษะ ขึ้นในตัวนักเรียน การแก้ปัญหาคณิตศาสตร์จะช่วยให้เด็กมีแนวทางการคิดที่หลากหลาย มี นิสัยกระตือรือร้น และมีความมั่นใจในการแก้ปัญหาที่เผชิญอยู่ (สถาบันส่งเสริมการสอน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2555 : 6) จากการรายงานผลการทดสอบระดับชาติ (O-NET) ปี 2566 ในรายวิชาคณิตศาสตร์ พบว่า ในกลุ่มเครือข่ายทั้งหมด 4 โรงเรียน มีคะแนนที่ต่ำที่สุดคือ โรงเรียนสะอาดประชาสรรค์ ทั้งนี้เนื่องมาจากแบบทดสอบระดับชาติ (O-NET) มีลักษณะเป็น แบบทดสอบที่เน้นการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ อาจจะส่งผลให้นักเรียนขาดทักษะในการ แก้ปัญหาและผลจากการสอบถามครูผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ พบว่า นักเรียนส่วน หนึ่งไม่สามารถวิเคราะห์โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่องโจทย์ปัญหาเศษส่วนด้วยตัวเองได้ยังไม่ทราบ ว่าโจทย์ต้องการอะไร และจากพฤติกรรมที่สังเกตเห็นในห้องเรียน นักเรียนบางส่วนจะไม่สนใจเรียน

Citation : Ruangsak, J. & Sangsrikaew, P. (2024). Studying the Ability to Solve Mathematical Problems About



Fraction Problems of Mathayom 1 Students, Emphasizing Drawing Strategies Together with Polya's Problem-Solving Process. *Journal of Academic Surindra Rajabhat*. 2(4) : 1-16;

DOI : <https://doi.org/10.14456/jasru.2024.22>

ไม่จดตาม และเมื่อไม่เข้าใจก็ไม่กล้าที่จะถามครูจึงส่งผลกระทบโดยตรงต่อความสามารถในการแก้ปัญหาทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ดังนั้นในการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนควรหายุทธวิธีที่เหมาะสมในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์และเหมาะสมกับวัยของผู้เรียนเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนได้มีความเข้าใจในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์มากขึ้น สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2560) กล่าวว่ายุทธวิธีการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการแก้ปัญหา ผู้สอนต้องจัดประสบการณ์การแก้ปัญหาที่หลากหลายและเพียงพอให้กับผู้เรียน โดยยุทธวิธีที่เลือกใช้ในการแก้ปัญหานั้น จะต้องมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับพัฒนาการของผู้เรียน ซึ่งยุทธวิธีการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์มีดังนี้ 1. การวาดภาพ 2. การหาแบบรูป 3. การคิดย้อนกลับ 4. การเดาและตรวจสอบ 5. การทำปัญหาให้ง่าย 6. การแจกแจงรายการ 7. การตัดออก 8. การเปลี่ยนมุมมอง

การใช้ยุทธวิธีในการแก้ปัญหา โดยเน้นยุทธวิธีการวาดภาพร่วมกับยุทธวิธีอื่นๆจึงเป็นสิ่งสำคัญที่มาช่วยในการแก้โจทย์ปัญหา ยุทธวิธีการวาดภาพเป็นภาพเหมือนรูปเรขาคณิตหนึ่งมิติสองมิติแถบเส้น หรือ เส้น แทนสถานการณ์หรือเรื่องราวที่โจทย์ กำหนดให้มา เพื่อให้เกิดการมองเห็นแนวทางการคำนวณหรือการแก้ปัญหา (นางนิจวดี เจริญเกียรติบวร, เอกสารความรู้คณิตศาสตร์" ยุทธวิธีช่วยคิดคณิตศาสตร์" เล่ม 2, 2558) ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา(Polya) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 ขั้นทำความเข้าใจปัญหา (Understanding the Problem) เป็นขั้นแรก ของการแก้ปัญหา ที่ต้องการให้ผู้เรียนคิดเกี่ยวกับปัญหาและตัดสินใจว่า อะไรคือ สิ่งที่ต้องการค้นหา อาจใช้วิธีการต่าง ๆ เพื่อช่วยทำความเข้าใจปัญหานั้น ๆ ขั้นที่ 2 ขั้นวางแผนแก้ปัญหา (Devising a Plan) เป็นขั้นที่ต้องการให้ผู้เรียน เชื่อมโยง หรือหาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล เพื่อกำหนดแนวทาง หรือวางแผนในการแก้ปัญหา และเลือกยุทธวิธีในการแก้ปัญหา ขั้นที่ 3 ขั้นดำเนินการตามแผน (Carrying out the Plan) เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียน ลงมือทำตามแผนหรือตามแนวทางที่กำหนดไว้แล้วจนสามารถหาคำตอบได้แต่ถ้าแผน หรือกลยุทธ์ในการแก้ปัญหาที่เลือกไว้ไม่สามารถใช้แก้ปัญหาได้ผู้เรียนต้องวางแผนหรือ เลือกยุทธวิธีใหม่ ขั้นที่4 ขั้นตรวจสอบผล (Looking Back) จัดการให้ผู้เรียนคิดย้อนมองกลับไป ยังคำตอบที่ได้ อีกทั้งยุทธวิธีที่เราเลือกไว้มาตรวจสอบความถูกต้อง และ มองว่ามียุทธวิธีอื่น ๆ มาใช้ได้หรือไม่ (นางนิจวดี เจริญเกียรติบวร, เอกสารความรู้คณิตศาสตร์"ยุทธวิธีช่วยคิดคณิตศาสตร์" เล่ม 2, 2558)

Citation : จิรายุส เรืองศักดิ์ และปณิดา สังข์ศรีแก้ว. (2567). การศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง



โจทย์ปัญหาเศษส่วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยเน้นยุทธวิธีวาดภาพร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา. วารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ. 2(4) : 1-16; DOI : <https://doi.org/10.14456/jasrru.2024.22>

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยต้องการที่จะศึกษาความสามารถทางคณิตศาสตร์เรื่องโจทย์ปัญหาเศษส่วน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยเน้นยุทธวิธีการวาดภาพร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา ทั้งนี้ผู้วิจัยหวังว่าหากมีการเรียนโดยเน้นยุทธวิธีการวาดภาพร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา เรื่อง โจทย์ปัญหาเศษส่วน ของผู้เรียนแล้วจะส่งผลให้การเรียนรู้ มีความเป็นรูปธรรมและ ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้ดียิ่งขึ้น ตลอดจนส่งผลให้การจัดกิจกรรมการสอนของครู และกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนบรรลุผลสำเร็จตามที่ได้กำหนดไว้ อีกทั้งผู้เรียนยังสามารถนำความรู้ที่ได้ปรับไปใช้เป็นพื้นฐานความรู้สำหรับการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

### วัตถุประสงค์การวิจัย (Research Objectives)

1. เพื่อศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องโจทย์ปัญหาเศษส่วน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยเน้นยุทธวิธีการวาดภาพร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา กับเกณฑ์ร้อยละ 80
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องโจทย์ปัญหาเศษส่วนก่อนและหลัง ใช้โดยเน้นยุทธวิธีวาดภาพร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

### วิธีดำเนินการวิจัย (Research Methods)

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - Experimental Research) โดยใช้แบบแผนการทดลองแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนหลัง (One Group Pre-test Post-test Design) (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ, 2531)

#### ตารางที่ 1 รูปแบบการวิจัย

| กลุ่ม                                                | Pre - test     | Treatment | Post – test    |
|------------------------------------------------------|----------------|-----------|----------------|
| N                                                    | T <sub>1</sub> | X         | T <sub>2</sub> |
| N แทน กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย                        |                |           |                |
| T <sub>1</sub> แทน การทดสอบก่อนการทดลอง (Pre - test) |                |           |                |

Citation : Ruangsak, J. & Sangsrikaew, P. (2024). Studying the Ability to Solve Mathematical Problems About Fraction Problems of Mathayom 1 Students, Emphasizing Drawing Strategies Together with Polya's Problem-Solving Process. *Journal of Academic Surindra Rajabhat*. 2(4) : 1-16;

DOI : <https://doi.org/10.14456/jasrru.2024.22>



X แทน การจัดการเรียนรู้โดยเน้นยุทธวิธีการวาดภาพร่วมกับ  
กระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา

T<sub>2</sub> แทน การทดสอบหลังการทดลอง ( Post – test )

## ขอบเขตการวิจัย

### 1. ขอบเขตแหล่งข้อมูลในการวิจัย

#### ประชากร

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 ในกลุ่มเครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาเขื่อนลำปาว จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 4 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนสะอาดประชาสรรค์ มีนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 14 คน, โรงเรียนชุมชนหนองสอวิทยาคาร นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 18 คน, โรงเรียนคำปลาฟาโนนชัย นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 24 คน, โรงเรียนปลาวิทยาคาร นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 10 คน

#### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนอาดประชาสรรค์ ตำบลลำคลอง อำเภอมือเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ มีจำนวนนักเรียน 14 คน ที่ได้จากการสุ่มแบบเจาะจงโดยการคัดเลือกจากผลคะแนนเฉลี่ยในการทดสอบระดับชาติ (O-NET) ในรายวิชาคณิตศาสตร์ ที่ต่ำของทั้ง 4 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนสะอาดประชาสรรค์ มีนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ย 22.20, โรงเรียนชุมชนหนองสอวิทยาคาร มีคะแนนเฉลี่ย 22.81 คะแนน, โรงเรียนคำปลาฟาโนนชัย นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ย 23.15 คะแนน, โรงเรียนปลาวิทยาคาร นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ย 24.70 คะแนน

### 2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต เรียนรู้เกี่ยวกับ ระบบจำนวนจริง สมบัติเกี่ยวกับจำนวนจริง อัตราส่วน ร้อยละ การประมาณค่า การแก้ปัญหาเกี่ยวกับจำนวน การใช้จำนวนในชีวิตจริง แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน เซต ตรรกศาสตร์ นิพจน์ เอกนาม พหุนาม สมการ ระบบสมการ อสมการ กราฟ ดอกเบี้ยและมูลค่าของเงิน ลำดับและอนุกรม และการนำความรู้เกี่ยวกับจำนวนและพีชคณิต ไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ

Citation : จิรายุส เรืองศักดิ์ และปณิดดา สังข์ศรีแก้ว. (2567). การศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง



โจทย์ปัญหาเศษส่วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยเน้นยุทธวิธีการวาดภาพร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา. วารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ. 2(4) : 1-16; DOI : <https://doi.org/10.14456/jasrru.2024.22>

มาตรฐาน ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ม.1/1 เข้าใจจำนวนตรรกยะ และความสัมพันธ์ของจำนวนตรรกยะและใช้สมบัติของจำนวนตรรกยะในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง

### 3. ขอบเขตด้านตัวแปร

ตัวแปรต้น ได้แก่ เน้นยุทธวิธีการวาดภาพร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา

ตัวแปรตาม ได้แก่ ความสามารถในการแก้ปัญหามathematics เรื่องโจทย์ปัญหาเศษส่วน

### 4. ขอบเขตด้านระยะเวลา

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 ตามแผนการจัดการเรียนรู้โดยเน้นยุทธวิธีการวาดภาพร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา จำนวน 5 แผน

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง โจทย์ปัญหาเศษส่วน โดยเน้นยุทธวิธีการวาดภาพร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา จำนวน 5 แผน ทั้งหมด 9 ชั่วโมง

2. แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหามathematics เรื่อง โจทย์ปัญหาเศษส่วน โดยการจัดการเรียนรู้โดยเน้นยุทธวิธีการวาดภาพร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา แบบอัตนัย จำนวน 5 ข้อ

#### การรวบรวมข้อมูล

1. นำแบบทดสอบวัดทักษะการแก้โจทย์ปัญหาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปทำการทดสอบกับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในวันที่ 21 กันยายน พ.ศ.2566 แล้วบันทึกคะแนนที่จากการทดลองครั้งนี้เป็นคะแนนก่อนเรียน

2. ดำเนินการจัดการเรียนรู้โดยเน้นยุทธวิธีการวาดภาพร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา โดยใช้เวลาการสอน 9 ชั่วโมง

3. เมื่อดำเนินการจัดการเรียนรู้โดยเน้นยุทธวิธีการวาดภาพร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา ครบแล้วทำการทดสอบวัดทักษะการแก้โจทย์ปัญหาเศษส่วนบันทึกเป็นคะแนนหลังเรียน

4. ตรวจสอบให้คะแนนจากการทดสอบทักษะการแก้โจทย์ปัญหาเฉพาะส่วนแล้วนำคะแนนที่ได้ไปวิเคราะห์ข้อมูล

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. วิเคราะห์คุณภาพภาพแผนการจัดการเรียนรู้โดยเน้นยุทธวิธีวาดภาพร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา โดยใช้สถิติเชิงบรรยาย คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
2. หาคุณภาพของแบบทดสอบวัดทักษะการแก้โจทย์ปัญหาเฉพาะส่วน โดยใช้ค่า ความยาก (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) จากสูตรของ Whitney – Sabers (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ 2543) และค่าความเชื่อมั่น โดยการ หาค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ ( - Coefficient) จากสูตรของครอนบัค (Cronbach)

## ผลการวิจัย (Research Results)

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบคำถามการวิจัยข้อที่ 1 ผลการศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาด้านคณิตศาสตร์ เรื่องโจทย์ปัญหาเฉพาะส่วน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยเน้นยุทธวิธีการวาดภาพร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยากับเกณฑ์ร้อยละ 80 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้หรือไม่ โดยให้นักเรียนทั้ง 12 คน ทำแบบทดสอบก่อนเรียน – หลังเรียน ทั้งหมด 5 ข้อ คะแนนเต็ม 40 คะแนน ได้ผลการทดสอบเป็นดังต่อไปนี้

1. ผลการศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาด้านคณิตศาสตร์ เรื่องโจทย์ปัญหาเฉพาะส่วน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยเน้นยุทธวิธีการวาดภาพร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยากับเกณฑ์ร้อยละ 80 ด้วยการหาค่าคุณภาพของกระบวนการ ปรากฏ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาระบวนการแก้ปัญหาด้านคณิตศาสตร์ของนักเรียน

| ขั้นตอนกระบวนการแก้ปัญหา | $\bar{x}$ | S.D. | ร้อยละของคะแนนเฉลี่ย |
|--------------------------|-----------|------|----------------------|
| ขั้นทำความเข้าใจปัญหา    | 9.58      | 0.84 | 95.80                |
| ขั้นวางแผนแก้ปัญหา       | 8.09      | 2.42 | 80.90                |
| ขั้นดำเนินการตามแผน      | 8.16      | 2.47 | 81.60                |
| ขั้นตรวจสอบผล            | 8.08      | 2.51 | 80.80                |

Citation : จิรายุส เรืองศักดิ์ และปณิดา สังข์ศรีแก้ว. (2567). การศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาด้านคณิตศาสตร์ เรื่อง

โจทย์ปัญหาเฉพาะส่วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยเน้นยุทธวิธีวาดภาพร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา. วารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ. 2(4) : 1-16; DOI : <https://doi.org/10.14456/jasrru.2024.22>



จากตารางที่ 2 พบว่า นักเรียนมีกระบวนการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์หลังการจัดการเรียนรู้โดยเน้นยุทธวิธีการวาดภาพร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา เฉลี่ยในแต่ละขั้นตอน ดังนี้ ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยขั้นที่ 1 ขั้นทำความเข้าใจปัญหา คือ 95.80 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.84 ขั้นที่ 2 ขั้นวางแผนแก้ปัญหา คือ 80.90 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.42 ขั้นที่ 3 ขั้นดำเนินการตามแผน คือ 81.60 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.47 ขั้นที่ 4 ขั้นตรวจสอบผลคือ 80.80 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.51 ซึ่งผ่านเกณฑ์ตามที่กำหนดไว้ นักเรียนทุกคนมีกระบวนการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์สูงกว่าร้อยละ 80

**ตารางที่ 3** คุณภาพของกระบวนการของคะแนนสอบหลังเรียนของการศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องโจทย์ปัญหาเศษส่วน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยเน้นยุทธวิธีการวาดภาพร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา

| คะแนนที่สอบได้                 | จำนวนนักเรียน | คะแนนรวม |
|--------------------------------|---------------|----------|
| 431                            | 12            | 40       |
| รวม                            | 12            | 40       |
| M (ค่าเฉลี่ย)                  |               | 35.92    |
| S (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)       |               | 1.51     |
| คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 89.80 |               |          |

จากตารางที่ 3 พบว่านักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยในหลังจากทำแบบทดสอบหลังเรียนเท่ากับ 35.92 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.51 จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 89.80 สรุปได้ว่าการศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องโจทย์ปัญหาเศษส่วน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยเน้นยุทธวิธีการวาดภาพร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยาที่สร้างขึ้นมีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด สูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## ตอนที่ 2 ผลการวัดทักษะการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องโจทย์ปัญหาเศษส่วนก่อนและหลังใช้โดยเน้นยุทธวิธีวาดภาพร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบคำถามการวิจัยข้อที่ 2 ทักษะการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องโจทย์ปัญหาเศษส่วนก่อนและหลัง ใช้โดยเน้นยุทธวิธีวาดภาพร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ดีขึ้นหรือไม่ โดยให้นักเรียนทั้ง 12 คน ทำแบบทดสอบก่อนเรียน – หลังเรียนทั้งหมด 5 ข้อ คะแนนเต็ม 40 คะแนน ได้ผลการทดสอบเป็นดังนี้

1. การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน (paired sample t-test และ Wicoxon Sign Rank test)

ตารางที่ 4 แสดงการเปรียบเทียบก่อนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการจัดการเรียนรู้ เรื่อง เรื่องโจทย์ปัญหาเศษส่วนก่อนและหลัง ใช้โดยเน้นยุทธวิธีวาดภาพร่วมกับ

| การทดสอบ  | <i>n</i> | <i>M</i> | <i>S.D.</i> | <i>t</i> |
|-----------|----------|----------|-------------|----------|
| ก่อนเรียน | 12       | 13.92    | 1.24        | 44.68    |
| หลังเรียน | 12       | 35.92    | 1.51        |          |

กระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา โดยใช้สถิติ t-test Dependent

\* *t* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $t_{.05, 11} = 1.80$ )

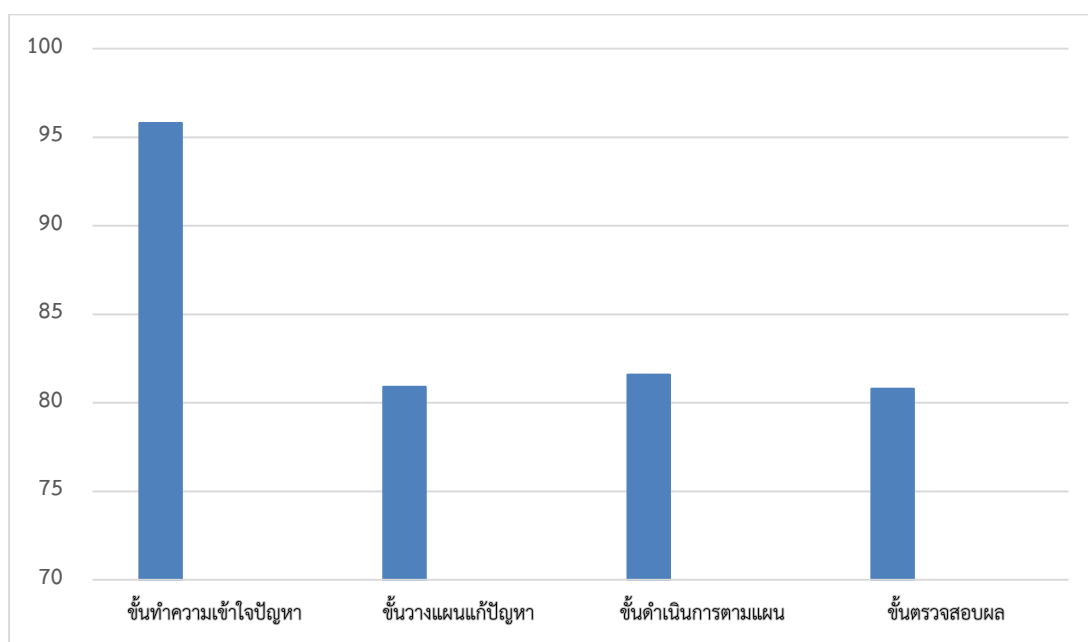
จากตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบก่อนและหลังเรียนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง เรื่องโจทย์ปัญหาเศษส่วน โดยเน้นยุทธวิธีวาดภาพร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้สถิติ t-test Dependent ปรากฏว่า มีนักเรียนจำนวน 12 คน มีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน เท่ากับ 13.92 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.24 มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน เท่ากับ 35.92 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.51 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบค่า *t* วิฤต พบว่า  $t_{คำนวณ} = 44.68 > t_{วิกฤต} = 1.80$  จึงสรุปได้ว่าผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้ เรื่องโจทย์ปัญหาเศษส่วน โดยเน้นยุทธวิธีวาดภาพร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยาสูงกว่าก่อนเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้ เรื่องโจทย์ปัญหาเศษส่วน โดยเน้นยุทธวิธีวาดภาพร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

Citation : จิรายุส เรืองศักดิ์ และปณิดา สังข์ศรีแก้ว. (2567). การศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง



โจทย์ปัญหาเศษส่วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยเน้นยุทธวิธีวาดภาพร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา. วารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ. 2(4) : 1-16; DOI : <https://doi.org/10.14456/jasrru.2024.22>

จากการวิเคราะห์ผลการศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องโจทย์ปัญหาเศษส่วน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยเน้นยุทธวิธีการวาดภาพร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา สามารถช่วยทำให้ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนให้ดีขึ้นได้ ซึ่งเห็นได้คะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ หลังการจัดการเรียนรู้โดยเน้นยุทธวิธีการวาดภาพร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา เพิ่มขึ้น โดยร้อยละของคะแนนเฉลี่ยขั้นที่ 1 ขั้นทำความเข้าใจปัญหา คิดเป็นร้อยละ 95.80 ขั้นที่ 2 ขั้นวางแผนแก้ปัญหา คิดเป็นร้อยละ 80.90 ขั้นที่ 3 ขั้นดำเนินการตามแผน คิดเป็นร้อยละ 81.60 ขั้นที่ 4 ขั้นตรวจสอบผล คิดเป็นร้อยละ 80.80 ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ร้อยละของนักเรียนในกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ หลังการจัดการเรียนรู้โดยเน้นยุทธวิธีวาดภาพร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา

## อภิปรายผลการวิจัย (Research Discussion)

1. ผลการศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องโจทย์ปัญหาเศษส่วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยเน้นยุทธวิธีการวาดภาพร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา จากตารางที่ 2 พบว่า นักเรียนมีกระบวนการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์หลังการจัดการเรียนรู้ โดยเน้นยุทธวิธีการวาดภาพร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา เป็นไปตามเกณฑ์ร้อยละ 80 ที่ตั้งไว้โดยขั้นตอนที่สูงที่สุดคือ ขั้นที่ 1 ขั้นทำความเข้าใจปัญหา มีค่าเฉลี่ย 95.80 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.84 สรุปได้ว่าการศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง โจทย์ปัญหาเศษส่วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยเน้นยุทธวิธีการวาดภาพร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยาที่สร้างขึ้นมีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด สูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องมาจาก การจัดกิจกรรมของครูทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในการเรียนในเนื้อหามากขึ้น ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน นักเรียนที่อ่อนได้รับการใส่ใจจากครูและเพื่อนหรือมีโอกาสได้ฝึกเรียนรู้ด้วยตนเอง จึงทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนอยู่ตลอดเวลา อีกทั้งครูจัดเตรียมยุทธวิธีที่เหมาะสมในการแก้ปัญหาร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา ทำให้เกิดทักษะในการแก้โจทย์ปัญหา ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีของ Polya (1967) กล่าวว่า การแสวงหาวิธีที่เหมาะสมมาใช้ทำ ความเข้าใจกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้ชัดเจน แต่วิธีการนั้นไม่ได้มาจากการค้นพบในทันทีทันใด แต่ต้อง อาศัยความพยายามในการแสวงหา ดังนั้นการแก้ปัญหา คือ การค้นพบวิธีการที่จะปฏิบัติให้ เหมาะสมกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นนั้นๆ ได้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปานพระจันทร์ จันทร์พรหม (2565) ที่ผลการวิจัย เรื่อง การศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหตามแนวคิดของโพลยา ที่ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องกราฟและความสัมพันธ์เชิงเส้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหตามแนวคิดของโพลยาสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ อริษา คำโหมด และ สิทธิพล อาจอินทร์ (2562) ที่ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์เฉลี่ยเท่ากับ 36.24 คิดเป็นร้อยละ 72.48 ของคะแนนเต็ม และมีนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 79.31 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2. ทักษะในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องโจทย์ปัญหาเศษส่วน โดยเน้นยุทธวิธีการ

Citation : จิรายุส เรืองศักดิ์ และปณิดา สังข์ศรีแก้ว. (2567). การศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง



โจทย์ปัญหาเศษส่วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยเน้นยุทธวิธีวาดภาพร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา. วารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ. 2(4) : 1-16; DOI : <https://doi.org/10.14456/jasrru.2024.22>

วาดภาพร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา หลังเรียน ( $\bar{x} = 35.92$ , S.D. = 1.51) สูงกว่า ก่อนเรียน ( $\bar{x} = 13.92$ , S.D. = 1.24) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เพราะการจัดการเรียนรู้โดยเน้นยุทธวิธีวาดภาพร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา เป็นแนวทางหนึ่งในการแก้ปัญหาเรื่องทักษะในการแก้โจทย์ปัญหาของนักเรียนได้ คือการจัดการเรียนรู้เพื่อให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนของครู มีความคิดในการแก้ไขปัญหาด้วยตัวเองอย่างเหมาะสม มีทักษะในการแก้ปัญหา มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ ทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น อีกทั้งยุทธวิธีในการแก้ปัญหาร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา ทำให้เกิดทักษะในการแก้โจทย์ปัญหา ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีของ Anderson & Pingry(1973) กล่าวว่าปัญหาคณิตศาสตร์เป็น สถานการณ์หรือ คำถามที่ต้องการวิธีการแก้ไขหรือหาคำตอบซึ่งผู้ตอบจะทำได้ต้องมีวิธีการที่เหมาะสม ใช้ความรู้ ประสบการณ์และการตัดสินใจโดยพร้อมมูล ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วรวงศณา สำอางค์, พรชัย ทองเจือ, และ ผ่องลักษณ์ จิตต์การุญ (2560)ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนมีความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์หลังการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของโพลยาโดยภาพรวมอยู่ในระดับค่อนข้างดี 2) ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนหลังการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของโพลยาสูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของโพลยาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ วรณิกา อ่อนน้อม และ ดุจเดือน ไชยพิชิต (2564) ที่ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามกระบวนการแก้ปัญหตามแนวคิดของโพลยา มีคะแนนเฉลี่ย 15.64 คิดเป็นร้อยละ 78.22 และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 28คน คิดเป็นร้อยละ 90.32 ของนักเรียนทั้งหมด ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

## ข้อเสนอแนะการวิจัย (Research Suggestions)

### 1. ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ส่งผลดีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ดังนั้นครูสามารถนำการจัดการเรียนรู้ เรื่องเรื่องโจทย์ปัญหาเศษส่วน โดยเน้นยุทธวิธีวาดภาพร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา ในการสอนคณิตศาสตร์เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

### 1.2 การจัดการเรียนรู้โดยเน้นยุทธวิธีวาดภาพร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาของโพล

Citation : Ruangsak, J. & Sangsrikaew, P. (2024). Studying the Ability to Solve Mathematical Problems About



Fraction Problems of Mathayom 1 Students, Emphasizing Drawing Strategies Together with Polya's Problem-Solving Process. *Journal of Academic Surindra Rajabhat*. 2(4) : 1-16;

DOI : <https://doi.org/10.14456/jasru.2024.22>

ยา ผู้เรียนแต่ละคนมีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ คำนวณและเรียนรู้ที่แตกต่างกัน ดังนั้น ผู้สอนควรมีการยืดหยุ่นในเรื่องของเวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้มีความเหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน

## 2. ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาการจัดการเรียนรู้ เรื่องโจทย์ปัญหาเศษส่วน โดยเน้นยุทธวิธีวาดภาพ ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาแบบอื่น ๆ เพื่อพัฒนาคุณภาพนักเรียนให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นต่อไป

## เอกสารอ้างอิง (References)

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2560)**. กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.
- ชูศรี วงศ์รัตนะ. (2560). **เทคนิคการสร้างเครื่องมือวิจัย : แนวทางการนำไปใช้อย่างมืออาชีพ**. กรุงเทพฯ : อมรการพิมพ์.
- นางนิจวดี เจริญเกียรติบวร. (2558). **เอกสารความรู้คณิตศาสตร์ "ยุทธวิธีช่วยคิดคณิตศาสตร์" เล่ม 2**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). **การวิจัยเบื้องต้น**. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- ปานพระจันทร์ จันทร์พรหม. (2565). การศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาตามแนวคิดของโพลยา. **วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์**. 8(1) : 327-243.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2531). **หลักการวิจัยทางการศึกษา**. กรุงเทพฯ : ศึกษาพร.
- วรรณิกา อ่อนน้อม และดุจเดือน ไชยพิชิต. (2564). การพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหอย่างสร้างสรรค์ โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามกระบวนการแก้ปัญหาตามแนวคิดของโพลยา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. **Journal of Roi Kaensarn Academi**. 6(6) : 200-214.
- วรางคณา สำอังกค์, พรชัย ทองเจือ และผ่องลักษณ์ จิตต์การุญ. (2560). การพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการจัดการเรียนรู้ ตามแนวคิดโพลยา. **วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม**. 11(1) : 52-61.

Citation : จิรายุส เรืองศักดิ์ และปณิดดา สังข์ศรีแก้ว. (2567). การศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง



โจทย์ปัญหาเศษส่วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยเน้นยุทธวิธีวาดภาพร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา. **วารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ**. 2(4) : 1-16; DOI : <https://doi.org/10.14456/jasrru.2024.22>

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2560). **คู่มือการหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์(ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560)**. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2555). **ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์**. กรุงเทพฯ : 3-คิวมีเดีย.

อริษา คำโหมด และสิทธิพล อาจอินทร์. (2562). การพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการแบบเปิด (Open Approach) ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา (Polya). **วารสารศึกษาศาสตร์ ฉบับวิจัยบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น**. 13(2) : 95-105.

Anderson, K. B., & Pingry, R. E. (1973). **Problem-solving in mathematics: Its theory and practice**. Washington, DC : The National Council of Teachers of Mathematics.

Polya, G. (1967). **How to Solve It**. New Jersey : Princeton University.

Citation : Ruangsak, J. & Sangsrikaew, P. (2024). Studying the Ability to Solve Mathematical Problems About Fraction Problems of Mathayom 1 Students, Emphasizing Drawing Strategies Together with Polya's Problem-Solving Process. **Journal of Academic Surindra Rajabhat**. 2(4) : 1-16;



DOI : <https://doi.org/10.14456/jasrru.2024.22>

Citation : จิรายุส เรืองศักดิ์ และปนัดดา สังข์ศรีแก้ว. (2567). การศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง



โจทย์ปัญหาเศษส่วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยเน้นยุทธวิธีวาดภาพร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาของโพล  
ยา. วารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ. 2(4) : 1-16; DOI : <https://doi.org/10.14456/jasrru.2024.22>

การศึกษาปัญหาการออกเสียงภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับปริญญาตรี  
คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์  
A Study of English Pronunciation Problems of Undergraduate Students,  
Faculty of Liberal Arts, Princess of Naradhiwas University

นุราอา สะมะแอ<sup>1\*</sup> และฟารีดา กิตติวิโรจน์<sup>2\*</sup>  
Nura-aa Sama-ae<sup>1\*</sup> and Farida Kittivirote<sup>2\*</sup>

Received : May 29, 2024; Revised : July 4, 2024; Accepted : July 10, 2024

### บทคัดย่อ (Abstract)

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาการออกเสียงภาษาอังกฤษและปัจจัยที่ส่งผลต่อการออกเสียงภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัยแบบผสมผสานทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา 11-054-219 สัทศาสตร์และสรีรศาสตร์เบื้องต้น ปีการศึกษา 2566 จำนวน 38 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลต่อการออกเสียงภาษาอังกฤษ และแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง

ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ มีปัญหาการออกเสียงระดับหน่วยเสียงแยกส่วนอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{x}$  = 2.89, S.D. = 0.98) โดยหน่วยเสียงที่พบปัญหามากที่สุด คือหน่วยเสียงพยัญชนะควบกล้ำ ระดับหน่วยเหนือเสียงแยกส่วนอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x}$  = 3.58, S.D. = 0.91) โดยหน่วยเสียงที่พบปัญหามากที่สุด คือ การลงเสียงหนักในระดับคำ ส่วนปัจจัยที่ส่งผลต่อปัญหาการออกเสียงมากที่สุดคือ อิทธิพลของ

<sup>1-2</sup>คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์; Faculty of Liberal Arts, Princess of Naradhiwas University, Thailand.

\*Corresponding Author; e-mail : nuraaa.s@pnu.ac.th

Citation : Sama-ae, N. & Kittivirote, F. (2024). A Study of English Pronunciation Problems of Undergraduate Students, Faculty of Liberal Arts, Princess of Naradhiwas University. *Journal of Academic Surindra Rajabhat*. 2(4) : 17-36; DOI : <https://doi.org/10.14456/jasrru.2024.23>



ภาษาแม่ ภูมิหลังความรู้การออกเสียงภาษาอังกฤษ วิธีการสอนการออกเสียงของผู้สอน ความสามารถทางด้านศาสตร์ และทัศนคติและแรงจูงใจในการออกเสียงภาษาอังกฤษตามลำดับ จากผลการวิจัยครั้งนี้ สามารถเป็นแนวทางในการวางแผนการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาการออกเสียงภาษาอังกฤษของผู้เรียนและเป็นแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตรของคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ในอนาคต

**คำสำคัญ (Keywords) :** ปัญหาการออกเสียงภาษาอังกฤษ, นักศึกษาระดับปริญญาตรี, ศาสตร์, สรศาสตร์

## Abstract

The objectives of this study were to find out the English pronunciation problems and to investigate factors affecting English pronunciation problems of undergraduate students, Faculty of Liberal Arts, Princess of Naradhiwas University. This study was both quantitative and qualitative research. The samples were 38 undergraduate students, Faculty of Liberal Arts, Princess of Naradhiwas University who were enrolled in 11-054-219 Introduction to Phonetics and Phonology. The research instruments were a questionnaire and semi-structured interview form.

The results showed that the overall English pronunciation problems of undergraduate students, Faculty of Liberal Arts, Princess of Naradhiwas University; the segmental level was medium ( $\bar{x} = 2.89$ , S.D. = 0.98) and the strongest problem was consonant clusters and the suprasegmental level was high level ( $\bar{x} = 3.58$ , S.D. = 0.91) and the strongest problem was word stress. The factors affecting English pronunciation problems were the influence of native language, English pronunciation knowledge, pronunciation teaching methodology, phonetic ability, and attitude and motivation toward English pronunciation. According to the results, they serve as a guideline for teaching planning to develop English pronunciation of students and curriculum revision of the Faculty of Liberal Arts, Princess of Naradhiwas University.

**Keywords :** English Pronunciation Problems, Undergraduate Students, Phonetics, Phonology

**Citation :** นูรอา สะมะแอ และฟารีดา กิตติวิโรจน์. (2567). การศึกษาปัญหาการออกเสียงภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับ

ปริญญาตรี คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์. วารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ. 2(4) : 17-36;

DOI : <https://doi.org/10.14456/jasrru.2024.23>



## บทนำ (Introduction)

โดยทั่วไปแล้ว การเรียนการสอนภาษาอังกฤษจะเน้นการพัฒนาทักษะทั้งสี่ด้าน ได้แก่ ฟัง พูด อ่าน และเขียน ซึ่งในแต่ละทักษะเหล่านี้ล้วนจำเป็นที่จะต้องเน้นความรู้พื้นฐานเพื่อนำไปสู่การพัฒนาและเชี่ยวชาญในระดับที่สูงขึ้น หนึ่งในทักษะที่จำเป็นอย่างมากในปัจจุบัน คือ ทักษะการพูด เนื่องจากปัจจุบันภาษาอังกฤษได้กลายเป็นสื่อกลางในการสื่อสารของผู้คนทั่วโลก และสิ่งที่จะนำไปสู่การมีทักษะการพูดที่ดีเพื่อให้สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพของผู้เรียนคือ การออกเสียง ซึ่งผู้เรียนมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องเรียนรู้วิธีการผลิตเสียงเพื่อใช้ในการสร้างความหมายและเป็นพื้นฐานสำคัญของทักษะการพูดเพื่อที่จะทำให้สามารถสื่อสารได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ (Celce-Murcia et al, 2016) ดังนั้น การเรียนการสอนการออกเสียงในรายวิชาภาษาอังกฤษนับว่ามีส่วนสำคัญต่อผู้เรียนที่สามารถสร้างพื้นฐานให้ผู้เรียนออกเสียงคำในภาษาอังกฤษได้อย่างถูกต้อง และสามารถสื่อสารกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีมีรายวิชาที่จัดการเรียนการสอนทางด้านการออกเสียง คือ รายวิชาทางด้านสัทศาสตร์และสรีรศาสตร์ ซึ่งเป็นศาสตร์ทางด้านภาษาศาสตร์ที่ศึกษาทางด้านกระบวนการออกเสียง ระบบเสียง และกฎการออกเสียงต่าง ๆ และได้บรรจุเป็นอีกหนึ่งรายวิชาแกนของหลักสูตรที่เป็นการสร้างความรู้พื้นฐานให้กับผู้เรียนก่อนที่จะไปสู่การเรียนทางด้านทักษะการพูด การสื่อสารในระดับที่สูงขึ้นต่อไป ซึ่งในการจัดการเรียนการสอนการออกเสียงมีเป้าหมายเพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจการออกเสียงและสามารถออกเสียงได้ถูกต้อง โดยการออกเสียงสามารถแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับเริ่มต้น ผู้พูดไม่สามารถสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจได้ โดยมีการใช้เสียงในการออกเสียงคำภาษาอังกฤษและใช้ลักษณะทางสัทสัมพันธ์ผิด ระดับที่สอง ผู้พูดสามารถสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจได้ แต่การออกเสียงของผู้พูดไม่เป็นที่ยอมรับ เนื่องจากมีการออกเสียงประหลาดและสำเนียงที่หนักหน่วง และระดับที่สามผู้พูดสามารถสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจได้และการออกเสียงของผู้พูดเป็นที่ยอมรับ (James, 2010) โดยมีความสำคัญ คือ ผู้เรียนควรออกเสียงให้ถูกต้องและไม่เพียงแต่เรียนรู้ความแตกต่างของเสียงและลักษณะของเสียง แต่ยังสามารถปรับปรุงทักษะการพูดเพื่อให้การสื่อสารของตนเองนั้น เป็นที่เข้าใจและสามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Harmer, 2001) การศึกษาทางด้านสัทศาสตร์และสรีรศาสตร์เป็นการศึกษาทางด้านกระบวนการออกเสียง ระบบเสียง และกฎการออกเสียงต่าง ๆ รวมถึงการเรียนรู้และเข้าใจกลไกของการผลิตและการรับรู้เสียงพูด ได้แก่ อวัยวะที่ใช้ในการออกเสียงการออกเสียงพยัญชนะตามตำแหน่งการออกเสียง การออกเสียงสระให้

Citation : Sama-ae, N. & Kittivirote, F. (2024). A Study of English Pronunciation Problems of Undergraduate



Students, Faculty of Liberal Arts, Princess of Naradhiwas University. *Journal of Academic Surindra Rajabhat*. 2(4) : 17-36; DOI : <https://doi.org/10.14456/jasrru.2024.23>

ถูกต้องตามตำแหน่งของลิ้นและริมฝีปาก รวมถึง การลงเสียงหนักในระดับคำ ระดับประโยค และทำนองเสียงในประโยค ซึ่งกระบวนการเหล่านี้สามารถทำให้ผู้พูดออกเสียงโดยใช้วิธีะในการออกเสียงได้อย่างถูกต้อง และการศึกษาทางด้านสัทศาสตร์ยังสามารถแก้ปัญหาการออกเสียงของผู้พูดได้เป็นอย่างดี (Ladefoged & Johnson 2011, นันทนา รณเกียรติ, 2563)

ในระยะเวลาที่ผ่านมา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ได้เปิดการเรียนการสอนในหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 และทางหลักสูตรได้มีการปรับปรุงมาจนถึงปัจจุบัน เป็นการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2563) และในหลักสูตรได้บรรจุรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการออกเสียงเป็นวิชาแกนที่บังคับนักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียน คือ รายวิชา 11-054-219 สัทศาสตร์และสรีรศาสตร์เบื้องต้น โดยมีจุดมุ่งหมายรายวิชาเพื่อให้ผู้เรียนสามารถออกเสียงภาษาอังกฤษได้อย่างถูกต้อง ตลอดจนการนำประยุกต์ใช้องค์ความรู้ทางด้านภาษาศาสตร์ภาษาอังกฤษ ในรายวิชานี้ ผู้เรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับระบบเสียงในภาษาอังกฤษที่มุ่งเน้นการออกเสียงตั้งแต่ระดับคำ วลี ประโยค และข้อความต่อเนื่อง รวมทั้งการศึกษาปัญหาการออกเสียงของผู้เรียนชาวไทย โดยในรายวิชานี้ นอกจากผู้เรียนจะได้ฝึกออกเสียงในแต่หน่วยย่อยแล้ว ผู้เรียนยังได้ฝึกการสนทนาโต้ตอบ โดยเป็นการนำองค์ความรู้ทางด้านการออกเสียงมาประยุกต์ใช้ในบริบทที่แตกต่างกันไป

การจัดการเรียนการสอนของคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์นั้น ผู้เรียนส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ได้แก่ ได้แก่ ยะลา ปัตตานี และนราธิวาส ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ผู้คนส่วนใหญ่นับถือศาสนาอิสลามและมีภาษาถิ่นที่เป็นภาษาแม่เพื่อใช้ในการสื่อสารคือ ภาษามลายูปัตตานี (Patani Malay) โดยมีผู้ใช้ภาษามลายูถิ่นเกือบทั่วจังหวัดประมาณร้อยละ 83 ของพื้นที่ในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน นอกจากนี้ ยังพบว่าผู้คนในพื้นที่ยังใช้ภาษาอื่น ๆ ในการสื่อสารในบริบทที่แตกต่างกันไป ได้แก่ การใช้ภาษาไทยสื่อสารกับผู้ที่ไม่ใช่เจ้าของภาษามลายูปัตตานีและสื่อสารในสถานศึกษาของรัฐการใช้ภาษามลายูมาตรฐานในการสื่อสารในโรงเรียนตาดีกาและสถานศึกษาของเอกชน (ปอเนาะ) รวมถึงภาษาอังกฤษเป็นอีกหนึ่งภาษาในหลักสูตรบังคับตามระบบการศึกษาของประเทศไทย จึงทำให้ผู้คนในพื้นที่ต้องพบกับความหลากหลายในการใช้ภาษา (Premisrat & Burarungrot, 2021; ยูเนียนสาสมิต้า สามาะ และ สุวิไล เปรมศรีรัตน์, 2564)

Citation : นูรอา สะมะแอ และฟารีดา กิตติวิโรจน์. (2567). การศึกษาปัญหาการออกเสียงภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับ

ปริญญาตรี คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์. วารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ. 2(4) : 17-36;

DOI : <https://doi.org/10.14456/jasru.2024.23>



จากการศึกษาการออกเสียงภาษาอังกฤษของผู้เรียนชาวไทยที่ผ่านมา นอกจากการศึกษากการออกเสียงภาษาอังกฤษในบริบทที่ผู้เรียนมีภาษาไทยเป็นภาษาแม่แล้ว ยังพบการศึกษากการออกเสียงภาษาอังกฤษของผู้เรียนในบริบทสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ได้แก่ การศึกษาภาวะแทรกซ้อนระดับเสียงจากภาษามลายูปาตานีและไทยในภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่พูดมลายูปาตานีเป็นภาษาแม่ (Paramal, 2019) พบว่า มีการถ่ายโอนภาษาจากภาษามลายูปาตานีภาษาไทย และภาษาอาหรับไปสู่ภาษาอังกฤษ 2 ลักษณะ ได้แก่ การถ่ายโอนเชิงบวกที่ส่งผลให้พยัญชนะต้นที่เป็นเสียงเสียดแทรกและเสียงกึ่งเสียดแทรก พยัญชนะท้ายที่เป็นเสียงเสียดแทรก เสียงกึ่งเสียดแทรก และเสียงระเบิดมีปัญหา ส่วนการถ่ายโอนเชิงลบส่งผลให้การออกเสียงควบกล้ำทั้งส่วนต้นและท้ายมีปัญหา รวมทั้งยังส่งต่อการออกเสียงสระ การเน้นเสียง และทำนองเสียง การศึกษาทัศนคติของนักศึกษาไทยเกี่ยวกับการออกเสียงภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง (Roka et al., 2019) โดยศึกษาในนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาภาษาอังกฤษ ในจังหวัดนราธิวาสพบว่า ผู้เรียนมีเป้าหมายในการเรียนภาษาอังกฤษเพื่อให้ใกล้เคียงกับเจ้าของภาษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนด้านทัศนคติของผู้เรียนพบว่าทัศนคติเชิงบวกต่อการออกเสียงภาษาอังกฤษ การศึกษาเรื่องพฤติกรรมการออกเสียงพยางค์หนัก-เบาในคำภาษาอังกฤษจากผลของการสอนแบบฟัง-พูดรวมกับการสอนความรู้ทางสัทศาสตร์: การศึกษานักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนศิริราชวรวิหาร อำเภอมายอ จังหวัดปัตตานี (รุสลาณ สาแม และเปรมินทร์ คาระวี, 2558) พบว่า ผลจากการสอนแบบฟัง-พูดรวมกับการสอนความรู้ทางสัทศาสตร์ทำให้นักเรียนสามารถออกเสียงหนัก-เบาในคำภาษาอังกฤษสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $t = 10.134$  และนักเรียนมีความพึงพอใจในการสอนแบบฟัง-พูดรวมกับการสอนความรู้ทางสัทศาสตร์อยู่ในระดับมาก และการศึกษาในโครงการออกเสียงสูงต่ำในภาษาอังกฤษ: ผลสัมฤทธิ์และความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 4 ในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ (อดิศา เบญจรัตน์, 2558) พบว่า ผลสัมฤทธิ์ในการออกเสียงสูงต่ำในภาษาอังกฤษของผู้เรียนหลังจากเข้าร่วมกิจกรรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนมีความพอใจในระดับดี จากผลการศึกษาที่ผ่านมาสะท้อนให้เห็นว่า ภาษาแม่มีอิทธิพลต่อการออกเสียงภาษาอังกฤษของผู้เรียนและการใช้สื่อการเรียนรู้อาจสามารถทำให้ผู้เรียนพัฒนาการออกเสียงได้ดีขึ้น

นอกจากความแตกต่างทางด้านระบบเสียงของทั้งสองภาษาแล้ว ยังมีปัจจัยอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อการเรียนรู้การออกเสียงของผู้เรียน ได้แก่ อิทธิพลของภาษาแม่ที่มีการถ่ายโอนคุณสมบัติของ

ภาษาแม่สู่กระบวนการรับภาษา อายุของผู้เรียน แรงจูงใจในการเรียนรู้และ การฝึกออกเสียง ความถนัดส่วนบุคคลที่ส่งผลให้ผู้เรียนกล้าฝึกการออกเสียงมากขึ้น ความรู้ทางด้านสัทศาสตร์ที่ ประสบการณ์การเรียนรู้ภาษาอังกฤษ วิธีการสอนของครูผู้สอน รวมถึงการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ทำแบบฝึกทักษะในชั้นเรียน (Celce-Murcia, M. et al, 2016; Sahatsathatsana, 2017; Suwanaroa et al, 2020; Plailek & Essien, 2021; ปิยะวดี อภิชาติบุตร, 2560) ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยในฐานะผู้สอนในรายวิชาสัทศาสตร์และสคราตร์เบื้องต้น ได้จัดการเรียนการสอนในหัวข้อต่าง ๆ เกี่ยวกับการออกเสียงภาษาอังกฤษทั้งในระดับหน่วยเสียงและระดับหน่วยเหนือเสียงแยกส่วนนั้น จากการเรียนการสอนรายวิชาดังกล่าวมาตั้งแต่มีการบังคับใช้หลักสูตรในปีการศึกษา 2563 จนถึงปัจจุบันปีการศึกษา 2566 รวมจำนวน 4 ปีการศึกษา ผู้วิจัยสังเกตเห็นว่า ผู้เรียนบางคนยังมีปัญหาการออกเสียงภาษาอังกฤษดังจะเห็นได้จากการฝึกการออกเสียงในชั้นเรียนการทดสอบการออกเสียง และรวมถึงการสื่อสารในชั้นเรียน ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาการศึกษาปัญหาการออกเสียงภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ เพื่อทราบถึงปัญหาการออกเสียงภาษาอังกฤษของผู้เรียนในประเด็นต่าง ๆ และยังมุ่งหวังว่าสามารถเป็นแนวทางในการวางแผนการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาสัทศาสตร์และสคราตร์เบื้องต้น เพื่อพัฒนาการออกเสียงภาษาอังกฤษของผู้เรียนในปีการศึกษาถัดไป รวมถึงสามารถเป็นแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษของคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ในรอบถัดไปอีกด้วย

## วัตถุประสงค์การวิจัย (Research Objectives)

1. เพื่อศึกษาปัญหาการออกเสียงภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการออกเสียงภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

Citation : นูรอา สะมะแอ และฟารีดา กิตติวิโรจน์. (2567). การศึกษาปัญหาการออกเสียงภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับ

ปริญญาตรี คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์. วารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ. 2(4) : 17-36;

DOI : <https://doi.org/10.14456/jasru.2024.23>



## วิธีดำเนินการวิจัย (Research Methods)

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed method) ได้แก่ การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) โดยมีขั้นตอนดำเนินการวิจัย ดังนี้

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา 11-054-219 สัทศาสตร์และสรีรศาสตร์เบื้องต้น ในหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2563) มีจำนวน 236 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์จำนวน 38 คน และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสัมภาษณ์จำนวน 12 คน การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเป็นผู้ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา 11-054-219 สัทศาสตร์และสรีรศาสตร์เบื้องต้น ในปีการศึกษา 2566 และผู้วิจัยพิจารณากลุ่มตัวอย่างการให้สัมภาษณ์จากผลการเรียนในรายวิชา สัทศาสตร์และสรีรศาสตร์เบื้องต้นหลังสิ้นสุดภาคการศึกษา ปีการศึกษา 2566 จากการแบ่งระดับของกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 3 คน ประกอบด้วย ระดับดีมาก คือ กลุ่มตัวอย่างที่ได้ผลการเรียน A มีคะแนนอยู่ที่ 80-100 คะแนน ระดับดี คือ กลุ่มตัวอย่างที่ได้ผลการเรียน B ถึง B+ มีคะแนนอยู่ที่ 70-79 คะแนน ระดับปานกลาง คือ กลุ่มตัวอย่างที่ได้ผลการเรียน C ถึง C+ มีคะแนนอยู่ที่ 60-69 คะแนน และระดับต่ำ คือ กลุ่มตัวอย่างที่ได้ผลการเรียนต่ำกว่า D ถึง D+ มีคะแนนอยู่ที่ 50-59 คะแนน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประยุกต์ใช้ตามแนวทางการศึกษาของ Winitkul & Ulla (2007); Piyamat & Deekawong (2021) จำนวน 2 เครื่องมือ ดังนี้

#### 1. แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 แบบสอบถามการประเมินการออกเสียงของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

ตอนที่ 2 แบบสอบถามปัญหาการออกเสียงของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ตามหน่วยย่อยของการออกเสียงในรายวิชา 11-054-219 สัทศาสตร์และสรีรศาสตร์เบื้องต้นที่ได้รับตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ (มคอ.3) จำนวน 10 หน่วยย่อย ได้แก่ พยัญชนะ พยัญชนะควบกล้ำ สระเดี่ยว สระประสม หน่วยเสียงท้ายคำที่ลงท้ายด้วย -ed และ -s การลงเสียงหนักในระดับคำ การลงเสียงหนักในระดับ ประโยค ทำนองเสียง และการออกเสียงต่อเนื่องกัน

ตอนที่ 3 แบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลต่อการออกเสียงของนักศึกษาระดับ ปริญญาตรี คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ตามแนวทางการศึกษาของ Kenworthy (1987); Brown (1994); Gilakjani (2012); Celce-Murcia, M. et al (2016)

โดยแบบสอบถามตอนที่ 2-3 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) ตามวิธีการของ Likert และกำหนดคะแนนของคำตอบแต่ละข้อ ดังนี้

|                  |              |   |
|------------------|--------------|---|
| มีปัญหามากที่สุด | คะแนนเท่ากับ | 5 |
| มีปัญหามาก       | คะแนนเท่ากับ | 4 |
| มีปัญหาปานกลาง   | คะแนนเท่ากับ | 3 |
| ปัญหาน้อย        | คะแนนเท่ากับ | 2 |
| ปัญหาน้อยที่สุด  | คะแนนเท่ากับ | 1 |

เกณฑ์การแปลความหมายคะแนน กำหนดไว้ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556)

|           |                                          |
|-----------|------------------------------------------|
| 4.51-5.00 | หมายความว่าอยู่ในระดับ มีปัญหามากที่สุด  |
| 3.51-4.50 | หมายความว่าอยู่ในระดับ มีปัญหา           |
| 2.51-3.50 | หมายความว่าอยู่ในระดับ มีปัญหาปานกลาง    |
| 1.51-2.50 | หมายความว่าอยู่ในระดับ มีปัญหาน้อย       |
| 1.00-1.50 | หมายความว่าอยู่ในระดับ มีปัญหาน้อยที่สุด |

2. แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structured interview) ผู้วิจัยปรับตามแนวคิดของ Hoque (2011) โดยมีข้อประเด็นคำถามเพื่อเปรียบเทียบและยืนยันข้อมูลที่ได้รับการเก็บข้อมูล เชิงปริมาณ ประกอบด้วยประเด็นคำถาม ได้แก่ 1) ผู้เรียนมีปัญหาการออกเสียงภาษาอังกฤษใน หน่วยเสียงระดับใด และมีปัญหาการออกเสียงอย่างไร 2) ปัจจัยใดบ้างที่ผู้เรียนคิดว่าส่งผลต่อการ ออกเสียงภาษาอังกฤษต่อผู้เรียน 3) ผู้เรียนต้องการปรับปรุงการออกเสียงภาษาอังกฤษของตนเองใน

หน่วยใดบ้าง และปรับปรุงอย่างไร 4) หลังจากสิ้นสุดภาคการศึกษา ผู้เรียนมีความมั่นใจในการออกเสียงภาษาอังกฤษในระดับใด 5) การเรียนการสอนการออกเสียงในรายวิชาสามารถพัฒนาการออกเสียงของผู้เรียนมากน้อยเพียงใดในระดับ

การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ ผู้วิจัยได้นำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินแบบสอบถาม โดยคำนวณหาค่าความสอดคล้องของวัตถุประสงคกับคำถาม (IOC: Index of Item Object Congruency) และใช้เกณฑ์การพิจารณาเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป จากนั้นผู้วิจัยปรับปรุงข้อที่ได้รับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญแล้วจึงนำมาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Cronbach, 1990) โดยนำไปทดสอบกับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.97

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้แบ่งขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้ 1) เก็บข้อมูลการประเมินการออกเสียง ปัญหา และปัจจัยที่ส่งผลต่อการออกเสียงภาษาอังกฤษของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี คณะศิลปศาสตร์มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์จำนวน 38 คน จากแบบสอบถามที่กำหนดไว้ และ 2) เก็บข้อมูลการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างจากนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ จำนวน 12 คน เพื่อเก็บข้อมูลตามข้อประเด็นคำถามที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและปัจจัยที่ส่งผลต่อปัญหาการออกเสียงภาษาอังกฤษของกลุ่มตัวอย่าง

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้รับจากแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างทั้งหมด มาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามโดยใช้ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ค่าร้อยละ (Percentage) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างตามแนวคิดของ Creswell (2011) ได้แก่ การให้รหัสเปิด (Open Coding) การให้รหัสประเภท (Axial Coding) และการให้รหัสทฤษฎี (Selective Coding) โดยผู้วิจัยได้ถอดเทปการสัมภาษณ์เพื่อแยกย่อยข้อมูลให้เป็นประเด็นความคิดรวบยอด จากนั้นได้วิเคราะห์เพื่อเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของแต่ละประเด็นให้เป็นหมวดหมู่และประเด็นย่อยในแต่ละหมวดหมู่ และนำประเด็น

ในหมวดหมู่กับประเด็นย่อยในแต่ละหมวดหมู่มาสรุปเพื่อให้ครอบคลุมประเด็นปัญหาและปัจจัยที่ส่งผลต่อการออกเสียงภาษาอังกฤษของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการวิจัย (Research Results)

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณจากแบบสอบถามการประเมินการออกเสียงแบบสอบถามปัญหาการออกเสียง และแบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลต่อการออกเสียงของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศิลปศาสตร์ แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1.1 การประเมินการออกเสียงของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ เป็นการประเมินการออกเสียงของผู้เรียนหลังสิ้นสุดของภาคการศึกษาเพื่อเป็นแนวทางในการระบุปัญหาการออกเสียงภาษาอังกฤษของผู้เรียน ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์การประเมินการออกเสียงภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

| ประเด็นการประเมินการออกเสียง                                                     | ใช่ | ไม่ใช่ | ไม่แน่ใจ |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|----------|
| ผู้เรียนสามารถพูดภาษาอังกฤษด้วยเสียงที่ชัดเจนและง่ายต่อการได้ยิน                 | 63% | 21%    | 16%      |
| ผู้เรียนสามารถออกเสียงพยัญชนะภาษาอังกฤษได้ถูกต้อง                                | 58% | 24%    | 18%      |
| ผู้เรียนสามารถออกเสียงสระภาษาอังกฤษได้ถูกต้อง                                    | 55% | 26%    | 18%      |
| ผู้เรียนสามารถระบุหน่วยเสียงท้ายคำที่ลงท้ายด้วย -ed และ -s และออกเสียงได้ถูกต้อง | 32% | 26%    | 42%      |
| ผู้เรียนสามารถลงเสียงหนักในระดับคำและประโยคได้เหมาะสม                            | 29% | 32%    | 39%      |
| ผู้เรียนสามารถออกเสียงทำนองเสียงได้เหมาะสม                                       |     |        |          |
| ผู้เรียนสามารถออกเสียงต่อเนื่องกันในคำภาษาอังกฤษ                                 | 21% | 34%    | 45%      |
| ได้เหมาะสม                                                                       | 29% | 21%    | 50%      |
| ผู้เรียนสามารถทำให้ผู้ฟังเข้าใจการออกเสียงของตนเองได้                            |     |        |          |
| ผู้เรียนพอใจกับการออกเสียงภาษาอังกฤษของตนเอง                                     | 21% | 32%    | 47%      |
| ผู้เรียนต้องการปรับปรุงการออกเสียงภาษาอังกฤษของตนเอง                             | 24% | 55%    | 21%      |
|                                                                                  | 61% | 16%    | 24%      |



จากตารางข้างต้นแสดงให้เห็นว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ สามารถพูดภาษาอังกฤษด้วยเสียงที่ชัดเจน และง่ายต่อการได้ยิน คิดเป็นร้อยละ 63 แต่เมื่อประเมินการออกเสียงของผู้เรียนเพื่อระบุปัญหาการออกเสียงในแต่ละหน่วยเสียงย่อยพบว่า ผู้เรียนไม่สามารถประเมินการออกเสียงของตนเองได้ เนื่องจากพบว่า ไม่น่าใจ จำนวน 5 ประเด็น แต่กลับพบว่าผู้เรียนมีความมั่นใจและสามารถออกเสียงได้ดีในระดับหน่วยเสียงพื้นฐาน คือ พยัญชนะ และสระ คิดเป็นร้อยละ 58 และร้อยละ 55 ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม การออกเสียงสามารถทำให้ผู้ฟังเข้าใจได้ แสดงให้เห็นว่า ผู้เรียนมีพัฒนาการการออกเสียงที่ดีขึ้นหลังจากที่ได้เรียนวิชาสัทศาสตร์และสรีศาสตร์เบื้องต้น ในทางกลับกัน ผู้เรียนยังคงไม่พอใจกับศักยภาพการออกเสียงของตนเองและต้องการปรับปรุงการออกเสียงภาษาอังกฤษ เพื่อให้สามารถออกเสียงได้ดียิ่งขึ้น

1.2 ผลการวิเคราะห์ปัญหาการออกเสียงภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ เป็นการวิเคราะห์ปัญหาการออกเสียงภาษาอังกฤษของผู้เรียนหลังสิ้นสุด ภาคการศึกษา ตามประเด็นหน่วยย่อยการออกเสียงในรายวิชา 11-054-219 สัทศาสตร์และสรีศาสตร์เบื้องต้น จำนวน 10 หน่วยย่อย แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ ระดับหน่วยเสียงแยกส่วน จำนวน 6 หน่วยย่อย และระดับหน่วยเหนือเสียงแยกส่วน จำนวน 4 หน่วยย่อย ดังตารางต่อไปนี้

**ตารางที่ 2** ผลการวิเคราะห์ปัญหาการออกเสียงภาษาอังกฤษระดับหน่วยเสียงแยกส่วนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

| หน่วยย่อยการออกเสียงภาษาอังกฤษ               | $\bar{x}$ | S.D. |
|----------------------------------------------|-----------|------|
| การออกเสียงพยัญชนะ                           | 2.82      | 0.98 |
| การออกเสียงพยัญชนะควบกล้ำ                    | 3.13      | 0.78 |
| การออกเสียงสระเดี่ยว                         | 2.68      | 1.14 |
| การออกเสียงสระประสม                          | 2.74      | 1.22 |
| การออกเสียงหน่วยเสียงท้ายคำที่ลงท้ายด้วย -ed | 3.08      | 0.78 |
| การออกเสียงหน่วยเสียงท้ายคำที่ลงท้ายด้วย -s  | 2.87      | 0.96 |
| รวม                                          | 2.89      | 0.98 |

Citation : Sama-ae, N. & Kittivirote, F. (2024). A Study of English Pronunciation Problems of Undergraduate



Students, Faculty of Liberal Arts, Princess of Naradhiwas University. *Journal of Academic Surindra Rajabhat*. 2(4) : 17-36; DOI : <https://doi.org/10.14456/jasrru.2024.23>

จากตารางข้างต้นแสดงให้เห็นว่า ปัญหาการออกเสียงภาษาอังกฤษระดับหน่วยเสียงแยกส่วนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{x}=2.89$ , S.D. =0.98) โดยหน่วยย่อยที่ปัญหาการออกเสียงมากที่สุดคือ การออกเสียงหน่วยเสียงพยัญชนะควบกล้ำอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{x}=3.13$ , S.D. =0.78) รองลงมา คือ การออกเสียงหน่วยเสียงท้ายคำที่ลงท้ายด้วย -s อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{x}=3.08$ , S.D. =0.78) และหน่วยย่อยการออกเสียงที่เป็นปัญหาน้อยที่สุด คือ การออกเสียงสระเดี่ยว อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{x}=2.68$ , S.D.  $\bar{x}=1.14$ )

**ตารางที่ 3** ผลการวิเคราะห์ปัญหาการออกเสียงระดับหน่วยเหนือแยกส่วนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

| หน่วยย่อยการออกเสียงภาษาอังกฤษ | $\bar{x}$ | S.D. |
|--------------------------------|-----------|------|
| การลงเสียงหนักในระดับคำ        | 3.92      | 1.05 |
| การลงเสียงหนักในระดับประโยค    | 3.58      | 0.72 |
| การออกเสียงทำนองเสียง          | 3.29      | 1.04 |
| การออกเสียงสระประสม            | 3.53      | 0.83 |
| รวม                            | 3.58      | 0.91 |

จากตารางข้างต้นแสดงให้เห็นว่า ปัญหาการออกเสียงภาษาอังกฤษระดับหน่วยเหนือเสียงแยกส่วนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x}=3.58$ , S.D. =0.91) โดยหน่วยย่อยการออกเสียงภาษาอังกฤษที่พบว่าเป็นปัญหาการออกเสียงมากที่สุดคือ การลงเสียงหนักในระดับคำอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x}=3.92$ , S.D. =1.05) รองลงมา คือ การลงเสียงหนักในระดับประโยคอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x}=3.58$ , S.D. =0.72) และหน่วยย่อยการออกเสียงที่เป็นปัญหาน้อยที่สุด คือ การออกเสียงทำนองเสียง อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{x}=3.29$ , S.D. =1.04)

1.3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการออกเสียงภาษาอังกฤษของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี คณะศิลปศาสตร์ เป็นการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการออกเสียงภาษาอังกฤษของผู้เรียนตลอดการศึกษาในรายวิชาสหศาสตร์และศาสตรบัณฑิต ดังตารางต่อไปนี้

Citation : นูรอา สะมะแอ และฟารีดา กิตติวิโรจน์. (2567). การศึกษาปัญหาการออกเสียงภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับ



ปริญญาตรี คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์. วารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ. 2(4) : 17-36;

DOI : <https://doi.org/10.14456/jasrru.2024.23>

#### ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการออกเสียงของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

| ปัจจัยที่ส่งผลต่อการออกเสียงภาษาอังกฤษ | $\bar{x}$ | S.D. |
|----------------------------------------|-----------|------|
| อิทธิพลของภาษาแม่                      | 3.89      | 1.09 |
| ภูมิหลังความรู้การออกเสียงภาษาอังกฤษ   | 3.84      | 1.03 |
| ความสามารถทางด้านสัทศาสตร์             | 3.45      | 0.86 |
| วิธีการสอนการออกเสียงของผู้สอน         | 3.63      | 0.86 |
| ทัศนคติและแรงจูงใจ                     | 3.39      | 0.82 |
| รวม                                    | 3.64      | 0.93 |

จากตารางข้างต้นแสดงให้เห็นว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการออกเสียงภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศิลปศาสตร์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x}=3.64$ , S.D. =0.93) โดยปัจจัยที่ส่งผลต่อการออกเสียงภาษาอังกฤษมากที่สุดคือ ปัจจัยด้านอิทธิพลของภาษาแม่ อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x}=3.89$ , S.D. =1.09) รองลงมา คือ ปัจจัยด้านภูมิหลังความรู้การออกเสียงภาษาอังกฤษ อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x}=3.84$ , S.D. =1.03) และปัจจัยที่ส่งผลต่อการออกเสียงภาษาอังกฤษน้อยที่สุด คือ ปัจจัยด้านทัศนคติและแรงจูงใจ อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{x}=3.39$ , S.D. =0.82)

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างเพื่อศึกษาปัญหาและปัจจัยที่ส่งผลต่อปัญหาการออกเสียงภาษาอังกฤษของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี คณะศิลปศาสตร์ ตามแนวคิดของ Creswell (2011) สามารถสรุปเป็น 2 ประเด็นหลัก ได้แก่ ด้านผู้เรียน และด้านผู้สอน ดังนี้

2.1 ด้านผู้เรียน แบ่งออกเป็น 2 ด้าน ได้แก่ อิทธิพลของภาษาแม่ และความรู้ทางด้านการออกเสียงภาษาอังกฤษ โดยนักศึกษากลุ่มตัวอย่างเห็นตรงกันว่า ภาษาแม่ของตนเองคือภาษามลายูปาตานีมีอิทธิพลต่อการเสียงภาษาอังกฤษของผู้เรียนและการที่ผู้เรียนไม่มีความรู้ทางด้านการออกเสียงภาษาอังกฤษที่ถูกต้องนั้น ส่งผลให้เกิดปัญหาในการออกเสียงภาษาอังกฤษจากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างสามารถสรุปประเด็นการออกเสียงภาษาอังกฤษ ดังนี้

2.1.1 ระดับหน่วยเสียงแยกส่วน โดยเฉพาะในหน่วยเสียงพยัญชนะ เนื่องจากบางหน่วยเสียงไม่พบในภาษามลายูปาตานีและเมื่อมีการออกเสียงจะมีการแปรเป็นเสียงอื่น ๆ พบปัญหาการออกเสียงในหน่วยเสียงพยัญชนะต้น ได้แก่ หน่วยเสียงเสียดแทรก ประกอบด้วย หน่วยเสียง [θ] มีการแปรเป็นเสียง [t] และ [tʰ], [ð] มีการแปรเป็นเสียง [d], [ʃ] และ [tʃ] มีการแปรเป็นเสียงเดียวกัน คือ [tʰ] และ [v] การแปรเป็นเสียง [w] ส่วนปัญหาการออกเสียงในหน่วยเสียงพยัญชนะท้ายพบในหน่วยเสียงกัก ได้แก่ หน่วยเสียง [t] และ [θ] มีการแปรเป็นเสียง [t̃], [k] และ [g] มีการแปรเป็นเสียง [k̃], [p] และ [b] มีการแปรเป็นเสียง [p̃], [v] มีการแปรเป็นเสียง [f], [z] มีการแปรเป็นเสียง [s] ส่วนการออกเสียงหน่วยเสียงพยัญชนะควบกล้ำพบปัญหาการออกเสียงในหน่วยเสียงพยัญชนะควบกล้ำต้นคำ ได้แก่ มีการละเสียง [j] และมีการเพิ่มเสียงสระ [ə] ในคำภาษาอังกฤษ ส่วนหน่วยเสียงพยัญชนะควบกล้ำท้ายคำ จะมีการออกเสียงแค่เพียงหน่วยเสียงเดียว แม้ว่าในตำแหน่งท้ายคำจะมีหลายหน่วยเสียงก็ตาม

2.2.2 ระดับหน่วยเหนือเสียงแยกส่วน พบปัญหาการออกเสียงภาษาอังกฤษมากที่สุด คือ การลงเสียงหนักในระดับคำ พบว่าผู้เรียนออกเสียงคำในภาษาอังกฤษจะมีการลงเสียงหนักท้ายคำทุกคำ จากการสัมภาษณ์พบการออกเสียงลงเสียงหนักในคำภาษาอังกฤษที่มีจำนวน 2 ถึง 3 พยางค์ ส่วนการออกเสียงทำนองเสียง พบปัญหาการออกเสียงในรูปแบบประโยคคำถาม โดยผู้เรียนลงท้ายด้วยทำนองเสียงขึ้นทุกรูปแบบ ซึ่งไม่ถูกต้องตามกฎการออกเสียงทำนองเสียงในภาษาอังกฤษ

จากปัญหาการออกเสียงภาษาอังกฤษในหน่วยต่าง ๆ ของผู้เรียนนั้น ส่งผลให้ผู้เรียนมีความต้องการที่จะปรับปรุงการออกเสียงภาษาอังกฤษของตนเองเพื่อพัฒนาการทักษะการออกเสียงภาษาอังกฤษของตนเองแล้ว ยังนำไปสู่การพัฒนาทักษะการพูดเพื่อให้ทักษะการสื่อสารของตนเองอยู่ในระดับที่ดีขึ้น

2.2 ด้านผู้สอน รูปแบบการเรียนการสอนในห้องเรียนส่งผลให้ผู้เรียนมีปัญหาในการออกเสียงในประเด็นต่าง ๆ ได้แก่ ประเด็นการสื่อสารของผู้สอน ในกรณีที่ผู้สอนพูดเร็วเกินไป ส่งผลให้ผู้เรียนฟังไม่ทันและออกเสียงคำภาษาอังกฤษไม่ถูกต้อง ส่วนประเด็นการทดสอบการออกเสียง ผู้สอนจะให้ผู้เรียนทดสอบการออกเสียงในแต่ละหน่วยเพื่อเป็นการทบทวนและประเมินผู้เรียนหลังสิ้นสุดการเรียนในแต่ละหน่วย และประเด็นการฝึกออกเสียงในชั้นเรียน ผู้เมื่อผู้สอนให้ผู้เรียนฝึกออกเสียง มีเรียนจะกังวลกฎต่าง ๆ ที่ใช้ในการออกเสียงจนทำให้เกิดความไม่มั่นใจเวลา

ออกเสียงคำในภาษาอังกฤษ จากผลการศึกษาดังกล่าว สามารถเป็นแนวทางให้ผู้สอนนำไปวางแผน และปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาเพื่อให้เหมาะสมกับบริบทของผู้เรียนในพื้นที่ มากยิ่งขึ้น

## อภิปรายผลการวิจัย (Research Discussion)

จากผลการวิจัยเรื่อง การศึกษาปัญหาการออกเสียงของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ สามารถอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัย ได้ดังนี้

1. ปัญหาการออกเสียงภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ จากผลการประเมินการออกเสียงของผู้เรียนหลังสิ้นสุด ภาควิชาการศึกษานำไปสู่การระบุปัญหาการออกเสียงของผู้เรียน โดยหลังสิ้นสุดภาควิชาการศึกษามีความมั่นใจในตนเองในการออกเสียงภาษาอังกฤษด้วยเสียงที่ชัดเจนและง่ายต่อการได้ยิน ซึ่งระดับหน่วยเสียงที่ผู้เรียนมั่นใจว่าตนเองออกเสียงถูกต้องนั้นคือ ระดับหน่วยเสียงแยกส่วน ได้แก่ หน่วยเสียงพยัญชนะ และสระ ในทางกลับกันผู้เรียนมีปัญหาการออกเสียงหน่วยเสียงพยัญชนะ ควบกล้ำ นอกจากนี้ การออกเสียงในหน่วยเสียงอื่น ๆ ทั้งในระดับหน่วยเสียงแยกส่วน และระดับ หน่วยเหนือเสียงแยกส่วนก็ยังเป็นปัญหาสำหรับผู้เรียน เนื่องจากในบางหน่วยย่อยการออกเสียง นอกจากต้องออกเสียงหน่วยเสียงพื้นฐานให้ถูกแล้ว ยังต้องออกเสียงให้ถูกต้องตามกฎการออกเสียง ภาษาอังกฤษอีกด้วย

ผลการประเมินการออกเสียงของผู้เรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์สอดคล้องกับผลการวิจัยปัญหาการออกเสียงภาษาอังกฤษของ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ที่ผู้เรียนสามารถ ออกเสียงหน่วยเสียงพยัญชนะและสระได้ดีกว่าหน่วยเสียงอื่น ๆ และหน่วยเสียงดังกล่าวเป็นปัญหา ในการออกเสียงของผู้เรียนอยู่ในระดับปานกลางเท่านั้น ในทางกลับกัน หน่วยเสียงอื่น ๆ ในระดับ หน่วยเสียงแยกส่วนกลับพบว่าอยู่ในระดับมาก อย่างไรก็ตาม จากผลการสัมภาษณ์ก็ยังพบปัญหาการ ออกเสียงระดับหน่วยเสียงพยัญชนะและหน่วยเสียงควบกล้ำที่มีการแปรเป็นเสียงอื่น ๆ ทำให้ การออกเสียงภาษาอังกฤษของผู้เรียนไม่ถูกต้อง และประเด็นเหล่านี้เป็นปัญหาที่ทำให้การออกเสียง ของผู้เรียนในระดับอื่น ๆ ไม่ถูกต้องอีกด้วย ดังจะเห็นจากผลการวิเคราะห์ปัญหาการออกเสียง

Citation : Sama-ae, N. & Kittivirote, F. (2024). A Study of English Pronunciation Problems of Undergraduate



Students, Faculty of Liberal Arts, Princess of Naradhiwas University. Journal of Academic Surindra Rajabhat. 2(4) : 17-36; DOI : <https://doi.org/10.14456/jasrru.2024.23>

ภาษาอังกฤษของนักศึกษา สาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะศิลปศาสตร์ ที่พบว่าหน่วยย่อยการออกเสียงภาษาอังกฤษที่เป็นปัญหาในการออกเสียงมากที่สุดคือ การออกเสียงหน่วยเสียงพยัญชนะควบกล้ำ และการออกเสียงหน่วยเสียงท้ายคำที่ลงท้ายด้วย -s ตามลำดับ เนื่องจากในหน่วยเสียงนี้ผู้เรียนจะต้องสามารถระบุหน่วยเสียงในพยัญชนะควบกล้ำก่อนและคำในภาษาอังกฤษบางคำมีพยัญชนะท้ายที่ไม่ออกเสียงบวกกับในภาษามลายูปาตานีไม่มีพยัญชนะควบกล้ำ ซึ่งกรณีดังกล่าวส่งผลไปยังการออกเสียงหน่วยเสียงท้ายคำที่ลงท้ายด้วย -ed และ -s ซึ่งผู้เรียนต้องระบุหน่วยเสียงท้ายคำให้ถูกต้องก่อน จึงจะสามารถออกเสียงตามกฎการออกเสียงได้

ผลการวิเคราะห์ปัญหาการออกเสียงภาษาอังกฤษระดับหน่วยเหนือเสียงแยกส่วน พบว่าการลงเสียงหนักในระดับประโยคเป็นปัญหาการออกเสียงมากที่สุด เมื่อพิจารณาจากการศึกษาการออกเสียงภาษาอังกฤษในบริบทสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ที่ผ่านมาพบว่า การศึกษาในระดับหน่วยเสียงแยกส่วนสอดคล้องกับการศึกษาของ Paramal (2019) พบว่า ภาษามลายูปาตานีมีการถ่ายโอนเชิงบวกในการออกเสียงพยัญชนะต้นในภาษาอังกฤษ โดยเสียงที่มีปัญหาคือ เสียงเสียดแทรกเสียงกึ่งเสียดแทรก ส่วนการถ่ายโอนเชิงลบพบในการออกเสียงควบกล้ำทั้งส่วนต้นและท้ายคำ เนื่องจากภาษามลายูปาตานีไม่มีเสียงควบกล้ำท้ายคำ ส่วนการศึกษาระดับหน่วยเหนือเสียงแยกส่วนพบว่า หน่วยที่มีการออกเสียงมากที่สุด คือ การลงเสียงหนักในระดับคำดังเช่นการศึกษาเรื่องพฤติกรรมการออกเสียงพยางค์หนัก-เบาในคำภาษาอังกฤษจากผลของการสอนแบบฟัง-พูดรวมกับการสอนความรู้ทางสัทศาสตร์: การศึกษานักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนศิริราษฎร์สามัคคีอำเภอมายอ จังหวัดปัตตานีของ รุสลาน สาแม และเปรมินทร์ คาระวี (2558) ที่พบปัญหาในการออกเสียงหนัก โดยเฉพาะในระดับคำ และเมื่อมีการสอนแบบฟัง-พูดรวมกับการสอนความรู้ทางสัทศาสตร์ทำให้นักเรียนสามารถออกเสียงหนัก-เบาในคำภาษาอังกฤษสูงขึ้นมีความพึงพอใจในการสอนแบบฟัง-พูดรวมกับการสอนความรู้ทางสัทศาสตร์อยู่ในระดับมาก

2. ปัจจัยที่ส่งผลต่อปัญหาการออกเสียงภาษาอังกฤษของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวราชนครินทร์ พบปัจจัยหลักที่ส่งผลต่อปัญหาการออกเสียงคือ อิทธิพลของภาษาแม่ เนื่องจากความแตกต่างของภาษาแม่ จึงส่งผลต่อการออกเสียงของผู้เรียนทำให้มีปัญหาในการออกเสียง ส่วนปัจจัยด้านอื่น ๆ เป็นปัจจัยส่วนบุคคลของผู้เรียน ไม่ว่าจะเป็นภูมิหลังความรู้การออกเสียงภาษาอังกฤษ ความสามารถทางด้านสัทศาสตร์ แรงจูงใจและทัศนคติ ส่วนปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้สอน ได้แก่ วิธีการสอนการออกเสียงในชั้นเรียน และจากผลการสัมภาษณ์พบว่า

Citation : นูรอา สะมะแอ และฟารีดา กิตติวิโรจน์. (2567). การศึกษาปัญหาการออกเสียงภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับ



ปริญญาตรี คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวราชนครินทร์. วารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ. 2(4) : 17-36;

DOI : <https://doi.org/10.14456/jasru.2024.23>

ด้านผู้เรียน มีปัจจัยที่ส่งผลต่อการออกเสียงทำให้ผู้เรียนมีปัญหาในการออกเสียงภาษาอังกฤษ คือ อิทธิพลของภาษาแม่ และภูมิหลังความรู้ด้านการออกเสียง ส่งผลให้ผู้เรียนมีปัญหาในการออกเสียง ส่วนด้านผู้สอน จากการสัมภาษณ์พบประเด็นที่ปัจจัยที่ส่งผลต่อการออกเสียง ได้แก่ การสื่อสารของผู้สอน การทดสอบการออกเสียง และประเด็นการฝึกออกเสียงในชั้นเรียน เมื่อเปรียบเทียบกับงานวิจัยที่ผ่านมา พบว่า ผลการศึกษาค้นนี้สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาของ Piyamat & Deekawong (2021) ที่ศึกษาการออกเสียงภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ พบปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อปัญหาการออกเสียงมากที่สุดคือ ภาษาแม่ เช่นเดียวกับการศึกษา Suwanaroa et al (2020) ศึกษาปัจจัยที่เป็นสาเหตุทำให้ออกเสียงผิดพลาด คือ การแทรกแซงของภาษาแม่ ในทางกลับกันการศึกษาของ Plailek & Essien (2021) พบปัญหาที่ส่งผลต่อการออกเสียงมากที่สุด คือ ความรู้พื้นฐานด้านการออกเสียงของผู้เรียน ส่วนปัจจัยอื่น ๆ ที่พบในการศึกษาที่ผ่านมาและมีความแตกต่างจากการศึกษาค้นนี้ ได้แก่ อายุของผู้เรียน และความถี่ของการออกเสียงภาษาอังกฤษของผู้เรียน อย่างไรก็ตาม จากผลการศึกษาที่ผ่านมาและผลการศึกษาที่พบในงานวิจัยนี้สะท้อนให้เห็นว่า ภาษาแม่ของผู้เรียนเป็นปัจจัยในลำดับต้น ๆ ที่ส่งผลทำให้เกิดปัญหาในการออกเสียงและออกเสียงภาษาอังกฤษไม่ถูกต้องและแปรเป็นเสียงอื่น ๆ ส่วนปัจจัยอื่น ๆ รองลงมาจะเป็นปัจจัยด้านตัวผู้เรียน และการสอนการออกเสียงของครูผู้สอน

## ข้อเสนอแนะการวิจัย (Research Suggestions)

### 1. ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 จากผลการวิจัยที่พบ อาจารย์ผู้สอนควรนำไปประกอบพิจารณาเพื่อปรับปรุงแบบการสอนให้สอดคล้องกับบริบทของผู้เรียนที่เป็นนักศึกษาในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ที่มีภาษามลายูพูดเป็นภาษาแม่ในการสื่อสาร

1.2. หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ ควรมีการศึกษาปัญหาและปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ของรายวิชาในหลักสูตร เพื่อสามารถนำผลการศึกษาไปประกอบการพิจารณาเป็นแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตรในรอบการปรับปรุงถัดไป

## 2. ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาปัญหาและปัจจัยที่ส่งผลต่อการออกเสียงภาษาอังกฤษของนักศึกษา สาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะศิลปศาสตร์ในปีการศึกษาอื่น ๆ เพื่อนำผลการวิจัยมาเปรียบเทียบ ปัญหาและพัฒนาก่อนหน้าของนักศึกษาเพื่อเป็นแนวทางจัดการเรียนการสอนในปีการศึกษาถัดไป

2.2. ควรศึกษาการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ด้านการออกเสียงภาษาอังกฤษของนักศึกษาในแต่ละหน่วยย่อย เพื่อพัฒนาชุดการเรียนรู้และสามารถนำไปต่อยอดเพื่อพัฒนาการออกเสียงของผู้เรียนในอนาคตต่อไป

## เอกสารอ้างอิง (References)

- บุญชม ศรีสะอาด. (2556). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- ปิยะวดี อภิชาติบุตร. (2011). ปัญหาและแนวทางแก้ไขเสียงพูดภาษาอังกฤษของผู้เรียนคนไทยตามแนวสรีรศาสตร์. วารสารดำรงวิชาการ. 10(2) : 1-22.
- นันทนา รณเกียรติ. (2563). สัทศาสตร์เพื่อการสอนการออกเสียงภาษาอังกฤษ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ยูเนียนสาสมิต้า สาเมาะ และสุวิไล เปรมศรีรัตน์. (2564). ความซับซ้อนของการใช้ภาษาและอักษรในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้. วารสารภาษาและวัฒนธรรม. 40(1) : 167-190.
- รุสลาน สาแม และเปรมินทร์ คาระวี. (2558). พฤติกรรมการออกเสียงพยางค์หนัก-เบา ในคำภาษาอังกฤษจากผลของการสอนแบบฟัง-พูด ร่วมกับการสอนความรู้ทางสัทศาสตร์: การศึกษานักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนศิริราษฎร์สามัคคี อำเภอมายองจังหวัดปัตตานี. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี. 26(1) : 85-99.
- อดิศา เบญจรัตน์นันท. (2558). โครงการการออกเสียงสูงต่ำในภาษาอังกฤษ : ผลสัมฤทธิ์ และความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 4 ในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้. วารสารวิชาการคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์. 11(1) : 133-172.
- Brown, H. D. (1987). *Principles of Language Learning and Teaching*. 2<sup>nd</sup> ed. NJ : Prentice Hall.

Citation : นูรออา สะมะแอ และฟารีดา กิตติวิโรจน์. (2567). การศึกษาปัญหาการออกเสียงภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับ



ปริญญาตรี คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์. วารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ. 2(4) : 17-36;

DOI : <https://doi.org/10.14456/jasru.2024.23>

- Celce-Murcia, M., Brinton, D., Goodwin, J., M. (2014). **Teaching Pronunciation: A Course Book and Reference Guide**. 4<sup>th</sup> ed. Cambridge: Cambridge University Press.
- Creswell, J. (2011). **Educational research: Planning, conducting, and evaluating Quantitative and Qualitative research**. Pearson: Merrill Prentice Hall.
- Cronbach, L. J. (1990). **Essentials of Psychological Test**. 5<sup>th</sup> ed. Harper Collins
- Gilakjani, A., P. (2012). A Study of Factors Affecting EFL Learners' English Pronunciation Learning and the Strategies for Instruction. **International Journal of Humanities and Social Science**. 2(3) : 119-128.
- Harmer, J. (2001). **The Practice of English Language Teaching**. Pearson: Longman.
- Hoque, M., A. (2011). Problems of Pronunciation for the Chittagonian Learners of English: A Case Study. **Journal of Education and Practice**. 2(6) : 1-7.
- James, R. B. (2010). **Teaching Pronunciation Gets a Bad R.A.P: A Framework for Teaching Pronunciation**. Hankuk: University of Foreign Studies.
- Kenworthy, J. (1987). **Teaching English Pronunciation**. Longman: Harlow.
- Ladefoged, P., & Johnson, K. (2011). **A course in phonetics**. 6<sup>th</sup> ed. MA: Wadsworth.
- Paramal, N. (2019). The phonological Interference of Patani Malay and Thai in English on Grade 4 Students Who Speak Patani Malay as Mother Tongue. **Journal of Language and Culture**. 38(2) : 154-177.
- Piyamat, B. & Deekawong, K. (2021). Phonological Variations and Problems in English Pronunciation among Thai EFL Learners: A Case Study of Undergraduate Students at Huachiew Chalermprakiet University. **Journal of Liberal Arts Review**. 11(4) : 67-84.
- Plailek, T. & Essien, M. A. (2021) Pronunciation Problems and Factors Affecting English Pronunciation of EFL Students. **Turkish Journal of Computer and Mathematics Education**. 12(12) : 2026-2033.

Citation : Sama-ae, N. & Kittivirote, F. (2024). A Study of English Pronunciation Problems of Undergraduate



Students, Faculty of Liberal Arts, Princess of Naradhiwas University. **Journal of Academic Surindra Rajabhat**. 2(4) : 17-36; DOI : <https://doi.org/10.14456/jasrru.2024.23>

- Premisrat, S. & Burarungrot, M. (2021). Multilingualism, Bi/Multilingual Education and Social Inclusion: A Case Study in Southern Thailand. **Manusaya: urnal of Humanities**. 24 : 373–389.
- Roka, M. et al. (2019). An Investigation of Thai Students' Attitudes in Relation to Pronunciation of English as a Second Language. **Proceeding of The National University of Singapore Society (NUSS) The Graduate Club**. pp. 15-16. Suntec City Guild.
- Sahatsathatsana, S. (2017). Pronunciation Problems of Thai Students Learning English Phonetics: A Case Study at Kalasin University. *Journal of Education*. **Journal of Education, Mahasarakham University**. 11(4) : 67-84.
- Suwanaroa, S., Polerk, S., & Tabula, R. V. (2020). An Investigation of Factors Causing English Mispronunciation of Students in English for International Communication. **International Journal of Linguistics, Literature and Translation (IJLLT)**. 3(11) : 194-205.
- Winitkul, D., & Ulla, M.B. (2017). Teaching English Pronunciation among Thai Engineering EFL Learners: Perceptions, Problems and Solutions. Nakorn Si Thammarat: King Mongkut's University's of Technology, Bangkok:, & Walailak University.



ความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพการใช้งานระบบกับความพึงพอใจต่อการใช้  
ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ  
The Relationship between System Usage Efficiency and  
Personnel Satisfaction with the Electronic Document System at  
Chaiyaphum Rajabhat University

สาวิตรี ถมทอง<sup>1\*</sup> กฤษณา พัฒเพ็ง<sup>2</sup> และทินนิกร เสมอโชค<sup>3</sup>

Sawitree Thomtong<sup>1\*</sup>, Krisana Phatpheng<sup>2</sup> and Tinnikon Samerchok<sup>3</sup>

Received : February 5, 2024; Revised : August 6, 2024; Accepted : August 7, 2024

### บทคัดย่อ (Abstract)

การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ประเมินประสิทธิภาพการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ 2) ศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ และ 3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพการใช้งานระบบกับความพึงพอใจต่อการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ประชากร จำนวน 361 คน กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 191 คน ได้จากตารางเครชีและมอร์แกน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามการวิจัย พบว่า ประสิทธิภาพการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=3.94$ , S.D=0.33) ความพึงพอใจต่อการ

---

<sup>1</sup>สำนักงานอธิการบดี กองกลาง งานทรัพย์สินและรายได้ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ; Office of the President, Central Division, Property and Revenue Department, Chaiyaphum Rajabhat University, Thailand.

<sup>2</sup>สำนักงานอธิการบดี กองกลาง งานบริหารทรัพยากรบุคคล มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ; Office of the President, Human Resources Management Division, Chaiyaphum Rajabhat University, Thailand.

<sup>3</sup>คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ; Faculty of Liberal Arts and Science, Chaiyaphum Rajabhat University, Thailand.

\*Corresponding Author; e-mail: Uji2830@gmail.com

Citation : Thomtong, S., Phatpheng, K. & Samerchok, T. (2024). The Relationship between System Usage



Efficiency and Personnel Satisfaction with the Electronic Document System at Chaiyaphum Rajabhat University. *Journal of Academic Surindra Rajabhat*. 2(4) : 37-56;

DOI : <https://doi.org/10.14456/jasrru.2024.24>

ใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=4.27$ , S.D=0.68) และความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพการใช้งานระบบกับความพึงพอใจต่อการ ใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ โดยภาพรวม พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพการใช้งานระบบกับความพึงพอใจต่อการ ใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์มีความสัมพันธ์ทางบวกค่อนข้างต่ำ ( $r_{xy}= 0.173^*$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**คำสำคัญ (Keywords) :** ความสัมพันธ์, ประสิทธิภาพ, ความพึงพอใจ, สารบรรณอิเล็กทรอนิกส์

## Abstract

This research aimed to 1) evaluate the efficiency of the electronic document management system, 2) study the satisfaction with the electronic document management system, and 3) study the relationship between the efficiency of the system and the satisfaction with the electronic document management system. The population was 361 people, and the sample size was 191 people, obtained from the Crazy and Morgan table. Data was collected by using a research questionnaire. It was found that the efficiency of the electronic document management system was at a high level overall ( $\bar{X}=3.94$ , S. D=0.33). The satisfaction with the electronic document management system was at a high level overall ( $\bar{X}=4.27$ , S. D=0.68). The relationship between the efficiency of the system and the satisfaction with the electronic document management system overall was found to have a relatively low positive relationship ( $r_{xy}=0.173^*$ ) with statistical significance at the 0.05 level.

**Keywords :** Relationships, Efficiency, Satisfaction, Electronic Document System

## บทนำ (Introduction)

เทคโนโลยีสารสนเทศมีบทบาทอย่างกว้างขวางและนับได้ว่าเป็นเครื่องมือสำคัญของการทำงานในทุก ๆ ด้าน รวมถึงงานที่เกี่ยวข้องกับระบบเอกสารทางราชการเทคโนโลยีถูกนำมาใช้ในกระบวนการจัดหา จัดเก็บ สร้าง และเผยแพร่สารสนเทศในรูปแบบต่าง ๆ เพื่ออำนวยความสะดวกและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้เกิดความถูกต้อง แม่นยำ รวดเร็วในการทำงาน และเกิดความ

Citation : สาวิตรี ถมทอง, กฤษณา พัฒเพ็ง และทินนิกร เสมอโชค. (2567). ความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพการใช้งานระบบ



กับความพึงพอใจต่อการ ใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ. วารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ. 2(4) : 37-56; DOI : <https://doi.org/10.14456/jasru.2024.24>

สะดวก รวดเร็วในการติดต่อสื่อสาร และการข้อมูลต่าง ๆ ไปใช้ประโยชน์ ซึ่งระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (e-Document : Electronic Document) เป็นระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานเอกสาร มหาวิทยาลัยได้มาใช้ในการบริหารจัดการงานเอกสารภายในองค์กร โดยได้ปรับเปลี่ยนการบริหารจัดการงานเอกสาร จากระบบสารบรรณเดิม มาเป็นระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้เหมาะสมกับสภาวะการณ์ในปัจจุบันที่มีการปฏิบัติงานสารบรรณด้วยระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์และเป็นการสอดคล้องกับการบริหารราชการแนวทางใหม่ที่มุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์ ความคุ้มค่าและลดขั้นตอนการปฏิบัติงาน ซึ่งระบบงานสารบรรณเป็นการดำเนินงานที่มีระบบมีความรวดเร็วมีประสิทธิภาพและลดความซ้ำซ้อนในการปฏิบัติราชการ นอกจากนี้ยังมีศักยภาพในการสืบค้นหาเอกสารทางราชการทุกเรื่องที่สามารถรับเข้าและส่งออกผ่านระบบดังกล่าวได้เป็นอย่างดี ยังสามารถตรวจสอบได้ว่าเอกสารถูกส่งถึงบุคลากรท่านใดบ้าง และผู้รับมีการเปิดอ่านแล้วหรือไม่ เปิดวันไหน เวลาไหน สิ่งสำคัญอีกประการ คือ บุคลากรทุกคนสามารถปฏิบัติงานได้ทุกสถานที่ ทุกเวลา ที่มีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต อีกทั้งเป็นการเพิ่มขีดความสามารถของบุคลากร และเพิ่มมาตรฐานการปฏิบัติงานให้มีคุณภาพ ทันสมัย โดยการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในการปฏิบัติงาน (ธัญวรัตน์ กระจำง, 2557 : 39)

มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ เป็นองค์กรหนึ่งที่มีการปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง ที่ได้ได้มีการนำระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์เข้ามาใช้ในการจัดการหนังสือราชการภายในองค์กร ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 เป็นต้นมา โดยเริ่มใช้กับเจ้าหน้าที่ธุรการประจำหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อให้การดำเนินงานด้านงานสารบรรณให้มีความสะดวก รวดเร็ว และทันสมัยยิ่งขึ้น ซึ่งปัจจุบันในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ จึงผลักดันให้บุคลากรทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุนวิชาการ ใช้งานระบบอย่างจริงจัง และมีการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์อย่างต่อเนื่อง ซึ่งการใช้งานระบบเป็นการประหยัดเวลาและลดการใช้ทรัพยากรที่ไม่มีความจำเป็น ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (วรรณภรณ์ รัตนโกสุม, 2564 : 91) จึงถือว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้การดำเนินงานให้เกิดประสิทธิภาพและบรรลุเป้าหมาย ทั้งนี้การที่บุคลากรมีระบบที่ทันสมัยเข้ามาใช้งานในองค์กรจะทำให้การทำงานเกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและเกิดผลดีในอนาคตต่อองค์กร

Citation : Thomtong, S., Phatpheng, K. & Samerchok, T. (2024). The Relationship between System Usage



Efficiency and Personnel Satisfaction with the Electronic Document System at Chaiyaphum Rajabhat University. *Journal of Academic Surindra Rajabhat*. 2(4) : 37-56;

DOI : <https://doi.org/10.14456/jasru.2024.24>

จากเหตุผลข้างต้นและความสำคัญของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมถึงประโยชน์ที่องค์กรซึ่งมีการใช้งานระบบมาเป็นระยะเวลาหนึ่งและจะได้รับการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ที่ถูกต้องเป็นระบบและเต็มประสิทธิภาพ ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพการใช้งานระบบกับความพึงพอใจต่อการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (e-Document) ของบุคลากรภายในองค์กรเพื่อจักได้นำประเด็นปัญหา อุปสรรค และปัจจัยที่เกี่ยวข้องมาวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางในการสนับสนุนให้บุคลากรใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (e-Document) ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อการดำเนินงานขององค์กร ต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย (Research Objectives)

1. เพื่อประเมินประสิทธิภาพการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพการใช้งานระบบกับความพึงพอใจต่อการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์

### วิธีดำเนินการวิจัย (Research Methods)

การวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพการใช้งานระบบกับความพึงพอใจต่อการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปริมาณ ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ บุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุนวิชาการ ประกอบด้วยประเภทวิชาการ ประเภทเชี่ยวชาญเฉพาะหรือวิชาชีพเฉพาะ ประเภททั่วไป และพนักงานราชการ สังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ จำนวน 364 คน (งานบริหารทรัพยากรบุคคล, 2566)

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ บุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุนวิชาการ ประกอบด้วยประเภทวิชาการ ประเภทเชี่ยวชาญเฉพาะหรือวิชาชีพเฉพาะ ประเภททั่วไป และพนักงานราชการ สังกัด

Citation : สาวิตรี ถมทอง, กฤษณา พัฒเพ็ง และทินนิกร เสมอโชค. (2567). ความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพการใช้งานระบบ



กับความพึงพอใจต่อการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ. วารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ. 2(4) : 37-56; DOI : <https://doi.org/10.14456/jasru.2024.24>

มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ จำนวน 191 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบเจาะจงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูปของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970)

### เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือการวิจัยในรูปแบบมาตราส่วนประมาณค่าเพื่อความยืดหยุ่นในการวิเคราะห์ และสามารถนำไปวิเคราะห์เชิงสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจระหว่างกลุ่มได้ ซึ่งรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ กลุ่มพนักงานประเภท งบประมาณการจ้าง และระยะเวลาในการปฏิบัติงาน ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบตัวเลือก (Checklist) จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ 1) ด้านการติดต่อกับผู้ใช้งาน 2) ด้านการออกแบบ 3) ด้านประสิทธิผลและประโยชน์ของระบบ และ 4) ด้านการสนับสนุนและการให้บริการการใช้งาน จำนวน 20 ข้อ และตอนที่ 3 แบบประเมินประสิทธิภาพการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ประกอบด้วย 1) ด้านตรงต่อความต้องการของผู้ใช้ 2) ด้านผลลัพธ์ที่ได้จากระบบ 3) ด้านการใช้งานของระบบ และ 4) ด้านการประมวลผลของระบบ จำนวน 20 ข้อ ซึ่งลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลการประเมินแบบประเมินประสิทธิภาพการใช้งานและแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ทีมผู้วิจัยดำเนินการลงพื้นที่เก็บข้อมูลด้วยตนเองเป็นหลัก โดยการติดต่อประสานงาน นัดหมาย วัน เวลา สถานที่ หรือจัดส่งแบบประเมินให้กับกลุ่มตัวอย่าง หรือรูปแบบอื่นที่เหมาะสม

### การวิเคราะห์ข้อมูล

Citation : Thomtong, S., Phatpheng, K. & Samerchok, T. (2024). The Relationship between System Usage



Efficiency and Personnel Satisfaction with the Electronic Document System at Chaiyaphum Rajabhat University. *Journal of Academic Surindra Rajabhat*. 2(4) : 37-56;

DOI : <https://doi.org/10.14456/jasru.2024.24>

วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินประสิทธิภาพการใช้งานและแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

ผลการวิจัย (Research Results)

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับประสิทธิภาพการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

การวิเคราะห์ข้อมูลระดับประสิทธิภาพการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ประกอบด้วย ด้านตรงต่อความต้องการของผู้ใช้ ด้านผลลัพธ์ที่ได้จากระบบ ด้านการใช้งานของระบบและด้านการประมวลผลของระบบ ซึ่งมีรายละเอียดการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลระดับประสิทธิภาพการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ด้านตรงต่อความต้องการของผู้ใช้

| ด้านตรงต่อความต้องการของผู้ใช้ |                                                                              | $\bar{x}$ | S.D. |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|
| 1                              | ลดระยะเวลาในการติดต่อการจองและออกเลขหนังสือ                                  | 3.68      | 0.66 |
| 2                              | ข้อมูลสามารถตอบสนองตรงต่อความต้องการของผู้ใช้งาน                             | 3.78      | 0.73 |
| 3                              | สามารถเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการได้อย่างสะดวกรวดเร็ว                            | 3.54      | 0.89 |
| 4                              | ลดขั้นตอนการปฏิบัติงานรับ-ส่งหนังสือแบบเดิม และสามารถตรวจสอบการเข้าใช้งานได้ | 4.51      | 0.75 |
| 5                              | ระบบตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน                                            | 3.94      | 0.79 |
| รวม                            |                                                                              | 3.89      | 0.64 |

จากตารางที่ 1 พบว่า ระดับประสิทธิภาพการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ด้านตรงต่อความต้องการของผู้ใช้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยที่ 3.89 และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.64 โดยพิจารณาเรียบร้อยแล้ว พบว่า



การลดขั้นตอนการปฏิบัติงานรับ-ส่งหนังสือแบบเดิม และสามารถตรวจสอบการเข้าใช้งานได้ มากที่สุด มีค่าเฉลี่ยที่ 4.51 และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.75 รองลงมา คือ ระบบตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน มีค่าเฉลี่ยที่ 3.94 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.79 และ การลดระยะเวลาในการติดต่อการจองและออกเลขหนังสือ มีค่าเฉลี่ยที่ 3.68 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.66 ตามลำดับ

**ตารางที่ 2** การวิเคราะห์ข้อมูลระดับประสิทธิภาพการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ด้านผลลัพธ์ที่ได้จากระบบ

| ด้านผลลัพธ์ที่ได้จากระบบ |                                                                                 | $\bar{x}$ | S.D. |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|
| 1                        | สามารถอำนวยความสะดวกในการดำเนินการกับข้อมูล เช่น การเก็บบันทึก การค้นหา เป็นต้น | 4.49      | 0.77 |
| 2                        | สามารถลดข้อผิดพลาดในการทำงาน ทำให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น         | 3.95      | 0.81 |
| 3                        | สามารถลดปริมาณการใช้ทรัพยากรกระดาษ หมึกพิมพ์ สถานที่จัดเก็บหนังสือ              | 3.76      | 0.87 |
| 4                        | ระบบช่วยลดเวลาในการปฏิบัติงาน                                                   | 4.16      | 0.69 |
| 5                        | สามารถสืบค้นและตรวจสอบเส้นทางเดินของหนังสือได้ตลอดเวลา                          | 3.88      | 0.92 |
| รวม                      |                                                                                 | 4.05      | 0.58 |

จากตารางที่ 2 พบว่า ระดับประสิทธิภาพการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ด้านผลลัพธ์ที่ได้จากระบบ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยที่ 4.05 และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.58 โดยพิจารณารายข้อแล้ว พบว่า สามารถอำนวยความสะดวกในการดำเนินการกับข้อมูล เช่น การเก็บบันทึก การค้นหา มากที่สุด มีค่าเฉลี่ยที่ 4.49 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.77 รองลงมาคือ ระบบช่วยลดเวลาในการปฏิบัติงาน มีค่าเฉลี่ยที่ 4.16 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.69 และสามารถลดข้อผิดพลาดในการทำงาน ทำให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นมีค่าเฉลี่ยที่ 3.95 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.81 ตามลำดับ

Citation : Thomtong, S., Phatpheng, K. & Samerchok, T. (2024). The Relationship between System Usage



Efficiency and Personnel Satisfaction with the Electronic Document System at Chaiyaphum Rajabhat University. *Journal of Academic Surindra Rajabhat*. 2(4) : 37-56;

DOI : <https://doi.org/10.14456/jasru.2024.24>

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลระดับประสิทธิภาพการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ด้านการใช้งานของระบบ

| ด้านการใช้งานของระบบ |                                                                                              | $\bar{x}$ | S.D. |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|
| 1                    | ขั้นตอนในการเข้าสู่ระบบ (Log In) และออกจากระบบ (Log Out) สามารถเข้าใจได้ง่ายและไม่ซับซ้อน    | 3.86      | 0.78 |
| 2                    | ผู้ใช้งานสามารถใช้งานระบบและทำความเข้าใจได้ง่าย โดยไม่จำเป็นต้องมีความรู้ด้านเทคโนโลยีมากนัก | 3.67      | 0.95 |
| 3                    | การจัดการเมนูหรือหมวดหมู่ของระบบมีความเหมาะสม สามารถใช้งานได้ง่าย                            | 4.43      | 0.76 |
| 4                    | การจัดลำดับขั้นตอนการดำเนินการเกี่ยวกับข้อมูล มีความเหมาะสม ไม่ซับซ้อน                       | 3.88      | 0.75 |
| 5                    | การเชื่อมต่อของระบบฐานข้อมูลมีประสิทธิภาพ                                                    | 3.84      | 0.76 |
| รวม                  |                                                                                              | 3.94      | 0.58 |

จากตารางที่ 3 พบว่า ระดับประสิทธิภาพการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ด้านการใช้งานของระบบ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยที่ 3.94 และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.58 โดยพิจารณารายข้อแล้ว พบว่า การจัดการเมนูหรือหมวดหมู่ของระบบมีความเหมาะสม สามารถใช้งานได้ง่ายมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยที่ 4.43 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.76 รองลงมา การจัดลำดับขั้นตอนการดำเนินการเกี่ยวกับข้อมูล มีความเหมาะสม ไม่ซับซ้อน มีค่าเฉลี่ยที่ 3.88 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.75 และขั้นตอนในการเข้าสู่ระบบและออกจากระบบสามารถเข้าใจได้ง่ายและไม่ซับซ้อน มีค่าเฉลี่ยที่ 3.86 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.78 ตามลำดับ



**ตาราง 4** การวิเคราะห์ข้อมูลระดับประสิทธิภาพการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ด้านการประมวลผลของระบบ

| ด้านการประมวลผลของระบบ |                                                                                          | $\bar{x}$ | S.D. |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|
| 1                      | ระบบมีการรักษาความปลอดภัยในการเข้าใช้งาน และมี<br>การกำหนดสิทธิ์ในการเข้าใช้งานของผู้ใช้ | 4.51      | 0.75 |
| 2                      | ระบบช่วยให้ได้รับข้อมูลข่าวสาร รวดเร็วขึ้น                                               | 3.88      | 0.78 |
| 3                      | การประมวลผลมีความถูกต้องและน่าเชื่อถือ                                                   | 3.61      | 0.73 |
| 4                      | มีความเร็วในการประมวลผล                                                                  | 3.94      | 0.60 |
| 5                      | การเชื่อมต่อของระบบฐานข้อมูลมีประสิทธิภาพ                                                | 3.52      | 0.96 |
| รวม                    |                                                                                          | 3.89      | 0.52 |

จากตารางที่ 4 พบว่า ระดับประสิทธิภาพการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ด้านการประมวลผลของระบบ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยที่ 3.89 และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.52 โดยพิจารณารายข้อแล้ว พบว่า ระบบมีการรักษาความปลอดภัยในการเข้าใช้งาน และมีการกำหนดสิทธิ์ในการเข้าใช้งานของผู้ใช้มากที่สุดมีค่าเฉลี่ยที่ 4.51 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.75 รองลงมา มีความเร็วในการประมวลผล มีค่าเฉลี่ยที่ 3.94 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.60 และระบบช่วยให้ได้รับข้อมูลข่าวสาร รวดเร็วขึ้น มีค่าเฉลี่ยที่ 3.88 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.78 ตามลำดับ

**ตารางที่ 5** การวิเคราะห์ข้อมูลระดับประสิทธิภาพการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ของบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ รวมทั้ง 4 ด้าน

| รวมทั้ง 4 ด้าน |                                | $\bar{x}$ | S.D. |
|----------------|--------------------------------|-----------|------|
| 1              | ด้านตรงต่อความต้องการของผู้ใช้ | 3.89      | 0.64 |
| 2              | ด้านผลลัพธ์ที่ได้จากระบบ       | 4.05      | 0.58 |
| 3              | ด้านการใช้งานของระบบ           | 3.94      | 0.58 |
| 4              | ด้านการประมวลผลของระบบ         | 3.89      | 0.52 |
| รวม            |                                | 3.94      | 0.33 |

Citation : Thomtong, S., Phatpheng, K. & Samerchok, T. (2024). The Relationship between System Usage



Efficiency and Personnel Satisfaction with the Electronic Document System at Chaiyaphum Rajabhat University. Journal of Academic Surindra Rajabhat. 2(4) : 37-56;

DOI : <https://doi.org/10.14456/jasru.2024.24>

จากตารางที่ 5 พบว่า ระดับประสิทธิภาพการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ รวมทั้ง 4 ด้าน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยที่ 3.94 และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.33 โดยพิจารณาารายด้านแล้ว พบว่า ด้านผลลัพธ์ที่ได้จากระบบมากที่สุดมีค่าเฉลี่ยที่ 4.05 ความเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.58 ด้านการใช้งานของระบบ มีค่าเฉลี่ยที่ 3.94 ความเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.58 ด้านตรงต่อความต้องการของผู้ใช้และด้านการประมวลผลของระบบ มีค่าเฉลี่ยที่ 3.89 ความเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.52, 0.64 ตามลำดับ

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับความพึงพอใจต่อการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

การวิเคราะห์ข้อมูลระดับความพึงพอใจต่อการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ประกอบด้วย ด้านการติดต่อกับผู้ใช้งาน ด้านการออกแบบด้านประสิทธิภาพและประโยชน์ของระบบ และด้านการสนับสนุนและการให้บริการการใช้งาน ซึ่งมีรายละเอียดการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

ตารางที่ 6 การวิเคราะห์ข้อมูลระดับความพึงพอใจต่อการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ด้านการติดต่อกับผู้ใช้งาน

| ด้านการติดต่อกับผู้ใช้งาน |                                                                                        | $\bar{x}$ | S.D. |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|
| 1                         | การรับ-ส่งหนังสือผ่านระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ทำให้หนังสือหรือเอกสารในหน่วยงานลดน้อยลง | 4.09      | 0.78 |
| 2                         | ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ช่วยลดขั้นตอนการถ่ายเอกสารและการเก็บสำเนาเอกสารหรือหนังสือ    | 4.17      | 0.79 |
| 3                         | สามารถตรวจสอบและติดตามผลการปฏิบัติงานของหนังสือหรือเอกสารที่ยังดำเนินการได้            | 4.06      | 0.93 |
| 4                         | ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ช่วยลดขั้นตอนของเจ้าหน้าที่ในการเดินเวียนหนังสือได้           | 4.69      | 0.65 |
| 5                         | ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ช่วยลดระยะเวลาและขั้นตอนการปฏิบัติงานได้                      | 4.32      | 0.77 |
| รวม                       |                                                                                        | 4.27      | 0.68 |



จากตารางที่ 6 พบว่า ระดับความพึงพอใจต่อการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ด้านการติดต่อกับผู้ใช้งาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยที่ 4.27 และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.68 โดยพิจารณารายข้อแล้ว พบว่า ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ช่วยลดขั้นตอนของเจ้าหน้าที่ในการเดินเวียนหนังสือได้มากที่สุด มีค่าเฉลี่ยที่ 4.69 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.65 รองลงมาคือ ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ช่วยลดระยะเวลาและขั้นตอนการปฏิบัติงานได้ มีค่าเฉลี่ยที่ 4.32 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.77 และระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ช่วยลดขั้นตอนการถ่ายเอกสารและการเก็บสำเนาเอกสารหรือหนังสือ มีค่าเฉลี่ยที่ 4.17 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.79 ตามลำดับ

**ตารางที่ 7** การวิเคราะห์ข้อมูลระดับความพึงพอใจต่อการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ด้านการออกแบบ

| ด้านการออกแบบ |                                                  | $\bar{x}$ | S.D. |
|---------------|--------------------------------------------------|-----------|------|
| 1             | การจัดวางองค์ประกอบเรียบง่ายและสะดวกต่อการใช้งาน | 4.46      | 0.79 |
| 2             | การแสดงรายละเอียดหนังสือมีความถูกต้อง            | 3.95      | 0.80 |
| 3             | จัดเรียงหมวดหมู่ของเมนูใช้งานได้อย่างชัดเจน      | 3.69      | 0.85 |
| 4             | เมนูสามารถสื่อความหมายได้อย่างชัดเจน             | 4.13      | 0.69 |
| 5             | รูปแบบอักษร สีตัวอักษร ขนาดตัวอักษรมีความเหมาะสม | 3.88      | 0.93 |
| รวม           |                                                  | 4.02      | 0.60 |

จากตารางที่ 7 พบว่า ระดับความพึงพอใจต่อการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ด้านการออกแบบ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยที่ 4.02 และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.60 โดยพิจารณารายข้อแล้ว พบว่า การจัดวางองค์ประกอบเรียบง่ายและสะดวกต่อการใช้งานมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยที่ 4.46 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.79 รองลงมาคือ เมนูสามารถสื่อความหมายได้อย่างชัดเจน มีค่าเฉลี่ยที่ 4.13 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.69 และการแสดงรายละเอียดหนังสือมีความถูกต้อง มีค่าเฉลี่ยที่ 3.95 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.80 ตามลำดับ

Citation : Thomtong, S., Phatpheng, K. & Samerchok, T. (2024). The Relationship between System Usage



Efficiency and Personnel Satisfaction with the Electronic Document System at Chaiyaphum Rajabhat University. *Journal of Academic Surindra Rajabhat*. 2(4) : 37-56;

DOI : <https://doi.org/10.14456/jasrru.2024.24>

ตารางที่ 8 การวิเคราะห์ข้อมูลระดับความพึงพอใจต่อการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ด้านประสิทธิผลและประโยชน์ของระบบ

| ด้านประสิทธิผลและประโยชน์ของระบบ |                                                                                                                                       | $\bar{x}$ | S.D. |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|
| 1                                | ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ทำให้การรับ – ส่งหนังสือ หรือเอกสารมีความรวดเร็ว และคล่องตัวมากขึ้น                                          | 3.73      | 0.72 |
| 2                                | ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ช่วยลดปริมาณข้อผิดพลาดในการรับ-ส่งหนังสือหรือเอกสารได้มาก                                                    | 3.40      | 0.80 |
| 3                                | ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ช่วยลดเวลา ในการเดินทางรับ-ส่งหนังสือหรือเอกสาร                                                              | 4.45      | 0.76 |
| 4                                | การใช้งานระบบช่วยลดปัญหาข้อมูลสูญหาย สามารถสืบค้นและติดตามหนังสือได้อย่างรวดเร็ว                                                      | 3.80      | 0.78 |
| 5                                | การรับ-ส่งหนังสือผ่านระบบใช้เวลาในการปฏิบัติงานน้อยกว่าการทำงานแบบระบบเดิม (ระบบเอกสารกระดาษ) และสามารถลดข้อขัดแย้งในการปฏิบัติงานได้ | 3.84      | 0.78 |
| รวม                              |                                                                                                                                       | 3.84      | 0.57 |

จากตารางที่ 8 พบว่า ระดับความพึงพอใจต่อการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ด้านประสิทธิผลและประโยชน์ของระบบ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยที่ 3.84 และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.57 โดยพิจารณารายชื่อแล้วพบว่า ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ช่วยลดเวลา ในการเดินทางรับ-ส่งหนังสือหรือเอกสารมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยที่ 4.45 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.76 รองลงมาคือ การรับ-ส่งหนังสือผ่านระบบใช้เวลาในการปฏิบัติงานน้อยกว่าการทำงานแบบระบบเดิม (ระบบเอกสารกระดาษ) และสามารถลดข้อขัดแย้งในการปฏิบัติงานได้ มีค่าเฉลี่ยที่3.84 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.78 การใช้งานระบบช่วยลดปัญหาข้อมูลสูญหาย สามารถสืบค้นและติดตามหนังสือได้อย่างรวดเร็ว มีค่าเฉลี่ยที่ 3.80 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.78 ตามลำดับ



**ตารางที่ 9** การวิเคราะห์ข้อมูลระดับความพึงพอใจต่อการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ด้านการสนับสนุนและการให้บริการการใช้งาน

|   | ด้านการสนับสนุนและการให้บริการการใช้งาน                                               | $\bar{x}$   | S.D.        |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|
| 1 | มีฟังก์ชันครอบคลุมการทำงานง่ายและกระชับ                                               | 4.51        | 0.77        |
| 2 | ขั้นตอนการรับ-ส่งหนังสือ และการแนบเอกสารประกอบ มีความง่าย กระชับ และเหมาะสม           | 4.05        | 0.84        |
| 3 | ขั้นตอนการเข้าใช้งานระบบมีความง่ายและไม่ซับซ้อน                                       | 3.92        | 0.89        |
| 4 | ขั้นตอนในการสืบค้นและติดตามหนังสือมีความเข้าใจง่ายและกระชับ                           | 4.16        | 0.65        |
| 5 | ระยะเวลาแสดงผลในการเก็ยณหนังสือมีความเหมาะสมและเพียงพอต่อการให้ข้อมูลประกอบการพิจารณา | 3.94        | 0.92        |
|   | <b>รวม</b>                                                                            | <b>4.12</b> | <b>0.61</b> |

จากตารางที่ 9 พบว่า ระดับความพึงพอใจต่อการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ด้านการสนับสนุนและการให้บริการการใช้งาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากมีค่าเฉลี่ยที่ 4.12 และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.61 โดยพิจารณารายข้อแล้ว พบว่า มีฟังก์ชันครอบคลุมการทำงานง่ายและกระชับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยที่ 4.51 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.77 รองลงมาคือ ขั้นตอนในการสืบค้นและติดตามหนังสือมีความเข้าใจง่ายและกระชับ มีค่าเฉลี่ยที่ 4.16 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.65 และ ขั้นตอนการรับ-ส่งหนังสือ และการแนบเอกสารประกอบ มีความง่าย กระชับ และเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยที่ 4.05 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.84 ตามลำดับ

Citation : Thomtong, S., Phatpheng, K. & Samerchok, T. (2024). The Relationship between System Usage



Efficiency and Personnel Satisfaction with the Electronic Document System at Chaiyaphum Rajabhat University. *Journal of Academic Surindra Rajabhat*. 2(4) : 37-56;

DOI : <https://doi.org/10.14456/jasrru.2024.24>

ตารางที่ 10 การวิเคราะห์ข้อมูลระดับความพึงพอใจต่อการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์  
ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ รวมทั้ง 4 ด้าน

| รวมทั้ง 4 ด้าน |                                         | $\bar{x}$ | S.D. |
|----------------|-----------------------------------------|-----------|------|
| 1              | ด้านการติดต่อกับผู้ใช้งาน               | 4.27      | 0.68 |
| 2              | ด้านการออกแบบ                           | 4.02      | 0.60 |
| 3              | ด้านประสิทธิภาพและประโยชน์ของระบบ       | 3.84      | 0.57 |
| 4              | ด้านการสนับสนุนและการให้บริการการใช้งาน | 4.12      | 0.61 |
| 5              | ด้านการติดต่อกับผู้ใช้งาน               | 4.06      | 0.36 |
| รวม            |                                         | 4.27      | 0.68 |

จากตารางที่ 10 พบว่า ระดับความพึงพอใจต่อการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ รวมทั้ง 4 ด้าน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยที่ 4.27 และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.68 โดยพิจารณารายด้านแล้ว พบว่า ด้านการติดต่อกับผู้ใช้งานมีความพึงพอใจมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยที่ 4.27 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.68 รองลงมาคือ ด้านการสนับสนุนและการให้บริการการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยที่ 4.12 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.61 และ ด้านการติดต่อกับผู้ใช้งาน มีค่าเฉลี่ยที่ 4.06 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.36 ตามลำดับ

ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพการใช้งานระบบกับความพึงพอใจต่อการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์

การวิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างระหว่างประสิทธิภาพการใช้งานระบบกับความพึงพอใจต่อการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ทั้ง 2 ตัวแปรผู้วิจัยใช้สถิติทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปร 2 กลุ่ม ด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ( Pearson Product Moment Correlation Coefficients) ระหว่างประสิทธิภาพการใช้งานระบบกับความพึงพอใจต่อการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ในภาพรวม ซึ่งมีรายละเอียดการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้



## ตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพการใช้งานระบบกับความพึงพอใจต่อการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ โดยภาพรวม

|                                                  |                   | ประสิทธิภาพการใช้งานระบบ        |
|--------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------|
|                                                  | r                 | 0.173*                          |
| ความพึงพอใจต่อการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ | P-value           | 0.016                           |
|                                                  | ระดับความสัมพันธ์ | มีความสัมพันธ์ทางบวกค่อนข้างต่ำ |

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 11 พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพการใช้งานระบบกับความพึงพอใจต่อการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ มีความสัมพันธ์ทางบวกค่อนข้างต่ำ ( $r_{xy} = 0.173^*$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงให้เห็นว่าประสิทธิภาพการใช้งานระบบมีความสัมพันธ์ทางบวกค่อนข้างต่ำกับความพึงพอใจต่อการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ อาจเป็นเพราะการติดต่อกับผู้ใช้งานมี ฟังก์ชันการทำงาน ขั้นตอนการใช้งานระบบยังมีความไม่ซับซ้อนในบางส่วน จึงส่งผลต่อความพึงพอใจต่อการใช้ระบบให้เกิดขึ้นค่อนข้างต่ำ

## อภิปรายผลการวิจัย (Research Discussion)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับประสิทธิภาพการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ โดยภาพรวมทั้ง 4 ด้าน พบว่า ระดับประสิทธิภาพการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ รวมทั้ง 4 ด้าน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยที่ 3.94 และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.33 โดยพิจารณาทางด้านแล้ว พบว่า ด้านผลลัพธ์ที่ได้จากระบบมากที่สุดมีค่าเฉลี่ยที่ 4.05 ความเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.58 ด้านการใช้งานของระบบ มีค่าเฉลี่ยที่ 3.94 ความเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.58 ด้านตรงต่อความต้องการของผู้ใช้และด้านการประมวลผลของระบบ มีค่าเฉลี่ยที่ 3.89 ความเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.52, 0.64 ตามลำดับ โดยระบบสามารถลดขั้นตอนการปฏิบัติงานรับ-ส่งหนังสือแบบเดิม

Citation : Thomtong, S., Phatpheng, K. & Samerchok, T. (2024). The Relationship between System Usage



Efficiency and Personnel Satisfaction with the Electronic Document System at Chaiyaphum Rajabhat University. Journal of Academic Surindra Rajabhat. 2(4) : 37-56;

DOI : <https://doi.org/10.14456/jasrru.2024.24>

ตรวจสอบการเข้าใช้งาน อำนวยความสะดวกในการดำเนินการกับข้อมูล เช่น การเก็บบันทึก การค้นหา ขั้นตอนการใช้งานเข้าใจได้ง่ายและไม่ซับซ้อน โครงสร้างระบบระบบมีการรักษาความปลอดภัยในการเข้าใช้งาน และมีการกำหนดสิทธิ์ในการเข้าใช้งานของผู้ใช้มีความเร็วในการประมวลผล ซึ่งสอดคล้องกับ ดวงกมล จุลกะเศียน (2561 : 130-131) ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาวิธีการประเมินประสิทธิภาพการใช้งานรถยนต์เช่าด้วยเทคนิคการประเมินแบบสองขั้นตอน พบว่าการประเมินประสิทธิภาพแบบสองขั้นตอน ทำให้สามารถคำนวณและจัดกลุ่มค่าคะแนนประสิทธิภาพการใช้งานรถยนต์เช่าของหน่วยงานราชการออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่กลุ่มที่มีค่าคะแนนประสิทธิภาพต่ำกลุ่มที่มีค่าคะแนนประสิทธิภาพปานกลาง และกลุ่มที่มีค่าคะแนนประสิทธิภาพสูง และนำผลการจัดกลุ่มค่าคะแนนประสิทธิภาพมาเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการกำหนดนโยบายการจัดสรรรถยนต์เช่าให้กับหน่วยตัดสินใจ ด้วยการใช้แนวทางการกำหนดกลยุทธ์ระดับองค์กร ซึ่งกลยุทธ์จัดสรรรถยนต์เช่าที่สามารถกำหนดให้กับหน่วยตัดสินใจ ได้แก่ กลยุทธ์การตัดทอน กลยุทธ์ผสมผสาน และกลยุทธ์การรักษาเสถียรภาพ เพื่อให้แต่ละหน่วยตัดสินใจสามารถใช้งานรถยนต์ได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่ากับงบประมาณ และยังสอดคล้องกับ ชลิตา เพ็ชรน้อย (2561 : 24) พบว่า ประสิทธิภาพของระบบจัดเก็บและสืบค้นเอกสารคณะวิศวกรรมศาสตร์ การวิเคราะห์ข้อมูลข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการประเมินประสิทธิภาพการใช้งานระบบจัดเก็บและสืบค้นเอกสารคณะวิศวกรรมศาสตร์ ทั้ง 4 ด้าน โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับความพึงพอใจต่อการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิโดยภาพรวมทั้ง 4 ด้าน พบว่าระดับความพึงพอใจต่อการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ รวมทั้ง 4 ด้าน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยที่ 4.27 และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.68 โดยพิจารณาทางด้านแล้ว พบว่า ด้านการติดต่อกับผู้ใช้งานมีความพึงพอใจมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยที่ 4.27 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.68 รองลงมาคือ ด้านการสนับสนุนและการให้บริการการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยที่ 4.12 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.61 และ ด้านการติดต่อกับผู้ใช้งาน มีค่าเฉลี่ยที่ 4.06 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.36 ตามลำดับ โดยบุคลากรมีความพึงพอใจในด้านการช่วยลดขั้นตอนของเจ้าหน้าที่ในการเดินเวียนหนังสือ ลดระยะเวลาและขั้นตอนการปฏิบัติงาน หลักการจัดวางองค์ประกอบเรียบง่ายและสะดวกต่อการใช้งาน ส่วนการใช้งานการรับ-ส่งหนังสือผ่านระบบใช้เวลาในการปฏิบัติงานน้อยกว่าการทำงานแบบระบบเดิม (ระบบเอกสารกระดาษ) และสามารถลดข้อ

Citation : สาวิตรี ถมทอง, กฤษณา พัฒเพ็ง และทินนิกร เสมอโชค. (2567). ความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพการใช้งานระบบ



กับความพึงพอใจต่อการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ. วารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ. 2(4) : 37-56; DOI : <https://doi.org/10.14456/jasru.2024.24>

ขัดแย้งในการปฏิบัติงานได้ รวมถึงขั้นตอนในการสืบค้นและติดตามหนังสือมีความเข้าใจง่ายและกระชับ ซึ่งสอดคล้องกับ จักรกฤษณ์ สง่าทอง (2558 : 72) พบว่า ความพึงพอใจในการใช้ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ของพนักงานเทศบาลนครรังสิต ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยหลัก 5 ปัจจัยด้านประสิทธิภาพของระบบ ปัจจัยด้านด้านฟังก์ชันและคุณสมบัติ ปัจจัยด้านขั้นตอนกระบวนการ ปัจจัยด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ และปัจจัยด้านการออกแบบส่วนแสดงผล โดยผลจากการวิจัยครั้งนี้สามารถนำผลลัพธ์ไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาาระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ของพนักงานเทศบาลนครรังสิต ให้เหมาะสมกับองค์กร เกิดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน และความพึงพอใจต่อผู้ปฏิบัติงานสูงสุด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพการใช้งานระบบกับความพึงพอใจต่อการใช้งานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์โดยภาพรวม พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพการใช้งานระบบกับความพึงพอใจต่อการใช้งานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ของบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ มีความสัมพันธ์ทางบวกค่อนข้างต่ำ ( $r_{xy} = 0.173^*$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงให้เห็นว่าประสิทธิภาพการใช้งานระบบมีความสัมพันธ์ทางบวกค่อนข้างต่ำกับ ความพึงพอใจต่อการใช้งานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ซึ่งไม่สอดคล้องกับ จักรกฤษณ์ สง่าทอง (2558 : 73) โดยได้วิเคราะห์ด้วยการหาสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร พบว่า ตัวแปรต้นทุกตัวแปร มีสหสัมพันธ์ในทิศทางบวกทั้งหมด และตัวแปรต้นทุกตัวแปรมีความสหสัมพันธ์ในทิศทางบวกกับตัวแปรตาม โดยผลการวิเคราะห์พบว่าปัจจัยด้านประสิทธิภาพของระบบกับความพึงพอใจในการใช้ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์มีสหสัมพันธ์กันในทิศทางบวกสูงที่สุด ( $r = 0.83$ ) และไม่สอดคล้องกับ กนกพิชญ์ ครุฑทอง (2563 : 120) โดยความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์โดยรวมกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรจากการใช้ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์โดยรวมมีความสัมพันธ์กันในระดับสูง ( $r = 0.824$ ) อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .01

## ข้อเสนอแนะการวิจัย (Research Suggestions)

### 1. ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการวิจัยที่ค้นพบจากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพการใช้งานระบบกับความพึงพอใจต่อการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิมีความสัมพันธ์ทางบวกค่อนข้างต่ำ ซึ่งหน่วยงานควรมีกระบวนการสร้างความตระหนักถึงการใช้งานระบบเพื่อให้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุดของระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ในการปฏิบัติงาน ซึ่งหากเกิดความตระหนักในการใช้งานนั้นจะสามารถเพิ่มความรวดเร็ว และคล่องตัว ลดปริมาณข้อผิดพลาด มีขั้นตอนการรับ-ส่งหนังสือและระยะเวลาการเก็บบันทึกที่ชัดเจนมีความเหมาะสมและเพียงพอต่อการให้ข้อมูลประกอบการพิจารณาการตัดสินใจสั่งการของผู้บริหารและยังเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของผู้ปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

### 2. ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับการหาความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพการใช้งานระบบและประสิทธิภาพการปฏิบัติงานเพื่อนำข้อมูลที่ได้มาเปรียบเทียบกับ ของแต่ละองค์กรมีลักษณะงานที่แตกต่าง

## เอกสารอ้างอิง (References)

- กนกพิชญ์ ครุฑทอง. (2563). ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรจากการใช้ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ในศูนย์อำนวยการสร้างอาวุธ ศูนย์การอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและพลังงานทหาร. การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- จักรกฤษณ์ สง่าทอง. (2558). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของพนักงาน เทศบาลนครรังสิต. การค้นคว้าอิสระวิทยาลัยนวัตกรรมการบริหาร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ชลิตา เพ็ชรน้อย. (2561). การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการใช้งานระบบจัดเก็บและสืบค้นเอกสารของคณะวิศวกรรมศาสตร์. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

- ดวงกมล จุลกะเศียน. (2561). การพัฒนาวิธีการประเมินประสิทธิภาพการใช้งานรถยนต์เช่าด้วยเทคนิคการประเมินแบบสองขั้นตอน. วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิตมหาวิทยาลัศรีปทุม.
- ธัญวรัตน์ กระจำง. (2557). ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์อย่างมีประสิทธิภาพของบุคลากร คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์มหาวิทยาลัยนเรศวร. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยพะเยา. 2(2). 37-45
- วรรณภรณ์ รัตน์โกสม. (2564). การศึกษาทัศนคติสภาพปัญหาและพฤติกรรมการใช้งานในการรับ-ส่ง หนังสือราชการด้วยระบบสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ (e-Office) ของบุคลากร คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- Maslow, A. H. (1970). *Motivation and personality*. 2nd ed. Harper & Row.
- Millet, J. D. (1954). *Management in the public service: The quest for effective performance*. McGraw-Hill.
- Peterson, G. E., & Plowman, B. (1989). *Business and society: Corporate strategy, public policy, ethics*. (2nd ed. McGraw-Hill.

Citation : Thomtong, S., Phatpheng, K. & Samerchok, T. (2024). The Relationship between System Usage



Efficiency and Personnel Satisfaction with the Electronic Document System at Chaiphaphum Rajabhat University. *Journal of Academic Surindra Rajabhat*. 2(4) : 37-56;

DOI : <https://doi.org/10.14456/jasrru.2024.24>

Citation : สาวิตรี ถมทอง, กฤษณา พัฒเพ็ง และทินนิกร เสมอโชค. (2567). ความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพการใช้งานระบบ



กับความพึงพอใจต่อการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ. วารสารราชภัฏ  
สุรินทร์วิชาการ. 2(4) : 37-56; DOI : <https://doi.org/10.14456/jasru.2024.24>

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการแก้โจทย์ปัญหาการคูณการหาร  
ทศนิยม โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ KWDL ร่วมกับแบบฝึกทักษะ  
คณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

A study on Academic Performance in Solving Problems  
Involving Multiplication and Division of Decimals, using the  
KWDL Teaching Technique in Conjunction with the  
Mathematics Skills Practice Model for the 5th Grade Students

สุนิตตา ทองจันทร์<sup>1\*</sup> และสุวรรณวัฒน์ เทียนยุทธกุล<sup>2</sup>  
Sunitta Thongchan<sup>1\*</sup> and Suwannawat Thienyutthakul<sup>2</sup>

Received : January 2, 2024; Revised : February 20, 2024; Accepted : February 20, 2024

**บทคัดย่อ (Abstract)**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่องการแก้โจทย์ปัญหาการคูณการหารทศนิยม โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ KWDL ร่วมกับแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 75 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่องการแก้โจทย์ปัญหาการคูณการหารทศนิยม โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ KWDL ร่วมกับแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย นักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 5 จำนวน 13 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ 1. แผนการจัดการเรียนรู้

---

<sup>1-2</sup>คณะศึกษาศาสตร์และนวัตกรรมการศึกษา มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์; Faculty of Education and Education Innovation, Kalasin University, Thailand.

\*Corresponding Author; e-mail : Sunitta.th@ksu.ac.th

Citation : Thongchan, S. & Thienyutthakul, S. (2024). A study on Academic Performance in Solving Problems



Involving Multiplication and Division of Decimals, using the KWDL Teaching Technique in Conjunction with the Mathematics Skills Practice Model for the 5th Grade Students. *Journal of Academic*

Surindra Rajabhat. 2(4) : 57-70; DOI : <https://doi.org/10.14456/jasrru.2024.25>

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สถิติวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละ และสถิติทดสอบค่าที่

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่องการแก้โจทย์ปัญหาการคูณ การหารทศนิยม โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ KWDL ร่วมกับแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เป็นไปตามเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการแก้โจทย์ปัญหาการคูณการหารทศนิยมโดยใช้เทคนิคการสอน แบบ KWDL ร่วมกับแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**คำสำคัญ (Keywords) :** ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์, การแก้โจทย์ปัญหา, เทคนิคการสอนแบบ KWDL

## Abstract

The research in this instance aims to 1) The objective of this research is to study mathematics achievement; Solving the problem of decimal division multiplication by using KWDL teaching technique combined with math skills exercises of 5th grade students compared to the threshold of 75% criteria 2)Comparative of Learning Effectiveness Before and After students learning about solving decimal multiplication and division problems using the KWDL teaching technique combined with mathematical skill practice exercises among fifth-grade elementary school students. The research sample consists of 13 fifth-grade elementary school students, selected through purposive sampling. The research tools used in this study include: 1. Learning management plan, 2. Learning effectiveness assessment test, Statistical data analysis including mean, standard deviation, percentage, and t-test statistics

The results of the research showed that 1) the achievement of mathematics in solving the problem of multiplication of decimal division by using KWDL teaching technique combined with mathematics skills exercises of 5th grade students met the threshold of 75% statistically significant level .05 2) Academic achievement Solving

**Citation :** สุนิตดา ทองจันทร์ และสุวรรณวัฒน์ เทียนยุทธกุล. (2567). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการแก้โจทย์ปัญหา



การคูณการหารทศนิยม โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ KWDL ร่วมกับแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้น

ประถมศึกษาปีที่ 5. วารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ. 2(4) : 57-70;

DOI : <https://doi.org/10.14456/jasru.2024.25>

the problem of decimal division multiplication using KWDL teaching technique combined with math skills exercises of 5th grade students after learning was statistically significantly higher than before class at .05

**Keywords :** Mathematics Achievement, Problem solving, KWDL Teaching Techniques

## บทนำ (Introduction)

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 กล่าวถึงความสำคัญของการจัดการเรียนรู้สาระวิชาคณิตศาสตร์ไว้ว่า คณิตศาสตร์มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาความคิดมนุษย์ ให้นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์อย่างมีเหตุผลเป็นระบบแบบแผนสามารถวิเคราะห์ปัญหาหรือสถานการณ์ได้อย่างถี่ถ้วนรอบคอบช่วยให้คาดการณ์ การวางแผนตัดสินใจแก้ปัญหาและนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม นอกจากนี้คณิตศาสตร์เป็นเครื่องมือในการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและศาสตร์อื่น ๆ คณิตศาสตร์จึงมีประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น (กรมวิชาการกระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

การจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ ต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาทั้งด้านความรู้ ทักษะ กระบวนการ และด้านคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม โดยพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีคุณภาพชีวิตที่ดียิ่งขึ้น มีความสามารถในการแข่งขัน สามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข บนพื้นฐานของความเป็นไทยและความเป็นสากล ดังนั้นการจัดการเรียนรู้ของกลุ่มสาระวิชาคณิตศาสตร์จะต้องคำนึงถึงผู้เรียนเป็นสำคัญ การจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมต้องสอดคล้องกับวุฒิภาวะ ความสนใจและความถนัดของผู้เรียนให้มาก การจะจัดกิจกรรมการเรียนรู้ต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง กิจกรรมการเรียนรู้ต้องผสมผสานสาระทั้งทางด้านเนื้อหา และทักษะกระบวนการ ตลอดจนปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่ดีงาม ถูกต้องและเหมาะสมให้แก่ผู้เรียน (กรมวิชาการ, 2546 : 188-192)

วิธีการหนึ่งที่จะช่วยนักเรียนที่มีความแตกต่างกันในเรื่องความสามารถในการเรียนและเพื่อช่วยให้นักเรียนบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ คือ การสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ ความสำคัญของแบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์เป็นวิธีสอนที่สนุกวิธีหนึ่ง คือ การให้นักเรียนทำแบบฝึกทักษะ เพราะแบบฝึกทักษะจะช่วยให้นักเรียน มีโอกาสนำความรู้ที่เรียนมาแล้วฝึกให้เกิดความเข้าใจ

**Citation :** Thongchan, S. & Thienyutthakul, S. (2024). A study on Academic Performance in Solving Problems



Involving Multiplication and Division of Decimals, using the KWDL Teaching Technique in Conjunction with the Mathematics Skills Practice Model for the 5th Grade Students. **Journal of Academic**

**Surindra Rajabhat.** 2(4) : 57-70; DOI : <https://doi.org/10.14456/jasrru.2024.25>

กว้างขวางขึ้น (อนงค์สิริ วิชาลัย, 2535 : 27) แบบฝึกทักษะมีประโยชน์ต่อการเรียน แบบฝึกทักษะเป็นส่วนเพิ่มหรือเสริมหนังสือเรียนในการเรียน แบบฝึกทักษะเป็นอุปกรณ์การสอนที่ลดภาระของครูได้มากยิ่งขึ้นแต่จะต้องอาศัยการส่งเสริมและความดูแลเอาใจใส่ดูแลจากครูผู้สอนด้วย การให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดที่เหมาะสมกับความสามารถของเขาจะช่วยให้นักเรียนประสบความสำเร็จในด้านจิตใจมากขึ้น (วิระพงษ์ มุลทา, 2550 : 3) แนวคิดที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่าการสอนนักเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะเป็นสิ่งที่น่าสนใจเป็นอย่างมาก เพราะนักเรียนจะได้ลงมือกระทำด้วยตนเอง สร้างความคิดได้ด้วยตนเอง หาคำตอบได้ด้วยตนเอง ซึ่งในการจัดการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์เนื้อหาที่เป็นพื้นฐาน เพื่อเตรียมตัวนักเรียนให้พร้อมที่จะเรียนในระดับสูงต่อไป

องค์ประกอบสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ได้แก่ เชวาร์ปัญญา ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ ทักษะในการอ่านจับใจความ การคิดคำนวณ รวมทั้งทัศนคติที่มีต่อคณิตศาสตร์ (พรพิรุณ บุตรดา, 2560 : 26) การนำรูปแบบหรือเทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ในการแก้ปัญหามีหลายรูปแบบ ซึ่งได้มีผู้ทำการวิจัยหลายท่าน ได้แก่ รูปแบบการสอนแบบโพลยา (Polya) วิธีสอนแบบ Missouri วิธีการสอนแบบแผนผังต้นไม้ 5 ชั้น รูปแบบการสอนของเลนฮาร์ท และกรีน (Greeno) รูปแบบการสอนที่พัฒนามาจากสุลัดดาและคณะ วิธีการสอนแบบดอลเซียโน ฯลฯ นอกจากรูปแบบการสอนดังกล่าว ผู้วิจัยยังคงคิดว่ายังมีรูปแบบจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคอื่นๆ ที่ช่วยพัฒนาผลการเรียนรู้ของผู้เรียนได้เช่นกัน เทคนิคการสอนรูปแบบหนึ่งที่น่าสนใจนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาคณิตศาสตร์คือ โจทย์ปัญหาต้องใช้ความสามารถในการอ่าน คิด วิเคราะห์ของนักเรียน คือ KWDL ของคาร์และโอเกิล (Ogle, 1997 อ้างถึงใน วัชรรา เล่าเรียนดี, 2549 : 97)

สภาพการจัดการเรียนการสอนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนบ้านเหล่าป่าเป็ด พบว่า เมื่อนำคะแนนคณิตศาสตร์จากการเรียนที่ผ่านมาของนักเรียนแต่ละคนนำมาวิเคราะห์ นักเรียนส่วนใหญ่ขาดทักษะการคิดและคำนวณผิดพลาด ไม่เข้าใจเนื้อหาทำแบบทดสอบไม่ดีเท่าที่ควร ไม่สามารถแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ได้ ทักษะที่มีปัญหามากที่สุด คือการแก้โจทย์ปัญหาตามที่โจทย์ต้องการให้ถูกต้อง จากเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงได้จัดทำนวัตกรรมขึ้นเพื่อแก้ปัญหานั้นได้แก่ แบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์การคูณการหารทศนิยม โดยการใช้เทคนิค KWDL (วัชรรา เล่าเรียนดี, 2553 : 130) ดำเนินการตามขั้นตอนของ KWL หรือ KWDL จะช่วยชี้แนะ

Citation : สุนิตดา ทองจันทร์ และสุวรรณวัฒน์ เทียนยุทธกุล. (2567). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการแก้โจทย์ปัญหา



การคูณการหารทศนิยม โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ KWDL ร่วมกับแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้น

ประถมศึกษาปีที่ 5. วารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ. 2(4) : 57-70;

DOI : <https://doi.org/10.14456/jasru.2024.25>

ความคิดแนวทางในการอ่าน และหาคำตอบของคำถามสำคัญๆ จากเรื่องนั้น จากนั้นยังสามารถนำมาใช้ในการเรียนรู้ความต้องการเข้าใจของนักเรียนได้เป็นอย่างดีมี 4 ขั้นตอนดังนี้ K: เรารู้อะไร (What we know) หรือโจทย์บอกอะไรเราบ้าง W: เราต้องการรู้, ต้องการทราบอะไร (What we want to know) โจทย์ให้อะไรหรือโจทย์บอกอะไรเราบ้าง D: เราทำอะไร, อย่างไร (What we do) หาคำตอบ หรือเรามีวิธีการอย่างไรบ้างหรือมีวิธีดำเนินการเพื่อหาคำตอบอย่างไร L: เราเรียนรู้อะไร (การดำเนินการขั้นที่ 3) (What we learned) ซึ่งคำตอบสาระความรู้และวิธีศึกษาคำตอบ ขั้นตอนการคิดคำนวณ (ยุพิน ยืนยง, 2549 : 122) และเทคนิค KWDL สามารถพัฒนาผลการเรียนรู้เรื่องโจทย์ปัญหาให้สูงขึ้นได้ เพราะเป็นเทคนิคที่มีขั้นตอนชัดเจน เข้าใจง่าย ฝึกให้นักเรียนคิดวิเคราะห์ โจทย์ปัญหาแต่ละขั้นตอนตามลำดับ ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้จากกิจกรรมการเรียนรู้ได้รับประสบการณ์ตรง มีความมั่นใจ กล้าคิด กล้าพูด สามารถเขียนแสดงผลที่ได้และมีความสนุกสนานในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

### วัตถุประสงค์การวิจัย (Research Objectives)

1. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่องการแก้โจทย์ปัญหาการคูณการหารทศนิยม โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ KWDL ร่วมกับแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 75
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่องการแก้โจทย์ปัญหาการคูณการหารทศนิยม โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ KWDL ร่วมกับแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

### วิธีดำเนินการวิจัย (Research Methods)

#### ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1. ตัวแปรต้น ได้แก่ การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ KWDL ร่วมกับแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องการแก้โจทย์ปัญหาการคูณการหารทศนิยม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

Citation : Thongchan, S. & Thienyutthakul, S. (2024). A study on Academic Performance in Solving Problems

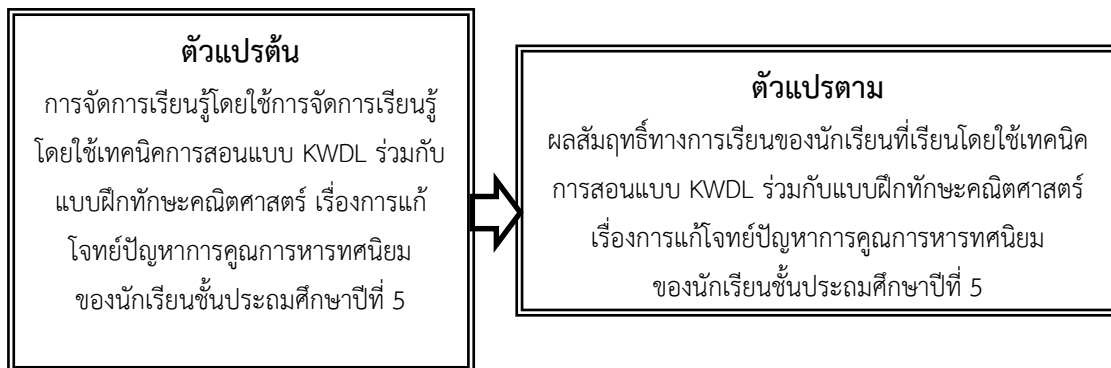


Involving Multiplication and Division of Decimals, using the KWDL Teaching Technique in Conjunction with the Mathematics Skills Practice Model for the 5th Grade Students. **Journal of Academic**

Surindra Rajabhat. 2(4) : 57-70; DOI : <https://doi.org/10.14456/jasrru.2024.25>

2. ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้เทคนิคการสอนแบบ KWDL ร่วมกับแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องการแก้โจทย์ปัญหาการคูณการหารทศนิยมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

### กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านเหล่าป่าเป็ด ตำบลนาโสก อำเภอมืองมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวนนักเรียน 13 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านเหล่าป่าเป็ด ตำบลนาโสก อำเภอมืองมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน นักเรียน 13 คน โดยการใช้แบบเจาะจง (Purposive Sampling)

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาการคูณการหารทศนิยม โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ KWDL ร่วมกับแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ จำนวน 6 แผน 6 ชั่วโมง มีกระบวนการสร้างศึกษาเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำแผนกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWDL จากนั้นนำแผนการจัดการเรียนรู้ เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนคณิตศาสตร์แล้วนำแผนที่สร้าง

Citation : สุนิตดา ทองจันทร์ และสุวรรณวัฒน์ เทียนยุทธกุล. (2567). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการแก้โจทย์ปัญหาการคูณการหารทศนิยม โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ KWDL ร่วมกับแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้น



ประถมศึกษาปีที่ 5. วารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ. 2(4) : 57-70;

DOI : <https://doi.org/10.14456/jasru.2024.25>

ขึ้นไปหาคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 6 แผน มีคะแนนอยู่ระหว่าง 4.51 - 5.00

2. แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการแก้โจทย์ปัญหาการคูณการหารทศนิยม โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ KWDL ร่วมกับแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งเป็นแบบทดสอบปรนัย 20 ข้อ โดยผู้วิจัยสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการแก้โจทย์ปัญหาการคูณการหารทศนิยม แล้วนำไปตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ซึ่งมีค่า IOC เท่ากับ 0.67 - 1.00

2.1 นำแบบทดสอบไปทดสอบ (Try-out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่กำลังเรียนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนบ้านน้ำเที่ยงวันครู 2501

2.2 นำแบบทดสอบมาวิเคราะห์หาค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนก เป็นรายข้อ โดยใช้วิธีของ Brennan (บุญชม ศรีสะอาด, 2553) มีค่าความยากง่ายตั้งแต่ 0.29 - 0.71 ค่าอำนาจจำแนก 0.29 - 0.86 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.84

2.3 นำแบบทดสอบไปปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องและจัดพิมพ์เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างทั้งก่อนและหลังการทดลอง

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ดำเนินการจัดทำแผนการเรียนรู้ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 โดยใช้เวลา 2 สัปดาห์ แผนละ 1 ชั่วโมง รวม 6 คาบ

2. ทดสอบก่อนเรียนด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชนิดปรนัยแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ

3. ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตั้งแต่แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 ไปจนถึงแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 แผนละ 1 ชั่วโมง รวม 6 คาบ โดยเก็บคะแนนระหว่างเรียนไว้ทุกแผน

4. ทดสอบหลังเรียนด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

Citation : Thongchan, S. & Thienyutthakul, S. (2024). A study on Academic Performance in Solving Problems



Involving Multiplication and Division of Decimals, using the KWDL Teaching Technique in Conjunction with the Mathematics Skills Practice Model for the 5th Grade Students. **Journal of Academic**

**Surindra Rajabhat.** 2(4) : 57-70; DOI : <https://doi.org/10.14456/jasrru.2024.25>

- 1. วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่องการแก้โจทย์ปัญหาการคูณการหารทศนิยม โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ KWDL ร่วมกับแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 75 โดยใช้สถิติ t-test (One samples)
- 2. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่องการแก้โจทย์ปัญหาการคูณการหารทศนิยม โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ KWDL ร่วมกับแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้สถิติทดสอบ t-test (Dependent samples)

ผลการวิจัย (Research Results)

- 1. วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่องการแก้โจทย์ปัญหาการคูณการหารทศนิยม โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ KWDL ร่วมกับแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 75

ตารางที่ 1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องการแก้โจทย์ปัญหาการคูณการหารทศนิยม โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ KWDL ร่วมกับแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

| N  | คะแนนเต็ม | คะแนนที่ได้ |        | S.D. | t     | Sig. |
|----|-----------|-------------|--------|------|-------|------|
|    |           | คะแนนที่ได้ | ร้อยละ |      |       |      |
| 13 | 20        | 16.15       | 80.77  | 1.91 | 2.18* | 0.00 |

\*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องการแก้โจทย์ปัญหาการคูณการหารทศนิยม โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ KWDL ร่วมกับแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่านักเรียนมีคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 16.15 จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 80.77 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

- 2. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่องการแก้โจทย์ปัญหาการคูณการหารทศนิยม โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ KWDL ร่วมกับแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

Citation : สุนิตดา ทองจันทร์ และสุวรรณวัฒน์ เทียนยุทธกุล. (2567). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการแก้โจทย์ปัญหาการคูณการหารทศนิยม โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ KWDL ร่วมกับแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ. 2(4) : 57-70;



**ตารางที่ 2** ผลเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่องการแก้โจทย์ปัญหาการคูณการหารทศนิยม โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ KWDL ร่วมกับแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

| การทดสอบ  | N  | คะแนนเต็ม | คะแนนที่ได้ |            | S.D. | t      | df | Sig. |
|-----------|----|-----------|-------------|------------|------|--------|----|------|
|           |    |           | คะแนนที่ได้ | ร้อยละ (%) |      |        |    |      |
| ก่อนเรียน | 13 | 20        | 8.77        | 43.85      | 2.83 | 11.80* | 12 | 0.00 |
| หลังเรียน |    |           | 16.15       | 80.77      | 1.91 |        |    |      |

\*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังเรียน เรื่องการแก้โจทย์ปัญหาการคูณการหารทศนิยม โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ KWDL ร่วมกับแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## อภิปรายผลการวิจัย (Research Discussion)

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องการแก้โจทย์ปัญหาการคูณการหารทศนิยม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังการใช้เทคนิคการสอนแบบ KWDL ร่วมกับแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ พบว่านักเรียนมีคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 16.15 จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 80.77 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ทั้งนี้ เนื่องมาจากผู้วิจัยได้ศึกษาเนื้อหาสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ตลอดจนถึงคู่มือครู เอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างและพัฒนาเป็นแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์โดยใช้เทคนิคการสอน KWDL เรื่องการแก้โจทย์ปัญหาการคูณการหารทศนิยม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และผู้วิจัยได้ ดำเนินการสร้างแบบฝึกทักษะตามขั้นตอน โดยเริ่มจากการวิเคราะห์นักเรียนเป็นรายบุคคล วิเคราะห์ เนื้อหา หรือทักษะทางภาษาที่เป็นปัญหาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ วัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ มีการจัดเรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปหายาก มีรูปภาพประกอบ ทำให้ดึงดูดความสนใจของผู้เรียน กิจกรรมแต่ละกิจกรรมที่สร้างขึ้นเหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียนที่จะเรียนรู้ได้ ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและไม่

Citation : Thongchan, S. & Thienyutthakul, S. (2024). A study on Academic Performance in Solving Problems



Involving Multiplication and Division of Decimals, using the KWDL Teaching Technique in Conjunction with the Mathematics Skills Practice Model for the 5th Grade Students. **Journal of Academic**

Surindra Rajabhat. 2(4) : 57-70; DOI : <https://doi.org/10.14456/jasrru.2024.25>

สับสน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กุหลาบ สีชาลี (2557) ได้ทำการวิจัยในครั้งนี้เพื่อสร้าง และหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหา การบวก การลบ การคูณและการหารระคน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการแก้โจทย์ปัญหา การบวก การลบ การคูณและการหารระคน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสังฆประชาอนุสรณ์ สำนักงานเขตหนองจอกกรุงเทพมหานคร ก่อนและหลังการใช้แบบฝึกทักษะ ผลการวิจัยพบว่า แบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณและการหารระคน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพ 85.31/80.10 เป็นไปตามเกณฑ์ และสมมติฐานที่กำหนด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ นันทนท กมขุนทด (2552) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาแบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาสมการคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า แบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาสมการคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด และมีประสิทธิภาพ 78.80/75.93 ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน 75/75 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประสิทธิ์ วินันท์ (2556) ได้ทำวิจัย เรื่อง การพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้เทคนิค KWDL เพื่อพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้เทคนิค KWDL และเพื่อศึกษาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ จากการใช้เทคนิค KWDL ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการศึกษา พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้เทคนิค KWDL ที่สร้างขึ้น ซึ่งสามารถพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ โดยนักเรียนมีคะแนนการทำแบบทดสอบหลังเรียนเฉลี่ยร้อยละ 73.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ที่ร้อยละ 65.00 และนักเรียนทุกคนผ่านเกณฑ์

2. ผลเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการแก้โจทย์ปัญหาการคูณการหารทศนิยม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังการใช้เทคนิคการสอนแบบ KWDL ร่วมกับแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ พบว่า หลังการใช้แบบฝึกทักษะนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการแก้โจทย์ปัญหาการคูณการหารทศนิยม สูงกว่าก่อนการใช้แบบฝึกทักษะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้ เนื่องจากการพัฒนาแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์โดยใช้เทคนิค KWDL เรื่องการแก้โจทย์ปัญหาการคูณการหารทศนิยม การบวก ลบ คูณ หารระคน ชั้นประถมศึกษาปี

Citation : สุนิตดา ทองจันทร์ และสุวรรณวัฒน์ เทียนยุทธกุล. (2567). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการแก้โจทย์ปัญหา



การคูณการหารทศนิยม โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ KWDL ร่วมกับแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้น

ประถมศึกษาปีที่ 5. วารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ. 2(4) : 57-70;

DOI : <https://doi.org/10.14456/jasru.2024.25>

ที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพ แล้วนำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง และได้รับสื่อการสอนที่สอดคล้องกับบทเรียนส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วัลภา พรหมเรือง (2552) ได้ทำการวิจัยเรื่องการศึกษาการใช้ชุดฝึกเพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาร้อยละ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอรุณประดิษฐ์ จังหวัดเพชรบุรี ผลการศึกษาพบว่า ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาร้อยละของกลุ่มตัวอย่างหลังการใช้ชุดฝึกสูงกว่าก่อนการใช้ชุดฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับงานวิจัยของ สมศรี อภัย (2553) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่องการบวกและการลบจำนวนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้แบบฝึกทักษะพบว่าชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้แบบฝึกทักษะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสอดคล้องกับ รุจิธร รักใหม่ (2557) ได้ศึกษาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง ลำดับและอนุกรมโดยใช้เทคนิค KWDL สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสตรีพัทลุง จังหวัดพัทลุง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 แผนการเรียนวิทย์ - คณิต โรงเรียนสตรี พัทลุง จังหวัดพัทลุง ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 ใช้วิธีการสุ่มแบบกลุ่ม จำนวน 2 ห้องเรียน กลุ่มทดลองเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/6 จำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุมเป็นนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 6/5 จำนวน 30 คน พบว่า ค่าดัชนีประสิทธิผลของความสามารถในการแก้โจทย์ ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง ลำดับและอนุกรม ของนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ เทคนิค KWDL มีค่าเท่ากับ 0.7480

## ข้อเสนอแนะการวิจัย (Research Suggestions)

### 1. ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ KWDL ร่วมกับแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ ครูผู้สอนจะต้องมีความรู้ความเข้าใจในขั้นตอนและวางแผนการจัดการเรียนรู้ไว้เป็นอย่างดี

Citation : Thongchan, S. & Thienyutthakul, S. (2024). A study on Academic Performance in Solving Problems



Involving Multiplication and Division of Decimals, using the KWDL Teaching Technique in Conjunction with the Mathematics Skills Practice Model for the 5th Grade Students. **Journal of Academic**

**Surindra Rajabhat.** 2(4) : 57-70; DOI : <https://doi.org/10.14456/jasrru.2024.25>

1.2 หากพบว่านักเรียนทำแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องการแก้โจทย์ปัญหาการคูณ การหาร ได้คะแนนไม่ผ่านเกณฑ์หลังตรวจผลงาน ครูควรอธิบายเพิ่มเติมให้คำแนะนำ เพื่อเป็นกำลังใจ ในการเรียนต่อไป

## 2. ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการสร้างและพัฒนาแบบฝึกทักษะทางคณิตศาสตร์ในเนื้อหาอื่น ๆ และในระดับชั้นต่าง ๆ เพื่อศึกษาผลการเรียนรู้ ประสิทธิภาพของเกณฑ์ และค่าดัชนีประสิทธิผลของแบบฝึกทักษะ

2.2 ควรมีการพัฒนาแบบฝึกการแก้โจทย์ปัญหา ในรูปแบบอื่น ๆ เช่น บทเรียนคอมพิวเตอร์ ซึ่งจะทำให้สามารถสร้างสรรค์แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องการแก้โจทย์ปัญหาการคูณ การหาร ทศนิยม ให้มีสีสันสวยงามน่าสนใจ มีเทคนิคการนำเสนอที่แปลกใหม่กระตุ้นให้นักเรียนฝึกทักษะโดยไม่เบื่อ

## เอกสารอ้างอิง (References)

- กรมวิชาการกระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ : ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กรมวิชาการกระทรวงศึกษาธิการ. (2546). **แนวทางการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กุหลาบ สีชาลี. (2557). **การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการแก้โจทย์ปัญหาการบวก การคูณหารของคนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้แบบฝึกทักษะ**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต เทคโนโลยีพระจอมเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- นันทน์ กมนท. (2552). **พัฒนาแบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาสมการคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิตสาขาการพัฒนาศาสตร์และการเรียนการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2553). **การวิจัยเบื้องต้น**. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.

Citation : สุนิตา ทองจันทร์ และสุวรรณวัฒน์ เทียนยุทธกุล. (2567). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการแก้โจทย์ปัญหา



การคูณหารทศนิยม โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ KWDL ร่วมกับแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้น

ประถมศึกษาปีที่ 5. วารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ. 2(4) : 57-70;

DOI : <https://doi.org/10.14456/jasru.2024.25>

- ประสิทธิ์ วินันท์. (2556). การพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้เทคนิค KWDL. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิตบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- พรพิรุณ บุตรดา. (2550). การเปรียบเทียบความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ การคิด วิเคราะห์และโน้ตส่นทางคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างการเรียนรู้ด้วยวิธีสอน โดยใช้ยุทธศาสตร์เมตาคอกนิชันกับการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบปกติ. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ยุพิน ยืนยง. (2549). การนิเทศแบบเพื่อนช่วยเพื่อน เพื่อพัฒนาสมรรถภาพการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค KWDL ของครูผู้สอนคณิตศาสตร์. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิตมหาวิทยาลัยศิลปากร.
- รุจิอร รักใหม่. (2557). การศึกษาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องลำดับและอนุกรมโดยใช้เทคนิค KWDL สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสตรีพัทลุง. พัทลุง. มหาวิทยาลัยบูรพา.
- วัชรรา เล่าเรียนดี. (2549). เทคนิคและยุทธวิธีพัฒนาทักษะการคิดการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. นครปฐม : คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วีระพงษ์ มุลทา และปนัดดา แก้วเสทือน. (2550). การพัฒนาแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์เรื่องเศษส่วนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
- วัลภา พรหมเรือง. (2552). การศึกษาการใช้ชุดฝึกเพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาร้อยละสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอรุณประดิษฐ์จังหวัดเพชรบุรี. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- สมศรี อภัย. (2553). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์เรื่องการบวกและการลบจำนวนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้แบบฝึกทักษะ. การศึกษาค้นคว้าอิสระการศึกษามหาบัณฑิตสาขาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

Citation : Thongchan, S. & Thienyutthakul, S. (2024). A study on Academic Performance in Solving Problems



Involving Multiplication and Division of Decimals, using the KWDL Teaching Technique in Conjunction with the Mathematics Skills Practice Model for the 5th Grade Students. *Journal of Academic*

*Surindra Rajabhat*. 2(4) : 57-70; DOI : <https://doi.org/10.14456/jasrru.2024.25>

อนงค์ศิริ วิชาลัย. (2535). เสริมความรู้ภาษาไทยระดับประถมศึกษา. พะเยา : สำนักงานการ  
ประถมศึกษาจังหวัดพะเยา.

Citation : สุนิตดา ทองจันทร์ และสุวรรณวัฒน์ เทียนยุทธกุล. (2567). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการแก้โจทย์ปัญหา



การคูณการหารทศนิยม โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ KWDL ร่วมกับแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้น

ประถมศึกษาปีที่ 5. วารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ. 2(4) : 57-70;

DOI : <https://doi.org/10.14456/jasrru.2024.25>

การศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์  
สำหรับบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ  
The Study of Satisfaction with the use of the Electronic  
Document System for Personnel Chaiyaphum Rajabhat  
University

อรุณี ปราบพัยค์<sup>1\*</sup> กฤษณา พัฒเพ็ง<sup>2</sup> และทินนิกร เสมอโชค<sup>3</sup>  
Arunee Prabpayak<sup>1\*</sup>, Krisana Phatpheng<sup>2</sup> and Tinnikon Samerchok<sup>3</sup>

Received : February 5, 2024; Revised : July 25, 2024; Accepted : July 27, 2024

### บทคัดย่อ (Abstract)

การวิจัยเชิงปริมาณนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สำรวจความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ และ2) เปรียบเทียบระหว่างข้อมูลส่วนบุคคลกับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 191 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามการวิจัย และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติ t-test และ F-test

---

<sup>1</sup>สำนักงานอธิการบดี กองกลาง มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ; Office of the President, Chaiyaphum Rajabhat University, Thailand.

<sup>2</sup>สำนักงานอธิการบดี กองกลาง งานบริหารทรัพยากรบุคคล มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ; Office of the President, Human Resources Management Division, Chaiyaphum Rajabhat University, Thailand.

<sup>3</sup>คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ; Faculty of Liberal Arts and Science, Chaiyaphum Rajabhat University, Thailand.

\*Corresponding Author; e-mail: Uji2830@gmail.com

Citation : Prabpayak, A., Phatpheng, K. & Samerchok, T. (2024). The Study of Satisfaction with the use of the Electronic Document System for Personnel Chaiyaphum Rajabhat University. *Journal of Academic Surindra Rajabhat*. 2(4) : 71-90; DOI : <https://doi.org/10.14456/jasrru.2024.26>



ผลการวิจัย พบว่า 1) ระดับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิโดยภาพรวม พบว่า อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=3.97, S.D=0.32$ ) โดยพิจารณารายด้านแล้ว พบว่า ด้านขั้นตอนกระบวนการมากที่สุด ( $\bar{X}=4.08, S.D=0.49$ ) รองลงมา คือ ด้านประสิทธิภาพของระบบ ( $\bar{X}=4.05, S.D=0.54$ ) และด้านฟังก์ชันและคุณสมบัติ ( $\bar{X}=3.95, S.D=0.46$ ) ตามลำดับ และ2) ผลเปรียบเทียบระหว่างข้อมูลส่วนบุคคลกับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ โดยใช้สถิติ t-test ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านเพศ และด้านงบประมาณ พบว่า ความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ไม่ขึ้นอยู่กับเพศของบุคลากรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และจำแนกตามงบประมาณ พบว่า ความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ แตกต่างกันขึ้นอยู่กับงบประมาณของบุคลากรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การเปรียบเทียบระหว่างข้อมูลส่วนบุคคลกับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้สถิติ ANOVA ประกอบด้วย อายุของพนักงาน กลุ่มพนักงาน และประเภทพนักงาน พบว่า ประเภทพนักงานที่ต่างกันมีความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และการจำแนกตามระยะเวลาในการปฏิบัติงาน พบว่า ระยะเวลาในการปฏิบัติงานไม่แตกต่างกันกับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**คำสำคัญ (Keywords) :** ความพึงพอใจ, สารบรรณอิเล็กทรอนิกส์, บุคลากร

## Abstract

This quantitative research the objectives are to 1) survey satisfaction with the use of the electronic document system. For personnel Chaiyaphum Rajabhat University and 2) compare personal data and satisfaction with the use of the electronic filing system. For personnel Chaiyaphum Rajabhat University A sample group of 191 people collected data using a research questionnaire. And analyze the data using statistics, mean ( $\bar{X}$ ), standard deviation (S.D.) and test assumptions with t-test and F-test statistics.

Citation : อรุณี ปราบพัตร์, ฤชณา พัฒเพ็ง และทินนิกร เสมอโชค. (2567). การศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งาน



ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ. วารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ. 2(4)

: 71-90; DOI : <https://doi.org/10.14456/jasrru.2024.26>

The results of the research found that 1) the level of satisfaction with the use of the electronic document system For personnel Chaiyaphum Rajabhat University as a whole was found to be at a high level ( $\bar{X}$ =3.97, S.D=0.32). Considering each aspect, it was found that the process aspect was the highest ( $\bar{X}$ =4.08, S.D=0.49, followed by the efficiency aspect. of the system ( $\bar{X}$ =4.05, S.D=0.54) and functions and features ( $\bar{X}$ =3.95, S.D=0.46), respectively, and 2) comparative results between personal information and satisfaction with the use of the work system electronic documents For personnel Chaiyaphum Rajabhat University using t-test statistics consisting of general information of the respondents in terms of gender and budget. It was found that satisfaction with the use of the electronic filing system It does not depend on the gender of personnel with statistical significance at the .05 level and classified according to budget. It was found that satisfaction with the use of the electronic filing system Varies depending on the personnel budget with statistical significance at the .05 level. Comparison between personal information and satisfaction with the use of the electronic filing system using ANOVA statistics, consisting of employee age, employee group, and type. Employees found that different types of employees were satisfied with the use of the electronic filing system. Statistically significant at the .05 level and classification by duration of work, it was found that the duration of work was not different from satisfaction with the use of the electronic document system. Statistically significant at the .05 level.

**Keywords :** Satisfaction, Electronic Documents, Personnel

## บทนำ (Introduction)

ปัจจุบันโลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทำให้องค์กรต่าง ๆ ต้องปรับตัวเพื่อให้องค์กรสามารถอยู่ได้และให้ทันกับกระแสการเปลี่ยนแปลงที่กำลังเกิดขึ้นในอนาคต สำหรับองค์กรของภาครัฐนั้น ได้มีความพยายามที่จะปฏิรูประบบราชการมาหลายยุคหลายสมัย รวมทั้งมีการปรับปรุงระบบการบริหารงานในองค์กรทั้งภาคราชการและรัฐวิสาหกิจเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ในการทำงาน

**Citation :** Prabpayak, A., Phatpheng, K. & Samerchok, T. (2024). The Study of Satisfaction with the use of the



Electronic Document System for Personnel Chaiyaphum Rajabhat University. **Journal of Academic Surindra Rajabhat.** 2(4) : 71-90; DOI : <https://doi.org/10.14456/jasrru.2024.26>

ภายในหน่วยงาน ซึ่งในปัจจุบันเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทในการทำงานอย่างมากมาย อาจถือได้ว่าเป็นองค์ประกอบหลักของการปฏิบัติงานในปัจจุบัน เพื่อให้มีศักยภาพเพียงพอและเหมาะสมสำหรับการใช้งานสำนักงาน หน่วยงานต่าง ๆ ได้ให้ความสำคัญเป็นอย่างมากในการพัฒนาระบบการปฏิบัติงานและเพื่อการติดต่อสื่อสารให้มีความสะดวก รวดเร็ว และนำทรัพยากรที่มีอยู่มาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กร การใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยซึ่งเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งที่จำเป็นและเป็นที่ยอมรับในยุคปัจจุบัน หน่วยงานต่าง ๆ ต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงาน การตัดสินใจ และการปฏิบัติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการบริหารจัดการด้านเอกสาร ซึ่งถ้ามีระบบการจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศที่ดี ตั้งแต่การผลิต การจัดเก็บ การประมวลผล การเรียกใช้ข้อมูล และการสื่อสาร ก็จะส่งผลกระทบไปถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลการทำงานของบุคลากร และส่งผลลัพธ์ที่ดีนำไปสู่ความสำเร็จขององค์กร จากความสำคัญดังกล่าวทำให้องค์กรต่าง ๆ เกิดการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่เรียกว่า ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (e-Doc) สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการบริหารจัดการด้านเอกสาร การรับ - ส่งข้อมูลข่าวสารและเอกสารต่าง ๆ ระหว่างบุคลากรภายในองค์กร และภายนอกองค์กร ซึ่งสามารถเชื่อมโยงกับหน่วยงานต่าง ๆ ได้อย่างสะดวก รวดเร็ว เป็นปัจจุบันประกอบกับความปลอดภัยในการรับ - ส่งข้อมูลและเอกสารต่าง ๆ เป็นฐานข้อมูลที่สามารถสืบค้นข้อมูลและเอกสารย้อนหลังได้อย่างรวดเร็ว (สุธาทิพย์ จงจิตต์, 2561)

มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ เป็นอีกองค์กรหนึ่งที่จะต้องมีการปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น โดยได้มีการนำระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์เข้ามาใช้ในการจัดการหนังสือราชการภายในองค์กรตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 เป็นต้นมา ได้มีการเริ่มใช้กับเจ้าหน้าที่ธุรการประจำหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อให้การดำเนินงานด้านงานสารบรรณของมหาวิทยาลัยมีความสะดวก รวดเร็ว และทันสมัยยิ่งขึ้นซึ่งปัจจุบันในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 มหาวิทยาลัยได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์จึงประชาสัมพันธ์ให้บุคลากรทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุนวิชาการให้เห็นความสำคัญของการใช้งานระบบดังกล่าว ซึ่งบุคลากรได้มีการใช้งานระบบดังกล่าวเพิ่มมากขึ้นและได้มีการใช้ต่อเนื่องกันมาเรื่อย ๆ ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์จึงถือเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้การดำเนินงานมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ มีประสิทธิภาพและบรรลุเป้าหมาย ทั้งนี้การที่บุคลากรมีระบบที่ทันสมัยเข้ามาใช้งานในองค์กรจะทำให้การทำงานเกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและเกิดผลดีในอนาคตต่อองค์กร ผู้วิจัยจึงมีความสนใจทำวิจัย เรื่อง

Citation : อรุณี ปราบพาศย์, กลุขณา พัฒเพ็ง และทินนิกร เสมอโชค. (2567). การศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งาน



ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ. วารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ. 2(4)

: 71-90; DOI : <https://doi.org/10.14456/jasrru.2024.26>

การศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ โดยทำการศึกษาสำรวจความพึงพอใจและเปรียบเทียบระหว่างข้อมูลส่วนบุคคลกับพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้จากการวิจัยสามารถใช้เป็นแนวทางสำหรับการวางแผนพัฒนาระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล และเป็นข้อเสนอแนะในการพัฒนาให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย (Research Objectives)

1. เพื่อสำรวจความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ
2. เพื่อเปรียบเทียบระหว่างข้อมูลส่วนบุคคลกับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

### วิธีดำเนินการวิจัย (Research Methods)

การวิจัยเรื่อง การศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปริมาณ ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ บุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุนวิชาการ ประกอบด้วยประเภทวิชาการ ประเภทเชี่ยวชาญเฉพาะหรือวิชาชีพเฉพาะ ประเภททั่วไป และพนักงานราชการ สังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ จำนวน 364 คน (งานบริหารทรัพยากรบุคคล, 2566)

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ บุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุนวิชาการ ประกอบด้วยประเภทวิชาการ ประเภทเชี่ยวชาญเฉพาะหรือวิชาชีพเฉพาะ ประเภททั่วไป และพนักงานราชการ สังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ จำนวน 191 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบเจาะจงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูปของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970)

เครื่องมือในการวิจัย

Citation : Prabpayak, A., Phatpheng, K. & Samerchok, T. (2024). The Study of Satisfaction with the use of the



Electronic Document System for Personnel Chaiyaphum Rajabhat University. *Journal of Academic Surindra Rajabhat*. 2(4) : 71-90; DOI : <https://doi.org/10.14456/jasrru.2024.26>

ในการศึกษาการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือการวิจัยเพื่อใช้เก็บรวบรวมข้อมูล โดยรายละเอียด ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ กลุ่มพนักงาน ประเภท งบประมาณการจ้าง และระยะเวลาในการปฏิบัติงาน ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบตัวเลือก จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ประกอบด้วย 1) ด้านประโยชน์ของระบบ 2) ด้านประสิทธิภาพของระบบ 3) ด้านฟังก์ชันและคุณสมบัติ 4) ด้านขั้นตอนกระบวนการ และ 5) ด้านการออกแบบส่วนแสดงผล จำนวน 25 ข้อ ซึ่งลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือในการวิจัย ผู้วิจัยได้ ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัย และเอกสารที่เกี่ยวข้อง รวมไปถึงการศึกษาข้อมูล และดำเนินการพัฒนาและการนำเครื่องมือในการวิจัยไปใช้งาน มีลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับความ พึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์

2. สร้างแบบสอบถามและนำแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน พิจารณาคัดเลือกข้อคำถามที่เหมาะสม และปรับปรุงเครื่องมือวิจัยตามข้อเสนอแนะ

3. นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ไปใช้ในการเก็บข้อมูลการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลการประเมินแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ทีมผู้วิจัยดำเนินการลงพื้นที่เก็บข้อมูลด้วยตนเองเป็นหลัก โดยการติดต่อประสานงาน นัดหมาย วัน เวลา สถานที่ หรือจัดส่งแบบประเมินให้กับกลุ่มตัวอย่าง หรือรูปแบบอื่นที่เหมาะสม

การวิเคราะห์ข้อมูล

Citation : อรุณี ปราบพาศ์, กลุณา พัฒเพ็ง และทินนิกร เสมอโชค. (2567). การศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งาน

ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ. วารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ. 2(4)

: 71-90; DOI : <https://doi.org/10.14456/jasrru.2024.26>



คณะผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบโดยใช้สถิติเชิงอนุมาน t-test และ One way ANOVA

## ผลการวิจัย (Research Results)

**ส่วนที่ 1** การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามบุคลากรของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

**ตารางที่ 1** การวิเคราะห์การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

| ข้อมูลทั่วไป                   | จำนวน (191คน) | ร้อยละ |
|--------------------------------|---------------|--------|
| 1. เพศ                         |               |        |
| ชาย                            | 78.00         | 40.84  |
| หญิง                           | 113.00        | 59.16  |
| 2. อายุ                        |               |        |
| ต่ำกว่า 30 ปี                  | 3.00          | 1.57   |
| 30 - 40 ปี                     | 35.00         | 18.32  |
| 41 - 50 ปี                     | 67.00         | 35.08  |
| 51 - 60 ปี                     | 86.00         | 45.03  |
| 3. กลุ่มพนักงาน                |               |        |
| พนักงานประจำมหาวิทยาลัย        | 153.00        | 80.10  |
| พนักงานจ้างตามภารกิจ           | 18.00         | 9.42   |
| พนักงานราชการ                  | 20.00         | 10.47  |
| 4. ประเภทบุคลากร               |               |        |
| วิชาการ                        | 30.00         | 15.71  |
| เชี่ยวชาญเฉพาะหรือวิชาชีพเฉพาะ | 78.00         | 40.84  |
| ทั่วไป                         | 83.00         | 43.46  |
| 5. งบประมาณ                    |               |        |
| งบประมาณเงินรายได้             | 122.00        | 63.87  |
| งบประมาณแผ่นดิน                | 69.00         | 36.13  |
| 6. ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน     |               |        |
| น้อยกว่า 1 ปี                  | 5.00          | 2.62   |
| 1 - 5 ปี                       | 15.00         | 7.85   |
| 6 - 10 ปี                      | 77.00         | 40.31  |
| 11 - 15 ปี                     | 59.00         | 30.89  |
| 16 - 20 ปี                     | 35.00         | 18.32  |

Citation : Prabpayak, A., Phatpheng, K. & Samerchok, T. (2024). The Study of Satisfaction with the use of the



Electronic Document System for Personnel Chaiyaphum Rajabhat University. Journal of Academic

Surindra Rajabhat. 2(4) : 71-90; DOI : <https://doi.org/10.14456/jasrru.2024.26>

จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามวัฒนธรรมองค์กรในการปฏิบัติงานที่มีความผูกพันต่อองค์กรของบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ เป็นเพศหญิงร้อยละ 55.60 และเพศชาย ร้อยละ 44.40 ซึ่งมีอายุ 36 – 40 ปี ร้อยละ 23.60 อายุ 46 – 50 ปี ร้อยละ 18.00 และอายุ 31 - 35 ปี ร้อยละ 14.40 เป็นกลุ่มพนักงานประจำมหาวิทยาลัย ร้อยละ 85.60 พนักงานราชการ ร้อยละ 8.40 และพนักงานจ้างตามภารกิจ ร้อยละ 6.00 ประเภททั่วไป ร้อยละ 45.60 ประเภทเชี่ยวชาญเฉพาะ หรือวิชาชีพเฉพาะ ร้อยละ 28.40 และประเภทวิชาการร้อยละ 22.80 ได้รับการจ้างจากงบประมาณแผ่นดิน ร้อยละ 59.60 งบประมาณรายได้มหาวิทยาลัย ร้อยละ 40.40 ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน 11-15 ปี ร้อยละ 31.20 ระยะเวลา 6-10 ปี ร้อยละ 30.00 และ 1-5 ปี ร้อยละ 20.40 ตามลำดับ

**ส่วนที่ 2** การวิเคราะห์ข้อมูลระดับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

การวิเคราะห์ข้อมูลระดับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ประกอบด้วย ด้านประโยชน์ของระบบ ด้านประสิทธิภาพของระบบด้านฟังก์ชันและคุณสมบัติ ด้านขั้นตอนกระบวนการ ด้านการออกแบบส่วนแสดงผล ซึ่งมีรายละเอียดการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

**ตารางที่ 2** การวิเคราะห์ข้อมูลระดับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ด้านประโยชน์ของระบบ

| ด้านประโยชน์ของระบบ |                                                                                                                                              | $\bar{x}$ | S.D. |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|
| 1                   | ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ทำให้การรับ – ส่งหนังสือ หรือเอกสารมีความรวดเร็ว และคล่องตัวมากขึ้น                                                 | 3.77      | 0.72 |
| 2                   | ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ช่วยให้การสื่อสารและติดต่อประสานงานการรับ-ส่งหนังสือ ลดปริมาณข้อผิดพลาด มีความรวดเร็วมากยิ่งขึ้น                    | 3.62      | 0.63 |
| 3                   | ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ช่วยลดเวลา ในการเดินทางรับ-ส่งหนังสือหรือเอกสาร                                                                     | 3.67      | 0.77 |
| 4                   | การนำระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ช่วยลดงบประมาณบางส่วนลง เช่น กระดาษ หมึกพิมพ์ แฟ้มเก็บเอกสาร ค่าไปรษณีย์ ค่าโทรสาร (fax) และค่าถ่ายเอกสาร | 4.35      | 0.81 |
| 5                   | ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ช่วยลดระยะเวลาการจัดเก็บและรักษาข้อมูล เอกสาร หนังสือ และการจัดหาสถานที่เก็บหนังสือหรือเอกสาร                       | 3.70      | 0.69 |
| รวม                 |                                                                                                                                              | 3.82      | 0.55 |

จากตารางที่ 2 พบว่า ระดับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์สำหรับบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ด้านประโยชน์ของระบบ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}$  = 3.82, S.D. = 0.55) โดยพิจารณารายชื่อแล้ว พบว่า การนำระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์มาช่วยลดงบประมาณบางส่วนลง เช่น กระดาษ หมึกพิมพ์ แฟ้มเก็บเอกสาร ค่าไปรษณีย์ ค่าโทรสาร (fax) และค่าถ่ายเอกสารมากที่สุด ( $\bar{X}$  = 4.35, S.D. = 0.81) รองลงมาคือ ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ทำให้การรับ – ส่งหนังสือ หรือเอกสารมีความรวดเร็ว และคล่องตัวมากขึ้น ( $\bar{X}$  = 3.77, S.D. = 0.72) และระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ช่วยลดระยะเวลาการจัดเก็บและรักษาข้อมูล เอกสาร หนังสือ และการจัดหาสถานที่เก็บหนังสือหรือเอกสาร ( $\bar{X}$  = 3.70, S.D. = 0.69) ตามลำดับ

**ตารางที่ 3** การวิเคราะห์ข้อมูลระดับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์สำหรับบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ด้านประสิทธิภาพของระบบ

| ด้านประสิทธิภาพของระบบ                                                        | $\bar{X}$ | S.D. |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|
| 1 สามารถเข้าใช้งานระบบได้ตลอดเวลา                                             | 4.30      | 0.82 |
| 2 สามารถตรวจสอบ สืบค้น ติดตามหนังสือจากการแจ้งเตือนสถานะของหนังสือได้ตลอดเวลา | 3.94      | 0.81 |
| 3 การแสดงข้อมูลภาพรวมหนังสือมีความรวดเร็วและถูกต้อง                           | 4.03      | 0.93 |
| 4 เมนูเข้าใช้งานระบบมีความเหมาะสมกับการใช้งาน                                 | 4.10      | 0.67 |
| 5 ระบบมีความครอบคลุม สมบูรณ์ และสามารถเรียกดูข้อมูลย้อนหลังได้ตลอดเวลา        | 3.86      | 0.90 |
| รวม                                                                           | 4.05      | 0.54 |

จากตารางที่ 3 พบว่า ระดับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์สำหรับบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ด้านประสิทธิภาพของระบบ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}$  = 4.05, S.D. = 0.54) โดยพิจารณารายชื่อแล้ว พบว่า สามารถเข้าใช้งานระบบได้ตลอดเวลามากที่สุด ( $\bar{X}$  = 4.30, S.D. = 0.82) รองลงมาคือ เมนูเข้าใช้งานระบบมีความเหมาะสมกับการใช้งาน ( $\bar{X}$  = 4.10, S.D. = 0.67) และการแสดงข้อมูลภาพรวมหนังสือมีความรวดเร็วและถูกต้อง ( $\bar{X}$  = 4.03, S.D. = 0.93) ตามลำดับ

**ตารางที่ 4** การวิเคราะห์ข้อมูลระดับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์สำหรับบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ด้านฟังก์ชันและคุณสมบัติ

| ด้านฟังก์ชันและคุณสมบัติ                                                            | $\bar{X}$ | S.D. |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|
| 1 ฟังก์ชันครอบคลุมการทำงานของระบบงานสารบรรณ                                         | 3.70      | 0.60 |
| 2 ฟังก์ชันการใช้งานและการกำหนดระยะเวลาในการเขียนหนังสือหรือให้ความเห็นมีความเหมาะสม | 3.85      | 0.87 |
| 3 ฟังก์ชันการลงทะเบียนรับ-ส่งหนังสือ                                                | 4.40      | 0.71 |
| 4 ฟังก์ชันการแนบเอกสารหรือหนังสือราชการ                                             | 3.91      | 0.72 |
| 5 ฟังก์ชันการใช้งานเพื่อสืบค้นและติดตามหนังสือ                                      | 3.91      | 0.73 |
| รวม                                                                                 | 3.95      | 0.46 |

จากตารางที่ 4 พบว่า ระดับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์สำหรับบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ด้านฟังก์ชันและคุณสมบัติ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.95$ , S.D. = 0.46) โดยพิจารณารายข้อแล้ว พบว่า ฟังก์ชันการลงทะเบียนรับ-ส่งหนังสือมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.40$ , S.D. = 0.71) รองลงมา ฟังก์ชันการแนบเอกสารหรือหนังสือราชการฟังก์ชันการใช้งานเพื่อสืบค้นและติดตามหนังสือ ( $\bar{X} = 3.91$ , S.D. = 0.72, 0.73) และฟังก์ชันการใช้งานและการกำหนดระยะเวลาในการเขียนหนังสือหรือให้ความเห็นมีความเหมาะสม ( $\bar{X} = 3.85$ , S.D. = 0.87) ตามลำดับ

**ตารางที่ 5** การวิเคราะห์ข้อมูลระดับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์สำหรับบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ด้านขั้นตอนกระบวนการ

| ด้านขั้นตอนกระบวนการ                                      | $\bar{X}$ | S.D. |
|-----------------------------------------------------------|-----------|------|
| 1 ขั้นตอนการเข้าใช้ระบบมีความง่ายและไม่ซับซ้อน            | 4.52      | 0.69 |
| 2 ขั้นตอนการใช้งานระบบเป็นลำดับเข้าใจง่าย                 | 4.20      | 0.77 |
| 3 ขั้นตอนการลงทะเบียนหนังสือมีความกระชับเหมาะสม           | 3.88      | 0.92 |
| 4 การลงทะเบียนหนังสือตรงตามระเบียบงานสารบรรณ              | 4.16      | 0.69 |
| 5 ขั้นตอนการรับ-ส่งหนังสือมีความง่าย ไม่ซับซ้อน และกระชับ | 3.61      | 0.85 |
| รวม                                                       | 3.93      | 0.41 |

Citation : อรุณี ปราบพาศ์, กลุณา พัฒเพ็ง และทินนกร เสมอโชค. (2567). การศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งาน

ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ. วารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ. 2(4)

: 71-90; DOI : <https://doi.org/10.14456/jasrru.2024.26>



จากตารางที่ 5 พบว่า ระดับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์สำหรับบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ด้านขั้นตอนกระบวนการ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.93$ , S.D. = 0.41) โดยพิจารณารายชื่อแล้ว พบว่า ขั้นตอนการเข้าใช้ระบบมีความง่ายและไม่ซับซ้อนมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.52$ , S.D. = 0.69) รองลงมา คือ ขั้นตอนการใช้งานระบบเป็นลำดับเข้าใจง่าย ( $\bar{X} = 4.20$ , S.D. = 0.77) และการลงทะเบียนหนังสือตรงตามระเบียบงานสารบรรณ ( $\bar{X} = 4.16$ , S.D. = 0.69) ตามลำดับ

**ตารางที่ 6** การวิเคราะห์ข้อมูลระดับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์สำหรับบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ด้านการออกแบบส่วนแสดงผล

| ด้านการออกแบบส่วนแสดงผล |                                                   | $\bar{X}$ | S.D. |
|-------------------------|---------------------------------------------------|-----------|------|
| 1                       | การจัดหมวดหมู่ของเมนูใช้งานได้อย่างชัดเจน         | 4.39      | 0.81 |
| 2                       | การใช้เมนูสื่อความหมายได้อย่างชัดเจน              | 3.69      | 0.68 |
| 3                       | การจัดวางองค์ประกอบง่ายต่อการใช้งาน               | 3.92      | 0.92 |
| 4                       | รูปแบบอักษร สีตัวอักษร ขนาดตัวอักษร มีความเหมาะสม | 3.87      | 0.56 |
| 5                       | การแสดงรายละเอียดหนังสือมีความถูกต้อง             | 3.80      | 0.93 |
| รวม                     |                                                   | 3.93      | 0.41 |

จากตารางที่ 6 พบว่า ระดับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์สำหรับบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ด้านการออกแบบส่วนแสดงผล โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.93$ , S.D. = 0.41) โดยพิจารณารายด้านแล้ว พบว่า การจัดหมวดหมู่ของเมนูใช้งานได้อย่างชัดเจนมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.39$ , S.D. = 0.81) รองลงมาคือ การจัดวางองค์ประกอบง่ายต่อการใช้งาน ( $\bar{X} = 3.92$ , S.D. = 0.92) และ รูปแบบอักษร สีตัวอักษร ขนาดตัวอักษร มีความเหมาะสม ( $\bar{X} = 3.87$ , S.D. = 0.56) ตามลำดับ

ตารางที่ 7 การวิเคราะห์ข้อมูลระดับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ รวมทั้ง 5 ด้าน

| รวมทั้ง 5 ด้าน           | $\bar{X}$ | S.D. |
|--------------------------|-----------|------|
| ด้านประโยชน์ของระบบ      | 3.82      | 0.55 |
| ด้านประสิทธิภาพของระบบ   | 4.05      | 0.54 |
| ด้านฟังก์ชันและคุณสมบัติ | 3.95      | 0.46 |
| ด้านขั้นตอนกระบวนการ     | 4.08      | 0.49 |
| ด้านการออกแบบส่วนแสดงผล  | 3.93      | 0.41 |
| รวม                      | 3.97      | 0.32 |

จากตารางที่ 7 พบว่า ระดับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ รวมทั้ง 5 ด้าน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}$  = 3.97, S.D. = 0.32) โดยพิจารณารายด้านแล้ว พบว่า ด้านขั้นตอนกระบวนการมากที่สุด ( $\bar{X}$  = 4.08, S.D. = 0.49) รองลงมา คือ ด้านประสิทธิภาพของระบบ ( $\bar{X}$  = 4.05, S.D. = 0.54) และด้านฟังก์ชันและคุณสมบัติ ( $\bar{X}$  = 3.95, S.D. = 0.46) ตามลำดับ

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบระหว่างข้อมูลส่วนบุคคลกับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

การเปรียบเทียบระหว่างข้อมูลส่วนบุคคลกับพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ โดยใช้สถิติ t-test ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านเพศ และด้านงบประมาณ ซึ่งมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 8 การเปรียบเทียบระหว่างข้อมูลส่วนบุคคลกับพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ จำแนกตามเพศ

| เพศ  | จำนวน | ค่าเฉลี่ย | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน | t     | P    |
|------|-------|-----------|----------------------|-------|------|
| ชาย  | 78    | 3.84      | 0.54                 | 1.071 | .285 |
| หญิง | 113   | 3.81      | 0.56                 |       |      |

\* ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05



จากตารางที่ 8 พบว่า ความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ไม่ขึ้นอยู่กับเพศของบุคลากรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ บุคลากรเพศชายและเพศหญิงมีความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ที่ไม่แตกต่างกัน

**ตารางที่ 9** การเปรียบเทียบระหว่างข้อมูลส่วนบุคคลกับพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ จำแนกตามงบประมาณ

| งบประมาณ                          | จำนวน | ค่าเฉลี่ย | ส่วนเบี่ยงเบน<br>มาตรฐาน | t    | P    |
|-----------------------------------|-------|-----------|--------------------------|------|------|
| งบประมาณเงินรายได้<br>มหาวิทยาลัย | 122   | 3.88      | 0.29                     | .138 | .000 |
| งบประมาณแผ่นดิน                   | 69    | 4.11      | 0.32                     |      |      |

\* ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

จากตารางที่ 9 พบว่า ความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ขึ้นอยู่กับงบประมาณของบุคลากรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ บุคลากรงบประมาณในการจ้างบุคลากรมีความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การเปรียบเทียบระหว่างข้อมูลส่วนบุคคลกับพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ โดยใช้สถิติ ANOVA ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านอายุ ด้านกลุ่มพนักงาน ด้านประเภทพนักงาน และด้านระยะเวลาในการปฏิบัติงาน ซึ่งมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

**ตารางที่ 10** การเปรียบเทียบระหว่างข้อมูลส่วนบุคคลกับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ จำแนกตามอายุของพนักงาน

| ความแปรปรวน  | ss     | df  | MS   | F     | P    |
|--------------|--------|-----|------|-------|------|
| ระหว่างกลุ่ม | 2.623  | 3   | .874 | 9.804 | .000 |
| ภายในกลุ่ม   | 16.678 | 187 | .089 |       |      |
| รวม          | 19.301 | 190 |      |       |      |

\* ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

จากตารางที่ 10 พบว่า อายุของบุคลากรที่ต่างกันมีความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ อายุของบุคลากรมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ อย่างมีนัยสำคัญ

**ตารางที่ 11** การเปรียบเทียบระหว่างข้อมูลส่วนบุคคลกับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ จำแนกตามกลุ่มพนักงาน

| ความแปรปรวน  | ss     | df  | MS   | F     | P    |
|--------------|--------|-----|------|-------|------|
| ระหว่างกลุ่ม | .773   | 2   | .387 | 3.923 | .021 |
| ภายในกลุ่ม   | 18.528 | 188 | .099 |       |      |
| รวม          | 19.301 | 190 |      |       |      |

\* ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

จากตารางที่ 11 พบว่า กลุ่มพนักงานที่ต่างกันมีความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ กลุ่มพนักงานของบุคลากรมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ อย่างมีนัยสำคัญ

**ตารางที่ 12** การเปรียบเทียบระหว่างข้อมูลส่วนบุคคลกับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ จำแนกตามประเภทพนักงาน

| ความแปรปรวน  | ss     | df  | MS   | F     | P    |
|--------------|--------|-----|------|-------|------|
| ระหว่างกลุ่ม | 1.540  | 2   | .770 | 8.149 | .000 |
| ภายในกลุ่ม   | 17.761 | 188 | .094 |       |      |
| รวม          | 19.301 | 190 |      |       |      |

Citation : อรุณี ปราภพยศ, ฤชณา พัฒเพ็ง และทินนิกร เสมอโชค. (2567). การศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งาน

ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ. วารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ. 2(4)

: 71-90; DOI : <https://doi.org/10.14456/jasrru.2024.26>



\* ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

จากตารางที่ 12 พบว่า ประสิทธิภาพงานที่ต่างกันมีความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ ประสิทธิภาพงานของบุคลากรมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ อย่างมีนัยสำคัญ

ตารางที่ 13 การเปรียบเทียบระหว่างข้อมูลส่วนบุคคลกับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ จำแนกตามระยะเวลาในการปฏิบัติงาน

| ความแปรปรวน  | ss     | df  | MS   | F    | P    |
|--------------|--------|-----|------|------|------|
| ระหว่างกลุ่ม | .213   | 4   | .053 |      |      |
| ภายในกลุ่ม   | 19.088 | 186 | .103 | .520 | .721 |
| รวม          | 19.301 | 190 |      |      |      |

\* ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

จากตารางที่ 13 พบว่า ระยะเวลาในการปฏิบัติงานไม่แตกต่างกันกับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## อภิปรายผลการวิจัย (Research Discussion)

การศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ มีการอภิปรายผลดังนี้

ระดับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.97$ , S.D. 0.32) โดยพิจารณารายด้านแล้ว พบว่า ด้านขั้นตอนกระบวนการมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.08$ , S.D. 0.49) รองลงมา คือ ด้านประสิทธิภาพของระบบ ( $\bar{x} = 4.05$ , S.D. 0.54) และด้านฟังก์ชันและคุณสมบัติ ( $\bar{x} = 3.95$ , S.D. 0.46) ตามลำดับโดยบุคลากรที่นำระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์มาช่วยลดงบประมาณบางส่วนลง เช่น กระดาษ หมึกพิมพ์ แฟ้มเก็บเอกสาร ค่าไปรษณีย์ ค่าโทรสาร (fax) ระบบทำให้การรับ – ส่งหนังสือหรือเอกสารมีความรวดเร็ว และคล่องตัวมากขึ้น และสามารถเข้าใช้งานระบบได้ตลอดเวลา มี

ขั้นตอนที่ง่ายและไม่ซับซ้อนมีการจัดหมวดหมู่ของเมนูใช้งานได้อย่างชัดเจน ซึ่งสอดคล้องกับ นกตล แสงการนา (2562) ได้พัฒนาระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ พบว่า ระดับความพึงพอใจในการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ในแต่ละด้าน มีคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ช่วยทำให้ประหยัดทรัพยากรของหน่วยงาน รองลงมาคือ ด้านขั้นตอนกระบวนการ และด้านการเข้าใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ตามลำดับ

การเปรียบเทียบระหว่างข้อมูลส่วนบุคคลกับพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ โดยใช้สถิติ t-test จำแนกตามเพศ พบว่า ความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ไม่ขึ้นอยู่กับเพศของบุคลากรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ บุคลากรเพศชายและเพศหญิงมีความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิที่ไม่แตกต่างกันซึ่งสอดคล้องกับกนกพิชญ์ ครุฑทอง (2563) ได้เปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรจากการใช้ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ในศูนย์อำนวยการสร้างอาวุธ ศูนย์การอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและพลังงานทหาร จำแนกตามเพศ ด้วยค่าสถิติ Independent Sample t-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ซึ่งมีค่า Sig. น้อยกว่าค่า  $\alpha = .05$  ไม่มี แสดงว่า บุคลากรผู้ตอบแบบสอบถามที่มีเพศต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานโดยรวมและรายด้าน ไม่แตกต่างกันและ จำแนกตามงบประมาณ พบว่า ความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ขึ้นอยู่กับงบประมาณของบุคลากรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ บุคลากรงบประมาณในการจ้างบุคลากรมีความพึงพอใจแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับณริศรา กุณนากุล (2565) ได้เปรียบเทียบปัจจัยด้านสถานภาพและหน่วยงานที่สังกัดมีความแตกต่างด้านปัญหาการเข้าใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ พบว่า ปัจจัยด้านสถานภาพที่แตกต่างกันมีปัญหาด้านการใช้งานด้านระบบ ปัญหาด้านทักษะการใช้งานระบบ ปัญหาด้านขอบเขตการใช้งานตามระเบียบสารบรรณ ปัจจัยด้านความคาดหวังในการใช้งานระบบ และปัจจัยการยอมรับการเปลี่ยนแปลงระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ พบว่า ปัจจัยด้านสถานภาพส่งผลต่อการใช้งานระบบ สารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ 0.05

การเปรียบเทียบระหว่างข้อมูลส่วนบุคคลกับพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ โดยใช้สถิติ ANOVA พบว่า การจำแนกตามอายุของพนักงาน จำแนกตามกลุ่มพนักงาน จำแนกตามประเภทพนักงาน ที่ต่างกันมีความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับ ภูเบศ นิราศภักย์ (2563) ได้เปรียบเทียบสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของบริหารงานของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 33 ของผู้บริหารสถานศึกษาและครู จำแนกตามขนาดโรงเรียน โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และการจำแนกตามระยะเวลาในการปฏิบัติงาน พบว่า ระยะเวลาในการปฏิบัติงานไม่แตกต่างกันกับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และยังสอดคล้องกับกนกพิชญ์ ครุทอง (2563) ได้เปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรจากการใช้ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ในศูนย์อำนวยการสร้างอาวุธ ศูนย์การอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและพลังงานทหาร จำแนกตามตามประสบการณ์การใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ด้วยค่าสถิติ One-Way ANOVA ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ซึ่งมีค่า Sig. มากกว่าค่า  $\alpha = .05$  แสดงว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับปัจจัยส่วนบุคคลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจำแนกตามตำแหน่งไม่แตกต่างกัน

ซึ่งความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับบุคลากร โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งระบบมีขั้นตอน ประสิทธิภาพ ฟังก์ชัน และคุณสมบัติ ที่สามารถช่วยลดงบประมาณด้านเอกสาร งานมีความรวดเร็ว และคล่องตัว มีขั้นตอนที่ไม่ซับซ้อน ซึ่งการเปรียบเทียบระหว่างข้อมูลส่วนบุคคลกับพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์อย่างชัดเจน

## ข้อเสนอแนะการวิจัย (Research Suggestions)

### 1. ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการวิจัยที่ค้นพบจากการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ มีความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งาน

Citation : Prabpayak, A., Phatpheng, K. & Samerchok, T. (2024). The Study of Satisfaction with the use of the



Electronic Document System for Personnel Chaiyaphum Rajabhat University. *Journal of Academic Surindra Rajabhat*. 2(4) : 71-90; DOI : <https://doi.org/10.14456/jasrru.2024.26>

ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งพิจารณาแล้ว พบว่า ด้านประโยชน์ของระบบ มีค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจน้อยที่สุด จึงเห็นควรดำเนินการพัฒนาและสร้างความตระหนักในการใช้งานระบบให้มากยิ่งขึ้นเพื่อลดภาระการของทรัพยากรด้านอื่นๆ และมีประสิทธิภาพในการทำงานมากยิ่งขึ้นและการใช้งานอย่างต่อเนื่องของระบบ

## 2. ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาด้านการเปรียบเทียบทางด้านทัศนคติ และพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์เพื่อปรับกระบวนการเพื่อให้บุคลากรเข้ามาใช้งานระบบตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัย

## เอกสารอ้างอิง (References)

- กนกพิชญ์ ครุฑทอง. (2563). ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรจากการใช้ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ในศูนย์อำนวยการสร้างอาวุธ ศูนย์การอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและพลังงานทหาร. การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- ณริศรา กุณนากุล. (2565). ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง. สำนักวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง.
- นภดล แข็งการนา. (2562). การพัฒนาระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.[ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://aritic-qa.nsruc.ac.th/aritckm/wp-content/uploads/2020/12/r2r-golf.pdf>. สืบค้น 15 ธันวาคม 2566.
- บุญยวีร์ วัชรโชคชัยพงษ์. (2553). ความรู้ความเข้าใจและความคิดเห็นต่อระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของเจ้าหน้าที่เทศบาลนครตรัง จังหวัดตรัง. สารนิพนธ์ รม.ม (วิชาการปกครองท้องถิ่น), วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่นมหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- ราชกิจจานุเบกษา. (2548). ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยงานสารบรรณ. (ฉบับที่ 1) พ.ศ. 2526 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2548 (ฉบับประกาศและงานทั่วไป). เล่ม 112, ตอน พิเศษ 99ง. หน้า 1-31.

Citation : อรุณี ปราบพยัคฆ์, ฤชณา พัฒเพ็ง และทินนิกร เสมอโชค. (2567). การศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งาน



ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ. วารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ. 2(4)

: 71-90; DOI : <https://doi.org/10.14456/jasru.2024.26>

- ศุภญา ทองเชื้อ. (2557). **ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรในการนาระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช**. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิตสาขาการบริหารทั่วไป มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์.
- สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ. (2566). **รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์**. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : [http://www.odd.go.th/Web\\_Govit/e\\_Government/e-Government.pdf](http://www.odd.go.th/Web_Govit/e_Government/e-Government.pdf). สืบค้น 12 พฤษภาคม 2566
- สารณี สหะวิริยะ. (2562). **ปัญหาการใช้งานระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (E-document) ของบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์และคณะวิศวกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่**. วิทยานิพนธ์ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- สุธาทิพย์ จงจิตต์. (2561). **ประสิทธิผลการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (e-Doc) กรณีศึกษา : คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล**. การค้นคว้าอิสระรัฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

Citation : อรุณี ปราบพยัคฆ์, กฤษณา พัฒเพ็ง และทินนกร เสมอโชค. (2567). การศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งาน



ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ. วารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ. 2(4)

: 71-90; DOI : <https://doi.org/10.14456/jasrru.2024.26>

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่องสมการเชิงเส้นตัวแปร  
เดียว โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้าน ของนักเรียน  
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

The Development of Mathematics Learning Outcomeslinear  
Equations with one Variable using the Flipped Classroom  
Approach Among First-year High School Students

ณัชภณช์ชลธิ วีระภัทรณพล<sup>1</sup> และปนัดดา สังข์ศรีแก้ว<sup>2\*</sup>

Nassaponchonlatee Weerapattanapon<sup>1</sup> and Panadda Sangsrikaew<sup>2\*</sup>

Received : Febraury 24, 2024; Revised : April 29, 2024; Accepted : May 1, 2024

บทคัดย่อ (Abstract)

งานวิจัยนี้มีจุดประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ก่อนและหลังเรียน เรื่องสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน 3) เพื่อศึกษาทักษะทางคณิตศาสตร์ เรื่องการแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้าน

ผลวิจัยพบว่า 1) ประสิทธิภาพการเรียนรู้ เรื่องสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน มีประสิทธิภาพเท่ากับ

---

<sup>1-2</sup>คณะศึกษาศาสตร์และนวัตกรรมการศึกษา มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์; Faculty of Education and Education Innovation, Kalasin University, Thailand.

\*Corresponding Author; e-mail : panadda.sa@ksu.ac.th

Citation : Weerapattanapon, N. & Sangsrikaew, P. (2024). The Development of Mathematics Learning



Outcomeslinear Equations with one Variable using the Flipped Classroom Approach Among First-year High School Students. *Journal of Academic Surindra Rajabhat*. 2(4) : 91-104;

DOI : <https://doi.org/10.14456/jasrru.2024.27>

75.50/76.61 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ก่อนและหลังเรียน เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านพบว่า หลังเรียนมีคะแนนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ทักษะทางคณิตศาสตร์ เรื่องการแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน พบว่า ด้านการแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 82.54 รองลงมาคือด้านแบบรูปและความสัมพันธ์ คิดเป็นร้อยละ 81.43 ด้าน โจทย์ปัญหาสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว คิดเป็นร้อยละ 80.00 ด้านสมบัติการเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 71.43 และนิพจน์ของพีชคณิต คิดเป็นร้อยละ 60.95 ตามลำดับ

**คำสำคัญ (Keywords) :** รูปแบบการจัดการเรียนรู้ห้องเรียน, ผลสัมฤทธิ์, สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

## Abstract

The purpose of this research is to: 1) Develop the effectiveness of the flipped classroom learning approach in teaching linear equations with one variable to first-year high school students to meet a criterion of 75/75. 2) Compare the learning outcomes in mathematics before and after studying linear equations with one variable among first-year high school students using the flipped classroom approach. 3) Investigate the mathematical skills in solving linear equations with one variable among first-year high school students using the flipped classroom approach.

The research findings reveal that: 1) The effectiveness of learning linear equations with one variable among first-year high school students using the flipped classroom approach meets the criterion of 75.50/76.61. 2) The learning outcomes in mathematics before and after studying linear equations with one variable among first-year high school students using the flipped classroom approach indicate a statistically significant improvement at the .05 level. 3) The mathematical skills in solving linear equations with one variable among first-year high school students using the flipped classroom approach are ranked as follows: solving linear equations with one variable (82.54%), followed by pattern and relationship recognition (81.43%), problem-solving

Citation : ณัชภณท์ชลธิ์ วีระภัทรธนพล และปนัดดา สังข์ศรีแก้ว. (2567). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง

สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้าน ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.

วารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ. 2(4) : 91-104; DOI : <https://doi.org/10.14456/jasru.2024.27>



involving linear equations with one variable (80.00%), equality properties (71.43%), and algebraic expressions (60.95%).

**Keywords :** The Flipped Classroom Approach, Linear Equations with one Variable, The Learning Outcomes or Effectiveness

## บทนำ (Introduction)

คณิตศาสตร์ มีความจำเป็นและสำคัญอย่างยิ่งต่อการประสบความสำเร็จในการศึกษาในศตวรรษที่ 21 เนื่องจากคณิตศาสตร์ทำให้นักเรียนคิดอย่างมีเหตุผลเป็นระบบมีแบบแผนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถวิเคราะห์สถานการณ์หรือปัญหาได้อย่างถี่ถ้วน รอบคอบช่วยให้สามารถวางแผนและคาดการณ์ ตัดสินใจแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสมและถูกต้องอีกทั้งยังสามารถนำไปใช้ในสถานการณ์จริงได้เกิดประสิทธิภาพ(กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) และเพื่อเป็นการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญาและอารมณ์ คิดเป็นทำเป็นและแก้ปัญหาเป็นจึงถือว่าคณิตศาสตร์เป็นศาสตร์ในการพัฒนาความคิด ความเป็นเหตุเป็นผล และคณิตศาสตร์ยังเป็นส่วนหนึ่งของทักษะในชีวิตประจำวัน (สุวรรณ สืบกลิ่น, 2564) ซึ่งการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ จะเกิดประสิทธิภาพได้ ก็ต่อเมื่อได้รับความร่วมมือจากผู้เรียน

การจัดการเรียนรู้ในรายวิชาคณิตศาสตร์ส่วนใหญ่ครูจะเป็นผู้บรรยายอธิบายให้นักเรียนฟังนักเรียนมีวิธีการแก้ปัญหาเพียงอย่างเดียว คือตามที่ครูสอนมีวิธีการคิดที่ไม่หลากหลาย และไม่กล้าคิดหาคำตอบที่แตกต่างจากครู กิจกรรมไม่ได้ส่งเสริมให้นักเรียนได้ฝึกคิดหรือแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ นักเรียนไม่กล้าแสดงออกตามศักยภาพ เกิดความเบื่อหน่ายและมีเจตนาที่ไม่ดีต่อคณิตศาสตร์ จึงไม่สนใจเรียน ส่งผลให้สัมฤทธิ์ไม่ดี (สุนทรีย์ วงศานาม, 2560) แต่ในการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน ก่อนเข้าชั้นเรียนครูจะมอบให้นักเรียนไปศึกษาเนื้อหาด้วยตนเองโดยใช้เทคโนโลยีที่ครูทำขึ้น บทความต่าง ๆ ที่ครูเขียนบนเว็บไซต์ เมื่อนักเรียนได้ศึกษาเนื้อหาแล้วถ้านักเรียนมีข้อสงสัยหรือศึกษาเนื้อหาบางส่วนแล้วไม่เข้าใจก็สามารถจดข้อสงสัย เพื่อนำมาถามครูหรือเพื่อนในชั้นเรียนในชั้นเรียนจะมีการทำกิจกรรมที่ครูจัดขึ้นเป็นกิจกรรมที่ให้นักเรียนได้ร่วมกันแก้ปัญหา โดยครูคอยแนะนำและตั้งคำถามกระตุ้นให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน ทำให้นักเรียนได้พัฒนาทักษะการคิด จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเนื้อหาที่ได้จากการเรียนรู้ ทำให้นักเรียนได้เรียนรู้และเข้าใจเนื้อหานั้นอย่างแท้จริง และประโยชน์ของการเรียนการสอนแบบ

Citation : Weerapattanapon, N. & Sangsrikaew, P. (2024). The Development of Mathematics Learning



Outcomeslinear Equations with one Variable using the Flipped Classroom Approach Among First-year High School Students. *Journal of Academic Surindra Rajabhat*. 2(4) : 91-104;

DOI : <https://doi.org/10.14456/jasru.2024.27>

ห้องเรียนกลับด้านคือ ทำให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา เมื่อนักเรียนไม่เข้าใจเนื้อหา ส่วนใดนักเรียนสามารถดูซ้ำหรือหยุดวิดีโอได้ทันที แล้วหาความรู้เพิ่มเติมหรือจุดที่ไม่เข้าใจมาถามครู หรือเพื่อนในชั้นเรียน ทำให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน และนักเรียนด้วยกันมากขึ้น อีกทั้งการทำกิจกรรมในชั้นเรียนที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็น โดยมีครูคอยตั้งคำถาม กระตุ้นทำให้นักเรียนได้ฝึกคิดในระดับที่สูงขึ้น ซึ่งจะช่วยให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหานั้นได้ดีขึ้น (ชนิสรา เมธภัทรศิริ, 2565)

จากเหตุผลดังกล่าว แสดงว่าการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ฝึกให้ผู้เรียนเกิดการปฏิบัติและสามารถนำมาใช้แก้ไขปัญหาในการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เพื่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของผู้เรียนได้เนื่องจากการจัดการเรียนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านจะทำให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้น เกิดกระบวนการคิด การแก้ไขปัญหาด้วยตัวเอง มีความสุขในการเรียน และเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

### วัตถุประสงค์การวิจัย (Research Objectives)

1. เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ก่อนและหลังเรียน เรื่องสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน
3. เพื่อศึกษาทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องการแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน

### วิธีดำเนินการวิจัย (Research Methods)

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรต้น ได้แก่ การจัดการเรียนรู้โดยรูปแบบห้องเรียนกลับด้าน

ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มี 4 ด้าน ประกอบด้วย 1) ความเข้าใจในเนื้อหา 2) การต่อเนื่องในการเรียนรู้ 3) การใช้ความคิดและการวิเคราะห์ และ 4) การแสดงผลในการทดสอบหรือการประเมิน

Citation : ณัชภณท์ชลี วีระภัทรธนพล และปณิดา สังข์ศรีแก้ว. (2567). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่องสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้าน ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ. 2(4) : 91-104; DOI : <https://doi.org/10.14456/jasru.2024.27>



### กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 35 คน โรงเรียนมอสวนชิงพิทยาสรรพ์ อำนาจาน จังหวัดกาฬสินธุ์ ภาคเรียนที่ 1

ปีการศึกษา 2566 ที่ได้จากการเลือกแบบเจาะจงตามคะแนนการสอบที่ไม่ผ่านเกณฑ์

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน จำนวน 4 แผน แผนละ 50 นาที โดยเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนคณิตศาสตร์ แล้วนำแผนที่สร้างไปหาคุณภาพของแผนนั้น โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน พบว่าแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 4 แผน มีค่าเฉลี่ยอยู่ 4.43 ซึ่งมีคุณภาพและความเหมาะสมอยู่ในระดับดี

2. แบบทดสอบก่อนวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่องสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว โดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้าน เป็นแบบทดสอบปรนัย จำนวน 20 ข้อ โดยผู้วิจัยนั้นได้สร้างแบบทดสอบแบบปรนัย จำนวน 30 ข้อ แล้วหาค่าดัชนีความสอดคล้อง โดยใช้สูตร (IOC) พบว่า มีค่าเท่ากับ 0.50 ซึ่งสามารถใช้ได้ จำนวน 20 ข้อ จากนั้นผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบดังกล่าวไปทดลองกับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง และหาค่าอำนาจจำแนก และ ค่าความเชื่อมั่นแบบอิงเกณฑ์มีข้อมูลดังนี้ อำนาจจำแนก 0.37 – 0.97 และค่าความเชื่อมั่นอยู่ที่ 0.97

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยขอความอนุเคราะห์ไปยังโรงเรียนมอสวนชิงพิทยาสรรพ์ ซึ่งเป็นกลุ่มที่ใช้ในการศึกษาของการวิจัยในครั้งนี้

2. ผู้วิจัยนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน เรื่องสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว แบบปรนัย จำนวน 20 ข้อ ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นมาโดยผ่านการวิเคราะห์แล้ว ไปทำการทดสอบกลับกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 35 คน แล้วบันทึกผลคะแนนจากการทดสอบดังกล่าว โดยผู้วิจัยเป็นผู้ทดสอบกลุ่มเป้าหมายด้วยตัวเอง

3. ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน โดยใช้เวลาการจัดการเรียนรู้จำนวน 5 คาบ คาบละ 50 นาที

4. เมื่อผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน ครบตามแผนการจัดการเรียนรู้ ได้ให้กลุ่มเป้าหมายแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน เรื่องสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

Citation : Weerapattanapon, N. & Sangsrikaew, P. (2024). The Development of Mathematics Learning



Outcomeslinear Equations with one Variable using the Flipped Classroom Approach Among First-year High School Students. *Journal of Academic Surindra Rajabhat*. 2(4) : 91-104;

DOI : <https://doi.org/10.14456/jasrru.2024.27>

แบบปรนัย จำนวน 20 ข้อ ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นมาโดยผ่านการวิเคราะห์แล้ว ไปทำการทดสอบกลับกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 35 คน แล้วบันทึกผลคะแนนจากการทดสอบดังกล่าว โดยผู้วิจัยเป็นผู้ทดสอบกลุ่มเป้าหมายด้วยตัวเอง

5. ผู้วิจัยตรวจแบบทดสอบแล้วนำผลคะแนนที่จากการตรวจแบบทดสอบไปวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อตรวจสอบสมมติฐานต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 โดยการหาค่าประสิทธิภาพ

2. วิเคราะห์ข้อมูลในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้สถิติทดสอบ t-test (Dependent samples)

3. วิเคราะห์การศึกษาทักษะทางคณิตศาสตร์ เรื่องการแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านโดยคิดเป็นร้อยละ

ผลการวิจัย (Research Results)

1. เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 แสดงผลประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75

| ประสิทธิภาพ | คะแนนเต็ม | $\bar{x}$ | ร้อยละของคะแนน |
|-------------|-----------|-----------|----------------|
| $E_1$       | 40        | 30.20     | 75.50          |
| $E_2$       | 20        | 15.34     | 76.71          |



จากตารางที่ 1 พบว่า การหาประสิทธิภาพของกระบวนการ  $E_1$  ของการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน เรื่องการแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 30.20 คิดเป็นร้อยละ 75.50 และการหาประสิทธิภาพของ ผลลัพธ์  $E_2$  ของการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน เรื่องการแก้ สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1 มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 15.34 คิดเป็นร้อยละ 76.71 จะเห็นได้ว่า กิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นมี ประสิทธิภาพ 75.50/76.61 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 75/75 ที่ตั้งไว้

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง การแก้ สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านของนักเรียนระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1 มีการพัฒนาการโดยการหาความแตกต่างระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนมี ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า t-test ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ก่อนและหลังเรียน เรื่องสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการจัดการ เรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน t-test (Dependent samples)

| การทดสอบ  | จำนวน(คน) | $\bar{x}$ | S.D.  | t-test  | sig     |
|-----------|-----------|-----------|-------|---------|---------|
| ก่อนเรียน | 35        | 7.69      | 2.069 | 21.869* | 0.00*** |
| หลังเรียน | 35        | 15.34     | 1.454 |         |         |

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 พบว่า การทดสอบคะแนนของผู้เรียน มีคะแนนก่อนเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 7.69 คะแนนและมีคะแนนหลังเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 15.34 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนน สอบทั้งสองครั้งพบว่า คะแนนสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. เพื่อศึกษาทักษะทางคณิตศาสตร์ เรื่องการแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้าน ดังตารางต่อไปนี้

Citation : Weerapattanapon, N. & Sangsrikaew, P. (2024). The Development of Mathematics Learning



Outcomeslinear Equations with one Variable using the Flipped Classroom Approach Among First-year High School Students. *Journal of Academic Surindra Rajabhat*. 2(4) : 91-104;

DOI : <https://doi.org/10.14456/jasrru.2024.27>

ตารางที่ 3 แสดงผลวิเคราะห์การศึกษาทักษะทางคณิตศาสตร์ เรื่องการแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้าน

| เนื้อหา                               | คะแนนเต็ม | $\bar{x}$ | ร้อยละของคะแนน |
|---------------------------------------|-----------|-----------|----------------|
| 1. แบบรูปและความสัมพันธ์              | 2         | 1.63      | 81.43          |
| 2. นิพจน์ของพีชคณิต                   | 3         | 1.83      | 60.95          |
| 3. สมบัติการเท่ากัน                   | 4         | 2.86      | 71.43          |
| 4. การแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว     | 9         | 7.43      | 82.54          |
| 5. โจทย์ปัญหาสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว | 2         | 1.60      | 80.00          |

จากตารางที่ 3 พบว่า ผู้เรียนทักษะทางคณิตศาสตร์ เรื่องการแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว หลังการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้าน มีคะแนนเฉลี่ยซึ่งเรียงลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้ การแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว คิดเป็นร้อยละ 82.54 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.43 แบบรูปและความสัมพันธ์ คิดเป็นร้อยละ 81.43 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.63 โจทย์ปัญหาสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว คิดเป็นร้อยละ 80.00 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.60 สมบัติการเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 71.43 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.86 และนิพจน์ของพีชคณิต คิดเป็นร้อยละ 60.95 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.83

อภิปรายผลการวิจัย (Research Discussion)

จากผลการจัดการเรียนรู้การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่องการแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้าน ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. จากผลประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน มีประสิทธิภาพเท่ากับ 75.50/76.61 หมายความว่า คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทั้งหมดจากการทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียน คิดเป็นร้อยละ 75.50 และทดสอบหลังเรียนด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนั้น คิดเป็นร้อยละ 76.61 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยได้ตั้งไว้คือ 75/75 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ได้ดำเนินการ



อย่างเป็นระบบและมีระเบียบแบบเป็นขั้นเป็นตอน ซึ่งทุกขั้นตอนได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน และได้มีการปรับปรุงแก้ไขจนกระทั่งได้แผนการจัดการเรียนรู้ ที่สมบูรณ์และมีคุณภาพขึ้นมา และทำให้แผนการจัดการเรียนรู้ของผู้วิจัยนั้น มีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ซึ่งได้สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุรีชนา ช่างชายวงศ์ และธงชัย อรัญชัย (2565) ผลวิจัยพบว่า การพัฒนากิจกรรม การเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน เรื่อง อัตราส่วน โดยใช้แอปพลิเคชัน งานชิ้นเรียน สำหรับ นักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ 78.14/76.37 หมายความว่า นักเรียนทั้งหมด ได้คะแนนเฉลี่ยจากการทำ ใบงาน และแบบทดสอบย่อยระหว่างเรียน คิดเป็นร้อยละ 78.14 และได้คะแนนเฉลี่ยจากการทำ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน คิดเป็นร้อยละ 76.37 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิญญูธชัย ศักดิ์กัณฑ์หา(2566) ประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ แบบสืบเสาะหาความรู้ ร่วมกับห้องเรียนกลับด้าน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เท่ากับ 82.05/81.17 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 นอกจากนี้ยังสอดคล้องผลการวิจัยของสุรัชย์ สุขศรี(2564) ได้พัฒนารูปแบบ การเรียนการสอนตามแนวคิด ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับ การเรียนรู้เชิงรุก เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ และการคิดอย่างมี วิจารณญาณ ของนักเรียน ระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการเรียนการสอน ที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 80.79/80.51

2. จากผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ก่อนและหลังเรียน เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านพบว่า หลังเรียนมีคะแนนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เนื่องจาก แบบทดสอบของผู้วิจัยนั้นได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ทำให้แบบทดสอบมีประสิทธิภาพ รวมทั้งการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านนั้น โดยครูผู้สอนนั้นได้มอบหมายกิจกรรมทางการเรียนให้แก่ผู้เรียนในแต่ละหัวข้อ โดยครูผู้สอนนั้นให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาที่บ้าน ซึ่งเนื้อหาที่ผู้เรียนศึกษา ได้มีความสอดคล้องกับกิจกรรมภายในห้องเรียน ก่อนเริ่มกิจกรรมครูผู้สอนจะให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่ม เพื่อให้ผู้เรียนได้ร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้จากการไปศึกษาจากที่บ้าน หลังจากนั้นครูผู้สอนจะให้แบบฝึกหัด และให้ผู้เรียนในกลุ่มของตนเองช่วยกันทำแบบฝึกหัด ให้แต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปรายในชั้นเรียน ครูผู้สอน ตรวจสอบคำตอบ ส่งผล ทำให้ผู้เรียน มีความรู้

Citation : Weerapattanapon, N. & Sangsrikaew, P. (2024). The Development of Mathematics Learning



Outcomeslinear Equations with one Variable using the Flipped Classroom Approach Among First-year High School Students. *Journal of Academic Surindra Rajabhat*. 2(4) : 91-104;

DOI : <https://doi.org/10.14456/jasrru.2024.27>

ความเข้าใจ ทางคณิตศาสตร์ด้วยตัวเอง สอดคล้องกับงานวิจัยของ นิธิ ดำรงชยกุล , สุณิสา สุมิรัตน์(2566) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่องสถิติ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน ภายใต้แนวคิดการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สูงกว่าการได้รับการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.01 ทั้งนี้เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน นักเรียนจะต้องศึกษาและทำความเข้าใจเนื้อหาเบื้องต้นด้วยตนเอง จากสื่อวีดิทัศน์ที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น โดยนักเรียนสามารถเข้าไปศึกษาเนื้อหาจากวีดิทัศน์ การสอนได้อย่างไม่จำกัด ซึ่งนักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน จะมีอิสระในการเรียนรู้ตนเอง ซึ่งยังสอดคล้องกับวิจัยของ เขมิกา เขมาระกุล, สายพิน สีสหรัษ์,สุกัญญา บุญศรี,วัชรภรณ์ เชื้อนวัง(2566) ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับเทคนิค KWDL หลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ที่ระดับ .05 แสดงว่านักเรียน มีการพัฒนา ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เพราะการจัดการเรียนรู้โดยใช้ห้องเรียนกลับด้าน มีกำหนด ให้นักเรียนเรียนรู้นอกห้องเรียนผ่านทางวีดิทัศน์ออนไลน์ และให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดหลังดูวีดิทัศน์ ก่อนที่จะมาเรียนรู้ในห้องเรียน ซึ่งนักเรียนสามารถดูวีดิทัศน์ออนไลน์ได้ตลอดเวลาตามความต้องการ และหลังจากเรียนในห้องเรียนแล้วนักเรียนยังสามารถไปศึกษาซ้ำได้อีกหลายรอบ จนเกิดความเข้าใจ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเจตคติ ต่อการเรียนนั้นสูงขึ้นกว่าการจัดการเรียนการสอนโดยวิธีปกติ และยังเหมาะสำหรับนักเรียนที่ไม่สะดวกมาโรงเรียน นักเรียนที่เรียนอ่อน หรือนักเรียนที่ขาดเรียน โดยให้นักเรียนศึกษาและเรียนรู้ที่บ้านหรือศึกษาความรู้นอกห้องเรียน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของพิชญ์สินี เพชรชาติ,รุ่งระวี ด่อนสิงหะ,สุภาณี เส็งศรี(2565) ทางเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 8.43 คะแนน และ 16.32 คะแนน ตามลำดับ และเมื่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน จากการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ เรื่องทศนิยม โดยใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้าน พบว่าคะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตาม สมมติฐานข้อที่ สอง ทั้งนี้เนื่องจาก มีการดำเนินการสร้างเป็นลำดับขั้นตอนที่เหมาะสมโดยมีผู้เชี่ยวชาญ ประเมินความเหมาะสม ความสอดคล้องขององค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้และตรวจทาน และผู้วิจัยได้ปรับแก้ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นครอบคลุมขอบเขตเนื้อหาที่กำหนดและมีลำดับเนื้อหาที่เหมาะสมจึงส่งผลให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา

ปีที่ 1 ที่ได้รับการเรียนการสอนคณิตศาสตร์เรื่องทศนิยม โดยใช้การจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้าน มีคะแนนสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

3. จากผลการศึกษาทักษะทางคณิตศาสตร์ เรื่องการแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวหลังการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้าน มีคะแนนเฉลี่ยซึ่งเรียงลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้ การแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว คิดเป็นร้อยละ 82.54 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.43 แบบรูปและความสัมพันธ์ คิดเป็นร้อยละ 81.43 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.63 โจทย์ปัญหาสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว คิดเป็นร้อยละ 80.00 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.60 สมบัติการเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 71.43 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.86 และนิพจน์ของพีชคณิต คิดเป็นร้อยละ 60.95 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.83 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก การจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านนั้นสามารถทำให้นักเรียนแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว เพราะนักเรียนสามารถศึกษาได้ด้วยตนเองอยู่ตลอดเวลา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อาริสา ยศจำรัส, สิทธิพล อัจฉรินทร์(2566) คือ การพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน พบว่า นักเรียนมีคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์เฉลี่ยเท่ากับ 57.60 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 7.01 คิดเป็นร้อยละ 80.00 ของคะแนนเต็ม และมีนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 87.50 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ทั้งนี้เนื่องจากนักเรียนในกลุ่มเป้าหมายได้รับการฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ตามการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Hybrid Learning) โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับแนวคิดห้องเรียนกลับด้านอย่างต่อเนื่องตามแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 6 แผนการเรียนรู้ รวม 12 ชั่วโมง อีกทั้งคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนทั้ง 4 ขั้นตอน ตามกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา (Polya, 1957 : 16-17) เมื่อพิจารณาร้อยละของคะแนนเฉลี่ย พบว่า ขั้นตอนที่มีร้อยละของคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ การทำความเข้าใจปัญหา คะแนนเต็ม 18 คะแนน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.75 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.58 คิดเป็นร้อยละ 93.06 รองลงมา คือ การวางแผนแก้ปัญหา คะแนนเต็ม 18 คะแนน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 15.60 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.63 คิดเป็นร้อยละ 86.67 การดำเนินการตามแผน คะแนนเต็ม 18 คะแนน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 14.15 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.69 คิดเป็นร้อยละ 78.61 และขั้นที่มีร้อยละของคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ การตรวจสอบผล คะแนนเต็ม 18 คะแนน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 11.10 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.12 คิด

Citation : Weerapattanapon, N. & Sangsrikaew, P. (2024). The Development of Mathematics Learning



Outcomeslinear Equations with one Variable using the Flipped Classroom Approach Among First-year High School Students. *Journal of Academic Surindra Rajabhat*. 2(4) : 91-104;

DOI : <https://doi.org/10.14456/jasru.2024.27>

เป็นร้อยละ 61.67 ตามลำดับ ทั้งนี้เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Hybrid Learning) โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับแนวคิดห้องเรียนกลับด้านนี้จะช่วยให้นักเรียนพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา ซึ่งเป็นทักษะสำคัญสำหรับการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 และถูกจัดอยู่หมวดทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ประกอบด้วย 1) การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) 2) การสื่อสารและความร่วมมือ (Communication and Collaboration) และ 3) ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) ซึ่งจะเป็นตัวกำหนดความพร้อมของนักเรียนให้เข้าสู่โลกการทำงานที่มีความซับซ้อน

### ข้อเสนอแนะการวิจัย (Research Suggestions)

#### 1. ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1. จากผลการวิจัยพบว่า การจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านช่วยให้ผู้เรียนมีผลการเรียนที่สูงขึ้น ดังนั้นครูผู้สอนควรนำการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านในหน่วยการเรียนรู้อื่น

1.2. จากผลวิจัยพบว่า การแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว มีร้อยละของคะแนนมากที่สุด ดังนั้นครูผู้สอนควรนำการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านมาใช้ในการจัดการเรียนรู้

#### 2. ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

2.1. ควรมีการวิจัยการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับรวมกับการจัดการเรียนรู้อื่น ๆ

2.2. ควรมีการวิจัยการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับเรียนสำหรับหน่วยการเรียนรู้หรือรายวิชาอื่น ๆ

### เอกสารอ้างอิง (References)

กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). **ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (1)**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

- เขมิกา เขมาระกุล, สายพิน สีหรัักษ์, สุกัญญา บุญศรี และวัชรภรณ์ เชื้อนวัง. (2566). ผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับเทคนิค KWDL ที่มีต่อความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สังกัดมหาวิทยาลัยของรัฐ. **วารสารสังคมศาสตร์และวัฒนธรรม**. 7(3) : 47-63.
- นิธิ ดำรงชยกุล, สุณิสา สุมิตรนະ. (2566). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และความมีวินัยที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านภายใต้แนวคิดการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย. **วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์**. 10(3) : 321-335.
- พิชญ์สินี เพรชดี, รุ่งระวี ต่อนสิงหะ และสุภาณี เสงศรี. (2565). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องทศนิยม โดยการใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. **วารสารวิจัยและนวัตกรรม (สถาบันอาชีวศึกษา กรุงเทพมหานคร)**. 5(1) : 203-219.
- วิญญูรัชย์ ศักดิ์กัณฑ์หา. (2566). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ เรื่องอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวแบบสืบเสาะหาความรู้ ร่วมกับห้องเรียนกลับด้าน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. **วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง**. 12(1) : 73-84.
- ชนิสรา เมธภัทรหิรัญ. (15 กุมภาพันธ์ 2565). ห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom) กับการสอนคณิตศาสตร์. คลังความรู้ SciMath.
- สุนทรีย์ วงศานาม. (2560). การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่องเส้นตรงโดยใช้ The Geometer's Sketchpad เป็นเครื่องมือประกอบการเรียนรู้. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. **วารสารศึกษาศาสตร์ฉบับวิจัยบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น**. 2(1) : 203-216.
- สุรัชย์ สุขรี. (2564). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน ร่วมกับการเรียนรู้เชิงรุก เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ และการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. **วารสารเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา (คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม)**. 4(11) : 68-85.

Citation : Weerapattanapon, N. & Sangsrikaew, P. (2024). The Development of Mathematics Learning



Outcomeslinear Equations with one Variable using the Flipped Classroom Approach Among First-year High School Students. **Journal of Academic Surindra Rajabhat**. 2(4) : 91-104;

DOI : <https://doi.org/10.14456/jasrru.2024.27>

สุรشنا ช้างชายวงศ์ และธงชัย อรัญชัย. (2565). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน โดยใช้แอปพลิเคชันงานชั้นเรียน. วารสารเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา (คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม). 5(15) : 23-35.

สุวรรณ สืบกลิ่น. (2564). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาศาสตร์ เรื่องอัตราส่วน โดยใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเกม ของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนคงทองวิทยา. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาคณิตศาสตร์ศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.

อาริสา ยศจำรัส และสิทธิพล อาจอินทร์. (2566). การพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์และสมรรถนะการรวมพลังทำงานเป็นทีม ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Hybrid Learning) โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วารสาร Journal of Roi Kaensarn Academi. 8(5) : 528-547.

Polya, G. (1957). *How to solve it*. Princeton, NJ: Princeton University.

การศึกษาบทบาทและวิธีการเผยแผ่พระพุทธศาสนาเพื่อสังคม  
ของพระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย)

A Study of The Role and Methods of Propagating Buddhism for  
Society of Phrarajasangwanyan (Phut Thaniyo)

ยโสธารา ศิริภาพระภากร<sup>1\*</sup> สุริยา คลังฤทธิ์<sup>2</sup> เกริกวุฒิ กันเที่ยง<sup>3</sup> และน้ำฝน จันทรนวล<sup>4</sup>  
Yasothara Siriphaprapagon<sup>1\*</sup>, Suriya Krangrit<sup>2</sup>, Kroekwut Kanthiang<sup>3</sup>  
and Namfon Channual<sup>4</sup>

Received : January 15, 2024; Revised : August 18, 2024; Accepted : August 18, 2024

บทคัดย่อ (Abstract)

การศึกษาเรื่องการศึกษาบทบาทและวิธีการเผยแผ่พระพุทธศาสนาเพื่อสังคมของพระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย) มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อศึกษาบทบาทและวิธีการเผยแผ่พระพุทธศาสนาของพระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย) (2) เพื่อศึกษาการประยุกต์ใช้หลักธรรมทางพระพุทธศาสนาในการเผยแผ่พระพุทธศาสนาของพระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย) เป็นการศึกษาเชิงเอกสารที่มีข้อมูลเกี่ยวข้อง ผลพบว่า

<sup>1</sup>รองผู้อำนวยการสำนักงานสำนักปฏิบัติธรรมประจำจังหวัดสุรินทร์ แห่งที่ 2 วัดป่าโยธาประสิทธิ์ ตำบลนอกเมือง อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์; Deputy Director of the 2<sup>nd</sup> Surin Provincial Dharma Practice Office, Wat Pa Yotha Prasit, Nok Mueang Subdistrict, Mueang Surin District, Surin Province, Thailand.

<sup>2</sup>นักวิชาการอิสระ บ้านศาลาสამัคคี ตำบลชบ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์; Independent academician Ban Sala Samakkhi, Chob Sub-district, Sangkha District, Surin Province, Thailand.

<sup>3-4</sup>วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย; College of Industrial Technology and Management, Rajamangala University of Technology Srivijaya, Thailand.

\*Corresponding Author; e-mail : yasotharar.s@gmail.com

Citation : Siriphaprapagon, Y., Krangrit, S., Kanthiang, K. & Channual, N. (2024). A Study of The Role and



Methods of Propagating Buddhism for Society of Phrarajasangwanyan (Phut Thaniyo). *Journal of Academic Surindra Rajabhat*. 2(4) : 105-124; DOI : <https://doi.org/10.14456/jasru.2024.28>

1. การเผยแผ่พระพุทธศาสนาของพระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย) เป็นศิษย์สำคัญรูปหนึ่งของหลวงปู่เสาร์ กนตสีโลที่ได้รับการยกย่องว่าเป็นบูรพาจารย์วงการพระอุดมการณ์กรรมฐานรูปแรกของภาคอีสาน ท่านสั่งสอนอบรมศิษย์ถึงการประพฤติปฏิบัติอย่างเคร่งครัดตามข้อวัตรที่สำคัญของพระสงฆ์สายวัดป่า ท่านจะเน้นการสอนในเรื่องการเจริญวิปัสสนากรรมฐาน คือ หลักสติปัฏฐาน 4 คือ การพิจารณากาย การพิจารณาเวทนา การพิจารณาจิต และการพิจารณาธรรม ยังเน้นสอนหลักการทำให้สติตามรู้ความคิดให้สัมพันธ์กับชีวิตประจำวัน คือ ให้สามารถทำให้สติตามรู้การ ยืน เดิน นั่ง นอน รับประทาน ดื่ม ทำ พูด คิด เป็นการฝึกสติสมาธิได้ทุกอิริยาบถ หลักคำสอนใช้ศีล 5 เป็นหลักคำธรรมสำคัญเป็นหลักประกันความปลอดภัยของสังคม เป็นเครื่องควบคุมการประพฤติปฏิบัติทาง กาย ทางวาจา ทางใจ ให้ดีงาม สังคมสามารถที่จะมีความสุข เย็นและมีความสงบเย็นเมื่อมีศีล 5 บริบูรณ์ นอกจากนั้นท่านยังมีปฏิภาณในการตอบปัญหาธรรมะแก่พุทธบริษัท ตั้งแต่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว สมเด็จพระนางเจ้าพระบรมราชินีนาถ และบุคคลทั่วไป พระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย) ท่านมีรูปแบบการเผยแผ่หลายวิธี เช่น การบรรยาย ธรรม การสนทนา การถามและตอบปัญหาธรรมะ การอบรมจิตภาวนาแก่ประชาชน นักเรียน นักศึกษา เน้นการปฏิบัติหน้าที่ของชาวพุทธ มีทั้งในรูปแบบของหนังสือ เทปและแผ่นซีดี

2. วิธีการประยุกต์หลักพุทธธรรมมาใช้ในการสอนของพระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย) ก่อนท่านจะสอนการปฏิบัติพระกรรมฐาน ผู้เข้าปฏิบัติจะต้องเข้าถึงพระรัตนตรัย ทำกายและใจให้สงบ ระวังมีความบริสุทธิ์โดยหลักไตรสิกขา คือ ศีล สมาธิ ภาวนา เป็นที่ตั้ง ต่อจากนั้นจึงสอนวิธีการปฏิบัติเน้นการฝึกสติเป็นสำคัญ กำหนดรู้จิตของเราอยู่ตลอดเวลา กำหนดรู้จิต เรียกว่าปฏิบัติสมาธิ ในท่านั่งแต่เวลาเรายืนกำหนดจิตของเรา เรียกว่า ปฏิบัติสมาธิในท่ายืน เมื่อเรามีสติกำหนดรู้จิตของเราเรียกว่าปฏิบัติสมาธิในท่านอน เรียกว่า ปฏิบัติสมาธิในท่านอน เวลาเดินจงกรมเรามีสติ กำหนดรู้จิตของเราเรียกว่าปฏิบัติสมาธิในท่าเดิน ยืน เดิน นั่ง นอน นำมาประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน

**คำสำคัญ (Keywords) :** บทบาทการเผยแผ่, วิธีการเผยแผ่, พระพุทธศาสนา, การประยุกต์ใช้หลักพุทธธรรม, พระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย)

## Abstract

The study of the role and methods of propagating Buddhism for society of Phrarajasamvaranyan (Buddha Thaniyo) with the objectives (1) to study the role and methods of propagating Buddhism for society of Phrarajasamvaranyan (Puddhathani) Yo) (2) To study the application of Buddhist principles in the propagation of Buddhism by Phrarajasangwonyan (Phutthaniyo). It is a documentary study with relevant information. Summary of results found that

1. The propagation of Buddhism by Phrarajasangwaranya (Phut Thaniyo), one of the last important disciples of Luang Pu Sao Kantasilo, who is regarded as the first teacher of the Dhutanga meditation circle of the region. northeast He taught and trained his disciples on how to behave strictly according to the important rules of the forest temple monks. He will focus on teaching about the cultivation of mindfulness and vipassana meditation, which is the 4 principles of mindfulness, which is consideration of the body. consideration of compassion mental consideration and Dhamma consideration It also emphasizes teaching the principles of mindfulness according to knowing your thoughts in relation to daily life, that is, being able to practice mindfulness according to knowing how to stand, walk, sit, lie down, eat, drink, act, speak, and think. It is a practice of mindfulness meditation in every posture. The doctrine uses the 5 precepts as important moral principles to guarantee the safety of society. It is a device to control physical, verbal, and mental conduct so that society is able to be happy. He is cool and calm when he has complete 5 precepts. In addition, he has the ability to answer Dhamma questions for Buddhists. Since His Majesty the King Her Majesty the Queen and the general public Phrarajasamvaranyan (Phutthaniyo) He has many forms of propagation such as lecturing, dharma, discussion, asking and answering dharma questions. Training of meditation for citizens, students, emphasizing the performance of Buddhist duties. Available both in the form of a book Tapes and CDs

Citation : Siriphaprapagon, Y., Krangrit, S., Kanthiang, K. & Channual, N. (2024). A Study of The Role and



Methods of Propagating Buddhism for Society of Phrarajasangwonyan (Phut Thaniyo). *Journal of Academic Surindra Rajabhat*. 2(4) : 105-124; DOI : <https://doi.org/10.14456/jasru.2024.28>

2. How to apply the principles of Buddhism in the teaching of Phrarajasamvaranyana (Buddha Thaniyo) before he teaches the practice of meditation. Those who enter the practice must have access to the Triple Gem. Make your body and mind calm and pure by following the three principles of morality, concentration, and meditation. After that, teach how to practice, emphasizing the practice of mindfulness. Focusing on our mind all the time. Knowing our mind is called practicing meditation in a sitting position, but when we stand, focusing on our mind is called practicing meditation in a standing position. When we are mindful and aware of our mind, it is called practicing meditation in the lying position. It is called practicing meditation in the lying position. When we walk and meditate, we have awareness of our mind, called meditation in the postures of walking, standing, walking, sitting, and lying down, applied to everyday life. Therefore, "science", "silpa" is knowledge and knowledge, "silpa" is technique and method. Propagation of Buddhism There are both principles and practices. Role and method of propagating Buddhism and can be used to study effectively.

**Keywords :** The Role of Propagation, Methods of Propagation, Buddhism, Application of Buddhist Principles, Phra Ratchasangwonyan (Phut Thaniyo)

## บทนำ (Introduction)

ปัจจุบันนี้ในสภาพสังคมได้เปลี่ยนแปลงไปเป็นอย่างมาก ในการใช้ชีวิตของผู้คนก็เปลี่ยนแปลงไปด้วย การดำรงชีวิตจึงมีการดิ้นรนต่อสู้กันมากขึ้น นอกจากนั้นเหตุปัจจัยต่างๆ ทางสังคมก็มีความซับซ้อนด้วย จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องหาทางแก้ไขเพื่อให้สังคม ชุมชน และประเทศชาติ ได้มีภูมิคุ้มกันเพื่อให้ทันกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในยุคสภาพสังคมปัจจุบันนี้ในสมัยก่อนนั้นวัดได้เคยเป็นศูนย์กลางของชุมชน เป็นแหล่งการศึกษาและศูนย์ปฏิบัติธรรมแต่ปัจจุบันนี้ได้มีองค์กรหรือหน่วยงานต่างๆ ขึ้นมา แม้แต่การเผยแผ่คำสอนทางพระพุทธศาสนาของพระสงฆ์ที่เคยดำเนินการอยู่ในวัด ก็จำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบและวิธีการเผยแผ่เพื่อให้ทันกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน โดยเน้นไปที่บุคคลกรเพื่อที่จะนำมาเป็นสื่อกลางในการเผยแผ่

**Citation :** ยโสธรา ศิริภาพระภากร, สุริยา คลังฤทธิ์, เกริกุลดิ กันเที่ยง และน้ำฝน จันทน์นวล. (2567). การศึกษาบทบาทและ



วิธีการเผยแผ่พระพุทธศาสนาเพื่อสังคมของพระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย). วารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ. 2(4) :

105-124; DOI : <https://doi.org/10.14456/jasru.2024.28>

พระพุทธศาสนา เพื่อให้เกิดความเหมาะสมเท่าทันกับความซับซ้อนของสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว พระสงฆ์ที่เป็นส่วนหนึ่งของพุทธบริษัท นอกจากจะมีการอบรมฝึกฝนพัฒนาตนตามหลักธรรมวินัยแล้ว ยังมีหน้าที่ในการเผยแผ่พระธรรมคำสอนทางพระพุทธศาสนา ซึ่งมีมาตั้งแต่สมัยพุทธกาลจนถึงปัจจุบันนี้ หน้าที่หลักของพระสงฆ์ที่จะต้องแสดงให้เห็นถึงอุดมการณ์อันเป็นไปเพื่อความผาสุกของชาวโลก ตามที่พระพุทธเจ้าได้ทรงประทานพุทธโอวาทแก่เหล่าพระอริยสาวกในคราวส่งไปประกาศศาสนารุ่นแรกๆ มีใจความสำคัญตอนหนึ่งว่า “ภิกษุทั้งหลาย เธอจงจาริกไปเพื่อประโยชน์สุขแก่ชนจำนวนมาก เพื่ออนุเคราะห์ชาวโลกเพื่อประโยชน์เกื้อกูลและความสุขแก่หวิเวทและมนุษย์ทั้งหลาย” ( วิ.ม. (บาลี) 4/ 32 / 27, วิ.ม. (ไทย) 4 / 32/ 40)

แก่นแท้ที่พระพุทธเจ้าทรงประทานแก่พระอริยสาวกรุ่นแรกนั้น เป็นบทยืนยันอันชัดเจนในการที่จะเผยแผ่พระพุทธศาสนาแก่ชาวโลกทั้งหลาย พระพุทธเจ้าพร้อมพระสาวกได้ดำเนินการเผยแผ่พุทธธรรมให้แพร่หลายในอินเดีย ซึ่งได้รับการยอมรับและเจริญรุ่งเรืองเป็นอย่างมากในชมพูทวีป หลักจากที่พระพุทธเจ้าทรงดับขันธปรินิพพานลงแล้วพระอริยสาวกได้สานต่อพุทธปณิธาน และช่วยกันเผยแผ่พระพุทธศาสนาเรื่อยมา จวบจนถึงสมัย พระเจ้าอโศกมหาราช ทรงเป็นพระราชูปถัมภ์ในการทำตติยสังคายนา และได้ส่งสมณทูตไปเผยแผ่พระพุทธศาสนายังนานาประเทศเป็นจำนวน 9 สาย โดยเฉพาะสายที่ 8 โดยการนำของพระโสณเถระ และ พระอุตระเถระ ได้นำพระพุทธศาสนาไปยังดินแดนสุวรรณภูมิ คือ ประเทศไทย พม่าและมอญ ในพุทธศักราช 218 (พระธรรมปิฎก (ประยุทธ์ ปยุตโต), 2520:143) นับแต่นั้นเป็นต้นมาวิถีชีวิตของคนไทยจึงมีความผูกพันกับพระพุทธศาสนาโดยตลอดจนถึงปัจจุบันนี้

การเผยแผ่พระพุทธศาสนาเป็นความสำคัญอย่างหนึ่งของพระสงฆ์ทุกยุคทุกสมัยบทบาทในการเผยแผ่พุทธธรรมเข้าถึงประชาชน พระสงฆ์ทำหน้าที่นี้เป็นทั้งที่พึ่งทางด้านจิตใจ เป็นครูบาอาจารย์ของชาวบ้าน เป็นต้นแบบในการดำเนินชีวิต ทำให้พระพุทธศาสนาขยายวงกว้างไปสู่ถิ่นฐานอื่นๆ การแสดงธรรมจะต้องอาราธนาเสียก่อนถึงจะแสดงธรรม แต่การแสดงธรรมของพระสงฆ์ในปัจจุบันบางส่วนเป็นไปเพราะเห็นแก่อามิส ซึ่งผิดหลักการเผยแผ่พระพุทธศาสนาที่พระพุทธเจ้าได้ตรัสแก่พระอานนท์ว่า “อานนท์ การแสดงธรรมให้คนอื่นฟัง มิใช่สิ่งที่ทำได้ง่าย ผู้แสดงธรรมให้คนอื่นฟังพึงตั้งธรรม 5 อย่าง ไว้ในใจ คือ (1) เราจักกล่าวชี้แจงไปตามลำดับ (2) เราจักกล่าวชี้แจงยกเหตุผลมาแสดงให้เห็นเข้าใจ (3) เราจักแสดงด้วยอาศัยเมตตา (4) เราจักแสดงโดยไม่เห็นแก่อามิส (5) เราจักแสดงไปโดยไม่กระทบตนและผู้อื่น” (อง. ปญจก. (ไทย) 22/125/205.)

Citation : Siriphaprapagon, Y., Krangrit, S., Kanthiang, K. & Channual, N. (2024). A Study of The Role and



Methods of Propagating Buddhism for Society of Phrarajasangwanyan (Phut Thaniyo). *Journal of Academic Surindra Rajabhat*. 2(4) : 105-124; DOI : <https://doi.org/10.14456/jasrru.2024.28>

พระสงฆ์จำนวนมากที่ทรงความรู้และยึดมั่นในหลักการอุดมการณ์เดิมแท้ของพระพุทธศาสนาในการเผยแผ่พุทธธรรมของพระพุทธเจ้า แต่ก็มีผู้ว่าจะไม่มีพระสงฆ์ที่มีความรู้และความสามารถเฉพาะตัว ทั้งความฉลาดและมีหลักวิชาความรู้ในการปฏิบัติส่วนตัวตามหลักคำสอนของพระพุทธองค์จนนำมาซึ่งศรัทธาต่อพุทธบริษัท ได้ เช่น พระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย) เป็นพระผู้เปี่ยมด้วยพรหมวิหารธรรมอันปรากฏแก่พุทธบริษัททั้งหลาย ท่านเป็นพระที่เรียบง่ายและมีคุณธรรมสูงมาก พระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย) ท่านได้นำหลักธรรมคำสั่งสอนมาแสดงสั่งสอนอบรมแก่พุทธศาสนิกชนทั้งหลาย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและนำไปใช้ปฏิบัติในชีวิตประจำวัน เพื่อความสงบร่มเย็นแก่ชีวิต สังคมและประเทศชาติ หลักธรรมเทศนาของพระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย) ได้มีผู้นำไปศึกษาและปฏิบัติอยู่เสมอ ท่านได้แสดงธรรมสอนญาติโยมพุทธศาสนิกชนทุกหมู่เหล่าสามารถนำไปปฏิบัติให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้แม้แต่เยาวชน คนหนุ่มสาวหรือคนแก่ชรา ไม่ว่าจะต้องเกี่ยวข้องกับครอบครัว หรือสังคม ท่านแสดงธรรมบรรยายให้เข้าใจได้อย่างแจ่มแจ้งและชี้ทางออกไว้อย่างถูกต้องและเหมาะสม บทบาทการเผยแผ่ที่สำคัญของพระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย) คือการสอนวิปัสสนากรรมฐาน สอนการฝึกสมาธิ สอนการฝึกสติ เป็นต้น ท่านเป็นนักเผยแผ่สายตรงธรรมฐาน ท่านยึดหลักปรีชาเป็นพื้นฐาน คือ การสอนให้เข้าใจในหลักปรีชาและปฏิบัติให้เห็นจริงได้ด้วย เช่น การสอนปฏิบัติธรรมกรรมฐาน คือ การฝึกสติในหลักมหาสติปัฏฐาน 4 เป็นต้น

จึงได้ทำให้ผู้วิจัยเห็นว่าบทบาทในการเผยแผ่พระพุทธศาสนาของพระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย) เป็นประโยชน์ต่อพระพุทธศาสนาและคนจำนวนมาก โดยเฉพาะในประเด็นการเผยแผ่พระพุทธศาสนาที่มีวิธีการสอนทั้งหลักปรีชา และหลักปฏิบัติธรรมซึ่งเป็นกลไกสำคัญที่ทำให้พุทธศาสนิกชนจำนวนมากได้เข้าใจถึงแก่นแท้ของพระพุทธศาสนา จึงทำให้พระพุทธศาสนามีความเจริญรุ่งเรืองและมั่นคงสืบมาได้จนถึงปัจจุบันนี้ ดังนั้น จึงเป็นที่น่าสนใจ พระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย) มีบทบาทในการเผยแผ่พระพุทธศาสนาให้เป็นที่แพร่หลายได้อย่างไร มีวิธีการเผยแผ่พระพุทธศาสนาอย่างไรทั้งนี้เพื่อผู้ที่ศึกษาที่สนใจได้ใช้เป็นแนวทางในการประกอบศาสนกิจดำเนินชีวิตได้อย่างถูกต้องตามหลักพุทธธรรม และเผยแผ่หลักธรรมคำสอนของพระพุทธเจ้าให้มีความเจริญรุ่งเรืองสืบไป

## พระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย )

1. ประวัติของพระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย) มีชาติกำเนิดในสกุล “อินทหา “ เกิดเมื่อวันที่ 8 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2464 ตรงกับ วัน พุทธ เดือน 3 ปีระกา เวลา 05.10 น. ที่บ้านหนองโดน ตำบลหนองโดน อำเภอนองโดน จังหวัดสระบุรี บิดา ชื่อ พร มารดาชื่อ สอน อินทหา ท่านเป็นลูกคนเดียวของพ่อแม่ซึ่งมีอาชีพกสิกรรมทำนา ทำไร่และค้าขาย เมื่อท่านอายุได้ ๔ ขวบ บิดา – มารดา ได้ถึงแก่กรรม ญาติที่อยู่ ณ หมู่บ้านโคกพุทรา ตำบลตาลเนิน อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร จึงมารับท่านไปอุปการะ ต่อมาเมื่อปี พ.ศ. 2472 อายุได้ 8 ขวบ จึงได้เข้าเรียนในโรงเรียนประชาบาลวัดไทรทอง ตำบลตาลเนิน อำเภอสว่างแดนดิน ท่านได้เรียนจนจบชั้น ประถมปีที่ 6 เมื่ออายุได้ 14 ปี ในสมัยนั้นถ้าย้อนหลังไป 60-70 ปี การเรียนจบชั้น ป. 6 ได้ต้องถือว่าเป็นการเรียนที่สูงพอสมควร เมื่อเรียนจบแล้ว ครูบาอาจารย์ได้ชักชวนให้ท่านเป็นครูสอนนักเรียนในโรงเรียนที่ท่านเรียนนั้นต่อ หากทว่าจิตใจของท่านมุ่งมั่นสนใจในทางบวชพระเสียมากกว่า

ต่อมาเมื่อปี พ.ศ. 2479 อายุได้ 15 ปี ท่านจึงขอร้องให้ญาติซึ่งเป็น ผู้ปกครองของท่านพาไปบรรพชาเป็นสามเณร ที่วัดอินทร์สุวรรณ บ้านโคกพุทรา ตำบลตาลเนิน อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร โดยท่านวิบูลย์ธรรมจันทร์ เจ้าคณะอำเภอสว่างแดนดินเป็นอุปัชฌาย์ เป็นพระบรรพชาจารย์ และสามเณรพุทธ ได้อาศัยอยู่จำพรรษาที่ท่านพระครูโพธิภูมิไพโรจน์ ท่านได้รับเมตตาจากพระอาจารย์ให้ได้ศึกษาทางด้านปริยัติธรรมด้วยและในพรรษาแรกนี้เอง สามเณรพุทธสามารถสอบได้นักธรรมชั้นตรี

ปี พ.ศ. 2480 หลังจากออกพรรษาเป็นเหตุบังเอิญให้ในขณะนั้นที่ท่านเจ้าคุณพระอริยคุณาธาร (ปฐโส เฑ็ง ) ได้เดินทางมายังจังหวัดสกลนคร ในฐานะเจ้าคณะตรวจการผู้ช่วยภาค 4 ผู้แทนของท่านเจ้าคุณพระอุบาลีคุณูปมาจารย์ (จันทร์ สิริจันโท) ท่านเจ้าคุณพระอริยคุณาธารได้เกิดความเมตตาต่อสามเณรพุทธเป็นอย่างมาก สามเณรพุทธก็มีโอกาสได้ติดตามท่านเจ้าคุณพระอริยคุณาธารธุดงค์ออกจากอำเภอสว่างแดนดินจังหวัดสกลนครไปยังจังหวัดอุบลราชธานีในสมัยนั้นทางคมนาคมยังไม่สะดวก ต้องเดินด้วยเท้าเปล่าไปตามทางเกวียนผ่านเขาต่างๆ ท่านเล่าว่าต้องใช้เวลานานถึง 31 วัน จึงเดินทางมาถึงจังหวัดอุบลราชธานีในระหว่างทางบางที่เหนื่อยนักเมื่อยนักก็พักค้างแรมละ 2-3 วัน บางช่วงในขณะเดินนอนแรมในป่าก็หลงหลงป่า บางวันไม่ได้ฉันข้าวเพราะหมู่บ้านห่างกันมากเดินออกจากหมู่บ้านแห่งหนึ่งตั้งแต่เช้าก็ยังไม่เจอหมู่บ้านอีกแห่งเลย ป่าดงสมัยนั้นก็ยังมียักษ์ป่าชุกชุม บางครั้งได้ยินเสียงเสือ หรือสัตว์ต่างๆ ร้อง บางครั้งเสือมันก็

กระโดดข้ามทางที่จะเดินไปก็มี เมื่อเดินทางไปถึงจังหวัดอุบลราชธานี ได้เข้าพักที่วัดบูรพา และฝากตัวเป็นศิษย์ของท่านพระอาจารย์ พร สุมโน (พี่ชายของพระอาจารย์บุญ ชินะวังโส) ซึ่งเป็นลูกศิษย์ของพระอาจารย์เสาร์ กันตสีลเถระ ซึ่งในขณะนั้นท่านพระอาจารย์เสาร์ได้มาจำพรรษาอยู่ ณ วัดบูรพาด้วย สามเณรพุทธจึงได้ฝากตัวเป็นศิษย์ของท่านพระอาจารย์เสาร์ และเริ่มรับการอบรมทางด้านปฏิบัติวิปัสสนากรรมฐานเป็นครั้งแรก แต่เดิมทีในสมัยแรกที่ท่านบรรพชาเป็นสามเณรนั้น ท่านได้บรรพชาสังกัดมหานิกายคณะและได้บรรพชาใหม่เป็นสามเณรฝ่ายธรรมยุตที่วัดบูรพาอำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี แห่งนี้ นอกจากนี้จะได้รับการอบรมทางด้านปฏิบัติวิปัสสนากรรมฐานแล้ว ท่านยังได้ศึกษาทางด้านพระปริยัติธรรมอีกด้วย และสามารถได้ นักระชั้นเอก เมื่อมีอายุ 18 ปี

ต่อมาปี พ.ศ. 2483 ท่านพระอาจารย์เสาร์ได้พาสามเณรพุทธเดินทางจากจังหวัดอุบลราชธานีเข้ามายังกรุงเทพฯ และพาไปฝากตัวกับ ท่านเจ้าคุณปัญญาพิศาลเถระ (หนู) เป็นพระอุปัชฌาย์และได้รับ ฉายาว่า “ฐานิโย” ซึ่งแปลความหมายว่า “ผู้ตั้งมั่นในคุณธรรม” ต่อมาในปี พ.ศ. 2487 เป็นสมัยสงครามเอเชียบูรพาท่านได้อพยพกลับไปจำพรรษาที่วัดบูรพาจังหวัดอุบลราชธานี ในปี พ.ศ. 2489 ในระหว่างนั้นท่านได้เกิดอาพาธหนักเป็นวัณโรค อย่างแรงจนหมอไม่รักษาในช่วงเวลาเดียวกันนั้น ท่านอาจารย์ผ่น อาจาโร ได้เดินทางมาจำพรรษาที่วัดบูรพาตามคำสั่งของสมเด็จพระมหาธีรราชเจ้า (ติสโส อ้วน) เช่นกันท่านอาจารย์ผ่นสอนให้ท่านตั้งใจเพ่งอาการ 32 โดยให้พิจารณาถึงความตายให้มากที่สุด ทั้งยังคอยให้กำลังใจท่านตลอดเวลามุ่งมั่นปฏิบัติ เติบงกลม นั่งสมาธิ ภาวนา โดยมุ่งที่จะพิจารณาความตายเท่านั้นโดยคิดว่า “ก่อนที่จะตายนั้นควรจะรู้ไว้ว่า ความตายคืออะไร” จึงได้ตั้งอกตั้งใจพิจารณาความตายอยู่เป็นเวลหลายวัน ในวันสุดท้ายได้ค้นคว้าพิจารณาอยู่ถึง 7 ชั่วโมง ในตอนแรกที่พิจารณาเพราะความอยากรู้ อยากเห็นว่าความตายคืออะไร ซึ่งความอยากรู้ อยากเห็นนี้เป็นอาการของกิเลส กิเลสจึงปิดบังดวงใจทำให้ความสงบใจที่เป็นสมาธิก็ไม่มี ความรู้แจ้งเห็นจริงก็ไม่มี ท่านนั่งสมาธิตั้งแต่ 3 ห่ม จนถึง เวลา ตี 3 จนเกิดความรู้สึกทางจิตมันผุดขึ้นมาว่า “ชาวบ้านชาวเมืองเขานอน ตายกันทั้งนั้น ท่านจะมานั่งตายมันจะตายได้อย่างไร” ท่านจึงเอนกายลงพร้อมกับกำหนดจิตไปตามไปด้วย เมื่อเกิดความหลับขึ้น จิตกลายเป็นสมาธิแล้วจิตก็แสดงอาการตาย คือวิญญาณออกจากร่างไปลอยอยู่เบื้องบนเหนือร่างประมาณ 2 เมตร แล้วส่งกระแสออกมา รู้กายที่นอนเหยียดยาวอยู่ แสดงว่าได้เห็นความตาย ลักษณะแห่งความตาย ในเมื่อตายแล้วก็ร่างกายก็ขึ้นอัดแน่นเปื้อนผุพังไป

Citation : ยโสธรา ศิริภาพระภากร, สุริยา คลังฤทธิ์, เกริกวุฒิ กันเที่ยง และน้ำฝน จันทน์นวล. (2567). การศึกษาบทบาทและ



วิธีการเผยแผ่พระพุทธศาสนาเพื่อสังคมของพระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย). วารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ. 2(4) :

105-124; DOI : <https://doi.org/10.14456/jasru.2024.28>

ตามขั้นตอน ในเมื่อร่างกายที่มองเห็นอยู่สลายตัวไปหมดแล้ว ก็ยังเหลือแต่จิตว่าง จิตว่าง จิตว่าง แล้วก็มองหาอะไรก็ไม่พบพอจิตมีอาการไหวเกิดความรู้สึกขึ้นมา เกิดความนึกคิดขึ้นมาว่า “นี่หรือความตาย” อีกจิตหนึ่งผุดขึ้นมารับว่า “ใช่แล้ว” ก็เป็นอันว่าได้รู้จริงในเรื่องของความตายด้วยประการฉะนี้ หลวงพ่อพุทธ ฐานิโย ท่านมุ่งมั่นในเรื่องการอบรมธรรมปฏิบัติให้กับพระภิกษุสามเณร ศรัทธาญาติโยม และพุทธบริษัททั้งหลายเสมอมา ท่านหลังให้ทุกผู้ ทุกคนได้เข้าใจถึงแก่นแห่งพระพุทธศาสนา สามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและถูกต้องจะเห็นได้ว่า ท่านได้ทุ่มเทกำลังกาย กำลังใจ กำลังสติปัญญา เอาใจใส่ในอันที่จะชี้แนะทางแห่งความสงบ สว่าง และหลุดพ้นจากอวิชชากิเลสทั้งปวงในทุกๆ วิธีทางและในทุกๆ โอกาสโดยไม่เห็นแก่ความเหน็ดเหนื่อย แม้ว่าวัยของท่านจะสูงขึ้น สุขภาพของท่านเริ่มถดถอย แต่ภารกิจของท่านยังคงมีมากมายและดูเหมือนจะทยอยมีมาเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ขึ้นเสมอ การดั่งนี้จึงเป็นที่เคารพบูชายกย่องสรรเสริญจากภิกษุสามเณร และบรรดาศิษย์นุคิณย์ทุกถ้วนหน้า สมดังพระหัตถเลขาของสมเด็จพระญาณสังวร สมเด็จพระสังฆราชสกลมหาสังฆปริณายก ในธรรมโมทนา เมื่อเดือน กุมภาพันธ์ 2536 จากหนังสือฐานิโยบูชา ฉบับครบ 6 รอบ ของหลวงพ่อพุทธ ฐานิโย ที่ว่า...“ท่านเจ้าคุณพระราชสังวรญาณ เป็นพระเถระจารย์ผู้ทำประโยชน์แก่พระศาสนาและประชาชนมามาก เป็นผู้ยินดีเอาใจใส่ในการอบรมสั่งสอนธรรมแก่พระภิกษุสามเณร ตลอดถึงสาธุชนผู้มาสู่สำนักด้วยเมตตา เป็นผู้ชี้แนะทางปฏิบัติ ทั้งเป็นผู้ปฏิบัติสำรวมตนในพระธรรมวินัย เป็นแบบอย่างอันดีแก่ศิษย์มาโดยตลอด กล่าวได้ว่าเป็นผู้ทรงเถรธรรมตามนัยแห่งพระพุทธภาษิต ที่ว่า.....ยมหิ สจฺจย จ ฌโม จ อหิสาสญฺญโม ทโม ส เว วณฺตมโล อิริโร โส เถโรติ ปุจฺจติ.....สังจะ (ความจริง) 1 ธรรม 1 ความไม่เบียดเบียน 1 ความสำรวม 1 ความข่มใจ 1 มีอยู่ในผู้ใดผู้นั้นแลท่านเรียกว่า ผู้มีปัญญามีมลทินอันคลายแล้วเป็นเถระ ดั่งนี้...แต่แล้ววาระสุดท้ายแห่งสังขารก็ได้มาถึงหลวงพ่อพุทธ ฐานิโย ท่านได้อาพาธด้วยโรคมะเร็งในลำคอและถึงแก่มรณภาพลง เมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม พ.ศ. 2542 เวลา 07.15 น. ณ โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา การจากไปครั้งนี้ นำมาซึ่งความสลดแก่พุทธสนิกชนเป็นอย่างยิ่ง เหลือคงไว้แต่ความเมตตา และหลักธรรมคำสอนของหลวงพ่อพุทธ ฐานิโย ที่ท่านได้ให้ไว้มอบไว้แต่ความเมตตาและพระธรรมคำสอนขององค์สมเด็จพระสัมมาสัมพุทธเจ้า หลักการเผยแผ่ของพระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย )

พระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย) เป็นศิษย์องค์สุดท้ายที่สำคัญรูปหนึ่งของหลวงปู่เสาร์ กนตสีโล ผู้ที่ได้รับการยกย่องว่าเป็นบูรพาจารย์แห่งวงการพระธุดงค์กรรมฐานรูปแรกของภาคอีสาน

Citation : Siriphaprapagon, Y., Krangrit, S., Kanthiang, K. & Channual, N. (2024). A Study of The Role and



Methods of Propagating Buddhism for Society of Phrarajasangwanyan (Phut Thaniyo). Journal of Academic Surindra Rajabhat. 2(4) : 105-124; DOI : <https://doi.org/10.14456/jasru.2024.28>

หลวงปู่เสาร์ กนตสีโล ท่านสั่งสอนอบรมศิษย์ถึงการประพฤติปฏิบัติอย่างเคร่งครัดตามข้อวัตรที่สำคัญของพระสงฆ์สายวัดป่า เมื่อครั้งที่พระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย) ไปศึกษาธรรมะ ในการประพฤติปฏิบัติอยู่กับหลวงปู่เสาร์ กนตสีโล ท่านได้รับการสั่งสอนอย่างลึกซึ้งในหลักการเผยแผ่ พระพุทธศาสนาละมีความแตกฉานในหลักธรรมยิ่งขึ้น พระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย) ท่านนำหลักธรรมที่ได้รับจากการฝึกฝนอบรมประพฤติปฏิบัติมาทำให้จิตใจคลายจากอาสวะกิเลส ท่านจึงนำหลักธรรมมาแสดงชี้แนะสั่งสอนอบรมพุทธบริษัท การเผยแผ่ของท่านนี้จะแสดงหลักธรรมตามสภาพความเป็นจริงที่เกิดขึ้นในขณะนั้น โดยยึดหลักการพัฒนาอบรมจิตใจเป็นหลักสำคัญแล้วมาแสดงสอน โดยท่านจะเน้นการสอนในเรื่องการเจริญสติวิปัสสนากรรมฐานตามหลักของพระพุทธศาสนา คือ หลักสติปัฏฐาน 4 ดังที่พระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย) ท่านได้กล่าวสอนไว้ว่าในการปฏิบัติ ถ้าจะว่ากันโดยสรุปแล้ว เราต้องการสร้างสติ ให้เป็นสติ เป็นสติละ เป็นสตินทรีย์ เป็นสตินิโยไม่ได้มุ่งถึงสิ่งที่เราจะรู้จะเห็นในสมาธิ การภาวนาแน่นจะเห็นนิมิตต่างๆ ในสมาธิ หรือรู้ธรรมะซึ่งผุดขึ้นเป็นอุทานธรรม สิ่งนั้นไม่ใช่เป็นเปอร์เซ็นต์ที่เราเก็บเอาเป็นผลงานที่เราปฏิบัติได้ พึงทำความเข้าใจว่าไม่ใช่เป็นของดีที่เราจะเก็บเอาไว้เป็นสมบัติให้กำหนดเป็นเพียงแต่ว่าสิ่งนั้นเป็นเพียงเครื่องรู้ของจิต เครื่องระลึกของจิต เป็นอารมณ์กรรมฐาน ที่เกิดขึ้นโดยอัตโนมัติเป็นอุปายสร้างสติให้เป็นมหาสติปัฏฐาน (พระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย), 2544 : 40)

#### 1. หลักสติปัฏฐาน 4

สติปัฏฐาน 4 เป็นหลักธรรมสำคัญทางพระพุทธศาสนาที่พระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย) ยึดถือและได้นำมาศึกษาปฏิบัติ ท่านได้นำสติปัฏฐาน 4 ที่มีอยู่เดิมมาเผยแผ่ให้เข้ากับยุคสมัยสังคมแก่พุทธบริษัท เพื่อปลูกฝังพัฒนาพุทธบริษัทให้ก้าวไปสู่ความดับทุกข์

หลักสติปัฏฐาน 4 คือ ฐานที่ตั้งของจิตสมาธิภาวนา พระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย) ได้กล่าวว่าต้องมีศีล 5 สมบูรณ์ เพราะศีล 5 สมบูรณ์ทำให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ 100 เปอร์เซ็นต์ ใครจะเพิ่มศีล 8 ศีล 10 หรือ 227 ข้อ ก็ได้ตามฐานะ แต่อย่างน้อย ศีล 5 ต้องสมบูรณ์ไม่ทำขาดตกบกพร่องไป การบริกรรมภาวนา คือการฝึกให้จิต มีที่เกาะ เรียกว่าวิหารธรรม เป็นเครื่องอยู่ของจิต... เมื่อลมหายใจเข้าบริกรรมคำว่า “พุท” เมื่อลมหายใจออก บริกรรมคำว่า “โธ” บริกรรมทุกลมหายใจเข้าออก ทุกอิริยาบถ ทั้งยืน เดิน นั่ง นอน ตื่น ทำ พุด คิด พัง จนกระทั่ง ชำนาญแล้ว คือ จิตบริกรรม คำว่า “พุทโธ” เองตลอดเวลา แม้นแต่นอนหลับ ในสติปัฏฐาน 4 ภาวนา จิต ธรรม คือ

- 1) กาย พิจารณา กาย เช่น อาณาปานสติ คือ การเห็นลมหายใจเข้าออก
- 2) การพิจารณาเวทนา เช่น เมื่อสุข ก็รู้ว่าสุข ทุกข์ ก็รู้ว่าทุกข์ เมื่อเฉยๆ ก็รู้ว่า เฉยๆ
- 3) การพิจารณาจิต ก็เช่น เมื่อจิตโกรธให้รู้ว่ามีโกรธ มีโลภ มีจิตหลง จิตสงบ จิตฟุ้งซ่าน จิตคิด อะไร ก็ตาม เราก็ใช้สติ รู้เห็นมันชัดเจนอยู่
- 4) การพิจารณาธรรม เช่น นิรวณ 5 ขันธ์ อายตนะ 6 อริยสัจ 4 โพชฌงค์ 7 เป็นต้น เห็นแต่ละอย่าง เห็นแต่ละตัว เห็นความคิดเกิดของธรรม ข้อนั้น ๆ ชัด เห็นความดับ ของธรรมข้อ นั้นชัดธรรมนั้นๆ เป็นเพียง “สิ่งอะไรอย่างหนึ่ง” (พระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย), 2544: 92) ดังนั้นสติปัฏฐาน 4 จึงเป็นหลักการสำคัญในการปฏิบัติของพระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย) และได้ นำมาสอนพุทธบริษัทให้เห็นความสำคัญของสติปัฏฐาน 4 เพราะว่าเป็นตัวแบบหรือเป็นตัวกำกับจิต ให้เข้าถึงธรรมขั้นสูงๆขึ้นไป

## 2. หลักการทำสติตามรู้ความคิด

พระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย) ได้กล่าวว่าหลักการนำสติตรมรู้ความคิดโดยการบริกรรม ภาวนา หรือพิจารณาสภาวะธรรมเวลาภาวนาจิตไม่สงบได้แต่ความฟุ้งซ่านรำคาญมีแต่จิตจะส่ง กระแสไปทางอื่นแม้ตั้งจิตคิดภาวนา หรือพิจารณา แต่ความคิดอื่นก็เข้ามารบกวน ไม่สามารถ ควบคุมจิตของเราให้คิดอยู่ในสิ่งๆ เดียวได้ เพราะวิสัยของเราย่อมคิดอยู่ตลอดเวลาเป็นปกติ ใน เมื่อเวลาเป็นเช่นนั้นก็ให้กำหนดสติรู้สิ่งที่จิต ให้เราทำสติรู้ตามไปเรื่อยๆ จิตมันคิดเรื่องดีหรือเรื่องชั่ว ก็แล้วแต่ปล่อยให้มันไป คิดไป หน้าที่ของเราคือทำสติตามรู้อย่างเดียว

(พระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย), ฐานิโยบูชา 2544:92 )

## 3. หลักการทำสมาธิให้สัมพันธ์กับชีวิตประจำวัน

พระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย) ได้กล่าวถึงหลักการทำสมาธิให้สัมพันธ์กับชีวิตประจำวัน โดยท่านจะเน้นถึงปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติธรรมกรรมฐานเพื่อจะเป็นประโยชน์แก่ชีวิตประจำวัน นั้นเป็นสิ่งที่ชาวพุทธสนใจกันมานาน และการศึกษาธรรมะ เพื่อความรู้ และความเข้าใจตามตำรา เราเรียนกันมานาน ถ้าหากนำไปปฏิบัติตาม ก็เข้าใจว่าคงจะเกิดประโยชน์ได้เพราะการปฏิบัติ และ สามารถนำสมาธิมาใช้ในการศึกษาเล่าเรียน เช่น การเรียนนักเรียนบาลี โดยถือว่าเป็นการ ฝึกสติสมาธิที่สำคัญ เป็นหลักการทำสมาธิเพื่อให้สัมพันธ์กับการดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่าง ถูกต้อง จุดสำคัญอยู่ที่ว่าเราต้อง “ทำจิตให้มีสิ่งรู้ ทำสติให้มีสิ่งระลึก จะเป็นอะไรก็ได้ที่เรา สามารถรู้กันได้ด้วยจิต” ถ้าหากทำสติความรู้การยืน เดิน นั่ง นอน รับประทาน ดื่ม ทำ พูด คิด

Citation : Siriphaprapagon, Y., Krangrit, S., Kanthiang, K. & Channual, N. (2024). A Study of The Role and



Methods of Propagating Buddhism for Society of Phrarajasangwanyan (Phut Thaniyo). Journal of Academic Surindra Rajabhat. 2(4) : 105-124; DOI : <https://doi.org/10.14456/jasru.2024.28>

ก็จะเป็นการดี เป็นการปฏิบัติธรรมอย่างวิเศษ การฝึกสมาธิโดยยึดเอาอารมณ์ปัจจุบันเป็นอารมณ์ของจิต แล้วก็ฝึกทำสติอยู่กับสิ่งที่รู้อยู่ในปัจจุบัน ซึ่งอาศัยหลักทั่วไปด้วยวิธีกำหนดรู้ การยืน เดิน นั่ง นอน รับประทานอาหาร ดื่ม ทำ พูด คิด ทุกลมหายใจ อันเป็นการทำสมาธิแบบสากล เมื่อเราพยายามฝึกหัดทำสมาธิแบบนี้ เราจะไม่พบอุปสรรคขัดขวางในการปฏิบัติ และไม่ต้องเลือกกาลเลือกเวลา ไม่ต้องอ้างว่าเราไม่มีเวลาจะทำ ไม่ต้องไปนั่งสมาธิแบบนั่งหลับตาที่ไหน ไม่ต้องเข้าห้องกรรมฐาน 7 วัน 15 วัน ไม่ต้องสละงานในหน้าที่ ที่เรารับผิดชอบอยู่ในไปสู่สถานที่วิเวกแห่งใดใครที่ยังไม่มีโอกาสจะเข้ามานั่งสมาธิหลับตาอย่างที่พระท่านชักชวน การปฏิบัติธรรมสมาธิอย่างนี้คือ ยืน เดิน นั่ง นอน รับประทานอาหาร ดื่ม ทำ พูด คิด ให้มีสติอยู่ตลอดเวลา ถ้าเรายึดที่ว่านี้ เราก็ได้ฝึกสมาธิอยู่ตลอดเวลาโดยไม่มีอุปสรรคใดๆมาขัดขวาง (พระราชสังวรญาณ, ฐานิโยปชา, 2544 : 93-94)

4. วิธีการสอนของพระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย) วิธีการสอน หมายถึง การถ่ายทอดเนื้อหาโดยใช้ วิธีการบอกให้รู้และให้ผู้เรียนนำไปประพฤติดำเนินไปซึ่งวิธีการสอนนี้เป็นวิธีการที่เกี่ยวข้องระหว่างผู้สอนและผู้เรียนพระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย) เป็นพระนักเผยแผ่สายพระอรุณธรรมฐานยึดแบบอย่างการเผยแผ่ตามครูบาอาจารย์ที่อบรมสั่งสอนท่านมา คือ หลวงปู่เสาร์ กนตสีโล ซึ่งเป็นพระอาจารย์สอนธรรมของท่านเป็นพระวิปัสสนากรรมฐานรูปหนึ่งที่มีการสอนธรรมะที่น่าสนใจ โดยอาศัยวิธีการเจริญสติกรรมฐานภาวนา ซึ่งเป็นแนวทางการสอนที่มีผู้สนใจมาก วิธีการสอนของพระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย) นี้เพื่อให้เห็นถึงวิธีการสอนของท่านได้ชัดเจน ผู้วิจัยจึงถือเอาวิธีการที่พระพุทเจ้าทรงแสดงไว้และเพื่อง่ายต่อการทำความเข้าใจในวิธีการสอนของพระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย) จึงสรุปตามแนวที่พระพุทเจ้าทรงแสดงไว้แล้วมี วิธี คือ

4.1.1 วิธีการสอนแบบสนทนา เป็นวิธีการสอนโดยใช้วิธีการถามกันระหว่างคู่สนทนา เพื่อให้เกิดความเข้าใจธรรมะและเกิดความเลื่อมใสศรัทธาในพระธรรมคำสอนของพระพุทเจ้า โดยวิธีการสอนแบบนี้จะเห็นได้จากการที่พระพุทเจ้าใช้โปรดกลุ่มบุคคลที่จำนวนไม่มากนัก ที่สามารถพูดโต้ตอบกันได้ การสอนแบบสนทนาเป็นการใช้วิธีการพูดคุยสนทนากับคู่สนทนา ซึ่งเป็นในแบบพูดโต้ตอบกันได้ การถาม การตอบ หรือ ปรัชชาในเรื่องต่างๆ วิธีการสอนธรรมะของพระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย) ก็เช่นกัน เป็นการสอนธรรมกับบุคคลที่เข้ามาศึกษาธรรมะ เพื่อการประพฤติดำเนินไปและได้มีการสนทนาแบบ ถาม ตอบ ดังใจความที่พระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย) ได้สนทนากับคณะผู้ปฏิบัติธรรม ในเรื่องสมถกรรมฐานและวิปัสสนากรรมฐาน ดังนั้น การสอน

แบบสนทนาจึงเป็นการสอนที่จัดเป็นเรื่องราววิเคราะห์ถึงสถานการณ์ที่เหมาะสมด้วยเรื่องนี้ ท่านได้ตระหนักถึงผลที่จะได้รับการสอนเป็นหลักท่านจึงเลือกที่จะใช้วิธีการสอนแบบสนทนากับกลุ่มผู้ประพฤติปฏิบัติธรรมที่สามารถจะรู้ถึงหลักธรรมคำสอนนั้นได้ (อาภรณ์ ใจเที่ยง, 2540 : 1-2)

4.1.2 วิธีการสอนแบบบรรยาย การสอนแบบบรรยาย การสอนที่ผู้สอนเป็นฝ่ายบอกเล่าอธิบาย หรือ ถ่ายทอดความรู้แก่ผู้เรียนในรูปแบบของคำพูดโดยผู้สอนจะเป็นฝ่ายเตรียมเนื้อหาวิธีการสอนธรรมะแบบบรรยายถือว่าเป็นวิธีการสอนที่พระสงฆ์นิยมใช้กันมากในยุคทุกสมัย วิธีการสอนแบบบรรยาย จัดว่าเป็นการสอนที่พระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย) ได้มีคณะลูกศิษย์ทำการบันทึกเสียงและจัดทำเป็นหนังสือไว้เพื่อสะดวกในการเผยแผ่และได้ให้ผู้ที่สนใจในธรรมได้ศึกษาในหลักธรรมคำสอนของท่านจนกระทั่งถึงปัจจุบัน พระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย) ท่านบรรยายการปฏิบัติธรรมตามวิธีการที่ท่านได้ฝึกอบรมมาจากครูบาอาจารย์ของท่าน คือ หลวงปู่เสาร์ กนตสีโลด้วยการเจริญสมาธิภาวนาและทำให้ผู้ปฏิบัติได้เข้าใจถึงวิธีการที่ท่านประพฤติปฏิบัติธรรม

#### 4.1.3 วิธีการสอนแบบตอบปัญหา

การสอนแบบการตอบปัญหา คือ การสอนโดยให้คำตอบแก่ผู้ที่สงสัย การสอนแบบตอบปัญหานี้เป็นการตอบในลักษณะของการให้เหตุผล โดยมีการรวบรวมข้อมูลการวิเคราะห์ข้อมูลและการสรุปข้อมูล วิธีการสอนแบบตอบปัญหานี้เป็นอีกวิธีหนึ่งที่พระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย) ใช้ในการสอนธรรมะแก่บุคคลทั่วไปในทุกชั้นอีกวิธีการหนึ่งแบบนี้เป็นการถามแก่บุคคลที่สงสัยเกี่ยวกับการปฏิบัติธรรม ทั้งในส่วนของผู้ที่มีความศรัทธาและในวิธีการสอนของพระราชสังวรญาณ และบุคคลที่มีความประสงค์ที่จะทดสอบเกี่ยวกับความเข้าใจในเรื่องการปฏิบัติธรรมของท่านด้วย

#### 4.1.4 วิธีการสอนแบบวางกฎข้อบังคับ

วิธีการสอนแบบวางกฎข้อบังคับ คือ การสอนโดยใช้วิธีการกำหนดกฎเกณฑ์ และข้อบังคับให้ผู้ประพฤติธรรมได้ยึดถือปฏิบัติด้วยความเห็นชอบพร้อมกัน วิธีการนี้จะ เป็นลักษณะของการออกคำสั่งให้ผู้ศึกษาปฏิบัติตามซึ่งถือว่าเป็นการสอนโดยการวางกฎระเบียบให้ปฏิบัติร่วมกันเพื่อความเรียบร้อยและสงบสุขของหมู่พุทธบริษัทดังจะเห็นได้จากการที่พระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย) ท่านเป็นแบบอย่างของพระสงฆ์ที่เคร่งครัดในพระธรรมวินัยซึ่งท่านใช้เป็นข้อบังคับให้พระภิกษุสงฆ์และอุบาสก อุบาสิกา ที่อยู่ในสำนักของท่านได้ปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับที่พระพุทธองค์ทรงบัญญัติไว้และสามารถเป็นตัวแทนของพระพุทธองค์ได้ดังที่ พระพุทธองค์ทรงตรัสในวันที่จะ

เสด็จปรินิพพานว่า “...ธรรมและวินัยที่เราแสดงไว้แล้ว บัญญัติแล้วแก่เธอทั้งหลาย หลักจากเรา ล่วงลับไปก็จะเป็นศาสดาของเธอทั้งหลาย..” (ที.ม.(ไทย)10 / 216 /164)

## การประยุกต์หลักพุทธธรรมในการสอนของพระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย)

ผู้วิจัยจะได้นำเสนอถึงการประยุกต์หลักธรรมในการเผยแผ่พระพุทธศาสนาของพระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย) โดยแบ่งประเด็นที่จะศึกษาออกเป็นหมวดหมู่ต่างๆ ดังนี้ (1) วิธีการนำหลักพุทธธรรมมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาจิต (2) วิธีการนำหลักพุทธธรรมมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

1.1 วิธีการนำหลักพุทธธรรมมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาจิต การพัฒนาจิตของผู้คนส่วนใหญ่จะนึกถึงการทำสมาธิภาวนา และเมื่อกล่าวถึงเรื่องการทำสมาธิภาวนาก็จะนึกถึงภาพการนั่งสมาธิ หลับตา บริกรรมภาวนา การที่คนส่วนใหญ่มีความเข้าใจเรื่องการพัฒนาจิตและการทำสมาธิในลักษณะนี้ ทำให้เห็นถึงเรื่องดังกล่าว ไม่ใช่เรื่องของชีวิตประจำวันหรือเป็นเรื่องที่ผู้คนทั่วไปจะทำได้ เพราะเป็นเรื่องยากลึกซับซ้อนต้องมีเวลาว่างต้องอาศัยสถานที่เงียบสงบ เข้า ต้องไปวัด จึงเห็นว่างานนี้สมควรเป็นงานของพระภิกษุสงฆ์สามเณร อุบาสก อุบาสิกา ที่อยู่วัด ความเข้าใจดังกล่าวนี้ว่าเป็นความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนและอยู่ในวงแคบเกินไป จึงสมควรทำความเข้าใจให้เกิดความสงบสุขได้ในทุกขณะจิตดังคำที่พระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย) ท่านได้กล่าวสอนถึงวิธีการพัฒนาจิตใจว่า “ถ้าใครยังคิดว่าสมาธิ คือการนั่งขัดสมาธิหลับตาภาวนา คนนั้นยังโง่งอยู่ ถ้าผู้ใดเข้าใจว่า สมาธินั้นเราทำได้ตลอดเวลาทุกลมหายใจผู้นั้นเข้าใจถูก เพราะสมาธิ คือ การกำหนดสติ รู้อยู่ในชีวิตประจำวันในปัจจุบันตลอดเวลา โดยให้รู้จักการนำหลักสมาธิมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาจิตใจให้เกิดความสงบได้

1.2 การพัฒนาจิต การพัฒนา การทำสมาธินั้นเป็นงานหรือกิจของจิต กาย จะอยู่ในอิริยาบถหรือทำการงานสิ่งใดอยู่ก็ได้ ไม่ว่าจะยืน เดิน นั่ง นอน รับประทาน ดื่มน้ำ ทำ พูด คิด หากทำไปด้วยความสติสัมปชัญญะ มีความรู้ตัวทั่วพร้อมมีใจจดจ่ออยู่กับงาน อาการนั้นถือว่าเป็นการทำสมาธิทั้งสิ้น

1.3 จุดมุ่งหมายของการพัฒนาจิต การปฏิบัติสมาธิหรือการพัฒนาจิตมีหลายวิธีและมุ่งไปสู่จุดหมายที่หลายหลากหากผู้ปฏิบัติตั้งจุดมุ่งหมาย และยึดหลักการที่ไม่ถูกต้อง อาจทำให้ได้ประโยชน์น้อยหรืออาจเสียประโยชน์ได้เพื่อให้การปฏิบัติได้ประโยชน์สูงสุดจึงควรมีจุดหมายและ

Citation : ยโสธรา ศิริภาพระภากร, สุริยา คลังฤทธิ์, เกริกวุฒิ กันเที่ยง และน้ำฝน จันทน์นวล. (2567). การศึกษาบทบาทและ



วิธีการเผยแผ่พระพุทธศาสนาเพื่อสังคมของพระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย). วารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ. 2(4) :

105-124; DOI : <https://doi.org/10.14456/jasru.2024.28>

หลักการที่ถูกต้อง ดังที่พระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย) ได้กล่าวถึงเรื่องนี้ว่า ปัญหาสำคัญของการฝึกสมาธินี้ บางทีเราอาจจะเข้าใจไขว่เขวไปจากหลักความจริงสมาธิอย่างหนึ่ง เราฝึกเพื่อให้จิตสงบนิ่งอย่างหนึ่ง เราฝึกเพื่อให้มีสติสัมปชัญญะรู้ทันเหตุการณ์นั้นๆ ในขณะที่ปัจจุบันสมาธิบางอย่างเราปฏิบัติเพื่อให้เกิดความรู้เห็นภายในจิต เช่น รู้เห็นสิ่งมหัศจรรย์ต่างๆ รู้เรื่องอดีต หมายถึง รู้ในอดีตว่าเราเกิดเป็นอะไร รู้อนาคต หมายถึง ว่าเมื่อเราตายไปแล้วเราจะเป็นอะไร ข้อนี้เป็นการปฏิบัติเพื่อรู้

1.4 ประโยชน์ของการพัฒนาจิต การพัฒนาจิตตามแนวที่เป็น “ มรค ” คือ มีสัมมาสติ สัมมาสมาธิ ดังที่ สมเด็จพระญาณสังวร สมเด็จพระสังฆราช สกลมหาสังฆปริณายก ได้กล่าวถึงอานิสงส์ของการทำสมาธิภาวนาไว้ 5 อย่างคือ 1) การอบรมสมาธิเพื่อยุติเป็นสุขในปัจจุบัน 2) การอบรมสมาธิเพื่อยุติอาสวะกิเลส ความรู้ความเห็น 3) การอบรมสมาธิเพื่อสัมปชัญญะ 4) การอบรมสมาธิเพื่อสิ้นอาสวะกิเลสที่ต้องจิตสันดานทั้งหลาย ( สมเด็จพระญาณสังวร สมเด็จพระสังฆราช สกลมหาสังฆปริณายก, 2535 : 31) การปฏิบัติสมาธิในแนวทางของพระพุทธศาสนาเน้น “ปัญหา “ เป็นหลักเมื่อจิตมีพลัง สติสัมปชัญญะมาก จะก่อให้เกิดปัญหาในระดับต่างๆ ได้แก่ (1) ปัญญาระดับสูง การรู้เท่าทัน กิเลส ตัณหา อุปาทาน จนสามารถตัดอาสวะกิเลสได้ (2) ปัญญาระดับกลาง เป็นความชาญฉลาดทางอารมณ์ คือ การรู้เท่าทัน จิตมีภูมิต้านทานต่อสิ่งชั่วร้าย และกระแสต่างๆ เมื่อมีสิ่งชั่วร้าย (จากภายในหรือ ภายนอกก็ตาม) ให้ทำหรือ พุด ที่เป็นที่เป็นการเบียดเบียนตนเองและผู้อื่น ประพฤติผิดทำนองคลองธรรม สติสัมปชัญญะจะเป็นเสมือนห้ามล้อไม่ให้กระทำตามสิ่งชั่วร้ายนั้น (3) ปัญญาระดับต้น เป็นความชาญฉลาดทางสติปัญญาที่ใช้ในการเรียนและการงานต่างๆ ทำให้ประสบผลสำเร็จสูง มีความผิดพลาดน้อย ดังที่ ดร. ดาราวรรณ เต็มอุดม ได้กล่าวในการอบรมเยาวชนเพื่อพัฒนาจิต ทวีตะภูแก้ว อำเภอสว่างเนิน จังหวัดนครราชสีมา ไว้ว่า “ในการจัดอบรมให้แก่ นักเรียนในชั้นระดับประถม และมัธยมศึกษา และนักเรียนนักศึกษา ระดับอุดมศึกษา ตลอดจนข้าราชการ ครู ทหาร ตำรวจ เป็นเวลา 10 ปี มีจำนวนผู้เข้าอบรมพัฒนาจิตกว่า 100 รุ่น ประมาณ 100,000 คน จากการประเมินผลการอบรม ผู้รับการอบรมพัฒนาจิตเฉลี่ย 90 เปอร์เซ็นต์ ได้รับประสบการณ์ในทางบวกได้ประโยชน์จากการอบรมในระดับสูง

## หลักธรรมนำสู่การแก้ไขปัญหาสังคม ของพระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย)

สิ่งที่ผู้วิจัยได้นำเสนอในข้างต้นนั้นเป็นหลักธรรมที่พระราชสังวรญาณได้นำหลักพุทธธรรม หรือ การฝึกสติแบบสติปัฏฐาน 4 ยืน เดิน นั่ง นอน อย่างมีสติ และเน้นในเรื่องการใช้ชีวิตด้วย ปัญญา สิ่งที่ผู้วิจัยได้นำเสนอนั้นเป็นหลักธรรมที่พระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย) ได้ฝึก อบรม สอน ในครั้งยังมีชีวิตอยู่ สู่สังคมโดยเน้นไปที่ นักเรียน นักศึกษา ข้าราชการ พลเรือน และ ประชาชนโดยทั่วไป เพื่อให้นำสติไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการดำเนินชีวิต การใช้ชีวิต พระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย) ได้ทำคุณประโยชน์ไว้มากมายในครั้งมีชีวิตอยู่ แม้ท่านดับขันธไปแล้วคุณความดี และประโยชน์ ก็ยังมีความสำคัญ กับคนรุ่นหลัง ที่ไม่ได้ทอดทิ้ง ยังดำเนินตามท่านอยู่ ยังมีการอบรมคุณธรรม จริยธรรม และการฝึกสมาธิแก่เยาวชน ข้าราชการ นักศึกษา และบุคคลทั่วไป ไม่ได้เสื่อมสูญเลยแม้ในปัจจุบันนี้ก็ตาม ผู้วิจัยขอเสนอกลุ่มเป้าหมายที่สำคัญ ที่ยังให้การฝึก ให้ ความสำคัญ และมีการปฏิบัติเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น อันเป็นกำลังของชาติ บ้านเมืองต่อไป

## การอบรมปฏิบัติธรรมและฝึกวิปัสสนากรรมฐาน มีผลอย่างไรในปัจจุบัน

การปฏิบัติธรรมฝึกปฏิบัติวิปัสสนากรรมฐาน ตามแนวสติปัฏฐาน 4 ของพระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย) มีการฝึกอบรม เยาวชน นักศึกษา ข้าราชการ และบุคคลทั่วไปที่ได้เข้าอบรมปฏิบัติธรรม โดยเฉพาะ นักเรียนนักศึกษา มีการเข้ามาอบรม และปฏิบัติตามแนวท่านพระอาจารย์ ส่งผลให้การเรียนรู้ ได้เกิดความเข้าใจ นักเรียนเอาใจใส่ รู้บุญคุณต่อผู้มีพระคุณมากขึ้น สังคมชุมชนเกิดความสงบสุข สังเกตได้จาก วันสำคัญ ทางพระศาสนา การจัดปฏิบัติธรรมทุกปี มีผู้เข้ามาให้ความสนใจ และพากันเข้าวัดกันมากมาย สังเกตได้จาก มีกันมากขึ้นทั้งครอบครัว เด็ก หนุ่มสาว วัยรุ่นพากันเข้าวัดเพื่อบำเพ็ญประโยชน์ อันมีจิตเป็นสาธารณะ ซึ่งแสดงให้เห็นถึง คุณธรรม จริยธรรม เบื้องต้น ของคนในกลุ่มนี้ เป็นต้น

การพัฒนาจิต ไม่ใช่การนั่งหลับตาบริกรรมภาวนา การฟังธรรม การเดินจงกรมเท่านั้น และไม่ใช่ว่าการผูกขาดของชาวพุทธแต่เรื่องของสมาธิเป็นสากล ดังที่พระราชสังวรญาณ (หลวงพ่อดุสิต ฐานิโย) กล่าวว่า “เรื่องของสมาธิไม่ใช่มีเฉพาะในบ้านเมืองเรา เรื่องสมาธิไม่ใช่เฉพาะจะมานั่งหลับตาหรือฟังธรรมกันในวัดเรื่องของสมาธิเป็นเรื่องสากล สมาธิไม่ใช่ของศาสนาใด ไม่มีศาสนาใดผูกขาด สมาธิเป็นทั้งของคนมีศาสนา เป็นทั้งของคนไม่มีศาสนา” หากเรายึดหลักที่ว่า “การทำ

Citation : ยโสธรา ศิริภาพระภากร, สุริยา คลังฤทธิ์, เกริฏภูมิ กันเที่ยง และน้ำฝน จันทน์นวล. (2567). การศึกษาบทบาทและ



วิธีการเผยแผ่พระพุทธศาสนาเพื่อสังคมของพระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย). วารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ. 2(4) :

105-124; DOI : <https://doi.org/10.14456/jasru.2024.28>

สมาธิภาวนา คือการทำจิตให้มีสิ่งรู้ ทำสติให้มีสิ่งระลึก” เมื่อใดที่เรามีสติรู้อยู่กับปัจจุบัน เมื่อนั้นเราทำสมาธิภาวนาอยู่ เราจึงสามารถทำสมาธิได้ทุกสถานที่ ทุกเวลา ทุกการงาน ทุกอิริยาบถ

## สรุป (Conclusion)

การศึกษา เรื่อง การศึกษาบทบาทและวิธีการเผยแผ่พระพุทธศาสนาเพื่อสังคมของพระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย) โดยมีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อศึกษาบทบาทและวิธีการเผยแผ่พระพุทธศาสนาของพระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย) (2) เพื่อศึกษาการประยุกต์ใช้หลักธรรมทางพระพุทธศาสนาในการเผยแผ่พระพุทธศาสนาของพระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย) สรุปผลการวิจัยพบว่า ผู้วิจัยได้นำเสนอผลงานในงานวิจัยในที่นี่ จะได้แบ่ง 2 หลัก ได้ดังนี้

1. การเผยแผ่พระพุทธศาสนาของพระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย) เป็นศิษย์องค์สุดท้ายที่สำคัญรูปหนึ่งของหลวงปู่เสาร์ กนตสีโล ผู้ที่ได้รับการยกย่องว่าเป็นบูรพาจารย์วงการพระอุดมการณ์กรรณฐานรูปแรกของภาคอีสาน หลวงปู่เสาร์ กนตสีโล ท่านสั่งสอนอบรมศิษย์ถึงการประพฤติปฏิบัติอย่างเคร่งครัดตามข้อวัตรที่สำคัญของพระสงฆ์สายวัดป่า ท่านจะเน้นการสอนในเรื่องการเจริญสติวิปัสสนากรรมฐานตามหลักของพระพุทธศาสนา คือ หลักสติปัฏฐาน 4 คือ การพิจารณากาย การพิจารณาเวทนา การพิจารณาจิต และการพิจารณาธรรม นอกจากนั้นท่านยังเน้นสอนหลักการทำสติตามรู้ความคิดให้สัมพันธ์กับชีวิตประจำวันคือ ให้สามารถทำสติตามรู้การ ยืน เดิน นั่ง นอน รับประทานอาหาร ดื่ม ทำ พูด คิด เป็นการฝึกสติสมาธิได้ทุกอิริยาบถ

หลักคำสอนของพระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย) ท่านใช้ศีล 5 เป็นหลักคำธรรมสำคัญเป็นหลักประกันความปลอดภัยของสังคม เป็นเครื่องควบคุมการประพฤติปฏิบัติทาง กาย ทางวาจา ทางใจ ให้ดีงาม สังคมสามารถที่จะมีความสุข เย็นและมีความสงบเย็นเมื่อมีศีล 5 บริบูรณ์ นอกจากนั้นท่านยังมีปฏิภาณในการตอบปัญหาธรรมะแก่พุทธบริษัท ตั้งแต่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว สมเด็จพระนางเจ้าพระบรมราชินีนาถ และบุคคลทั่วไป

พระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย) ท่านมีรูปแบบการเผยแผ่หลายวิธี เช่น การบรรยาย ธรรม การสนทนา การถามและตอบปัญหาธรรมะ การอบรมจิตภาวนาแก่ประชาชน นักเรียน นักศึกษา โดยเน้นการปฏิบัติหน้าที่ของพุทธศาสนิกชน ให้มีความเมตตา กรุณา มีศีล มีธรรม จริยธรรม และวิธีการเผยแผ่ธรรมะคำสอนของพระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย) มีทั้งในรูปแบบของหนังสือ เทป และแผ่นซีดี โดยเฉพาะหนังสือธรรมะได้รวบรวมคำสอนข้อธรรมต่างๆ สำหรับนักปฏิบัติธรรม ผู้มี

Citation : Siriphaprapagon, Y., Krangrit, S., Kanthiang, K. & Channual, N. (2024). A Study of The Role and



Methods of Propagating Buddhism for Society of Phrarajasangwanyan (Phut Thaniyo). Journal of Academic Surindra Rajabhat. 2(4) : 105-124; DOI : <https://doi.org/10.14456/jasru.2024.28>

ความสนใจในการปฏิบัติธรรมกรรมฐาน เพื่อความหลุดพ้นจากทุกข์ ทั้งปวง และให้มีความเจริญงอกงามในชีวิตปรากฏผลขึ้นอย่างชัดเจน ซึ่งเป็นมรดกธรรมที่ล้ำค่าของพุทธบริษัท เช่น หนังสือธรรม เทป และแผ่นซีดี โดยทั่วไปจะแจกเป็นธรรมทาน ไม่มีจำหน่ายโดยซื้อหนังสือธรรมะ คือ "ฐานิโยชา" โดยศิษยานุศิษย์ของพระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย) เป็นผู้จัดทำหนังสือฐานิโยบูชา คือ ดร.ดาราวรรณ เเด่นอุดม แจกเป็นธรรมทานทุกปี

2. วิธีการประยุกต์หลักพุทธธรรมมาใช้ในการสอนของพระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย) ก่อนท่านจะสอนการปฏิบัติพระกรรมฐาน ผู้เข้าปฏิบัติจะต้องเข้าถึงพระรัตนตรัย ทำกายและใจให้สงบ ระวังมีความบริสุทธิ์โดยหลักไตรสิกขา คือ ศีล สมาธิ ภาวนา เป็นที่ตั้ง ต่อจากนั้นจึงสอนวิธีการปฏิบัติเน้นการฝึกสติเป็นสำคัญ กำหนดรู้จิตของเราอยู่ตลอดเวลา ถ้าเรานั่งกำหนดรู้จิตของเราเรียกว่าปฏิบัติสมาธิในท่านั่ง แต่เวลาเรายืนกำหนดจิตของเรา เรียกว่า ปฏิบัติสมาธิในท่านยืน เมื่อเรามีสติกำหนดรู้จิตของเราเรียกว่าปฏิบัติสมาธิในท่านอน เรียกว่า ปฏิบัติสมาธิในท่านอน เวลาเดินจงกรมเรามีสติกำหนดรู้จิตของเราเรียกว่าปฏิบัติสมาธิในท่าเดิน ยืน เดิน นั่ง นอน เป็นเพียงอิริยาบถบริหารร่างกายเพื่อมิให้ส่วนใดส่วนหนึ่งถูกทรมานมากเกินไปเพราะฉะนั้นสมาธิจึงมิใช่เพียงเรื่องการนั่งสมาธิเพียงอย่างเดียวแม้แต่การยืน เดิน นั่ง นอน รับประทาน ดื่มน้ำ ทำ พุท คิด ถ้าเรามีสติรู้ตัวอยู่ตลอดเวลา เราก็จะปฏิบัติสมาธิอยู่ตลอดเวลา นอกจากนี้ผู้วิจัยที่ได้นำเสนอยังพบว่า พระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย) ท่านเป็นพระนักเผยแผ่ที่เต็มเปี่ยมด้วยศรัทธาที่มั่นคงในพระพุทธศาสนาและมีอุดมการณ์ที่แน่วแน่ต่องานเผยแผ่พุทธธรรมเป็นแบบอย่างที่ยั่งยืนและนักเผยแผ่รุ่นหลังได้ดำเนินรอยตาม ท่านเป็นพระมหาเปรียญธรรม 4 ประโยค มีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกล มีทั้งหลักปริยัติ และปฏิบัติ มีจริยวัตรทั้งดงามเป็นพระที่สันโดษ โดยเฉพาะกิจวัตรต่างๆ ที่ท่านเคร่งครัดตามแบบอย่างครูบาอาจารย์สายธุดงค์กรรมฐานในการเผยแผ่พุทธธรรมนั้นท่านทำให้ผู้ฟังธรรมเกิดความร่าเริงในธรรมและมีความเข้าใจในธรรมอย่างถูกต้องเหมาะสมกับสภาพสังคมสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน พระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย) ท่านมีทั้ง ศาสตร์ ศิลป์ (ศาสตร์ คือ วิชาความรู้ ศิลป์ คือ เทคนิควิธีการของท่าน) ในการเผยแผ่พระพุทธศาสนา มีทั้งหลักการ ปริยัติ และปฏิบัติ ดังนั้น บทบาทและวิธีการเผยแผ่พระพุทธศาสนา หรือ พุทธธรรม และสามารถนำไปศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## เอกสารอ้างอิง (References)

คัมภีร์พระไตรปิฎก, วิ.ม. (ฉบับบาลี) 4/32/27 วิ.ม. (ไทย) 4/32/40.; อง. ปญจก. (ไทย) 22/125/205.; ที.ม. (ไทย) 10/216/ 164.

สมเด็จพระญาณสังวร สมเด็จพระสังฆราช สกลมหาสังฆปริณายก. (2535). **ศีล สมภาณีในพระพุทธศาสนา**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชวนพิมพ์.

พระธรรมปิฎก (ประยุทธ์ ปยุตโต). (2520). **พุทธศาสนาในเอเชีย**. กรุงเทพฯ : ธรรมสภา.

พระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย). (2544). **ฐานียปูชา**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชวนพิมพ์.

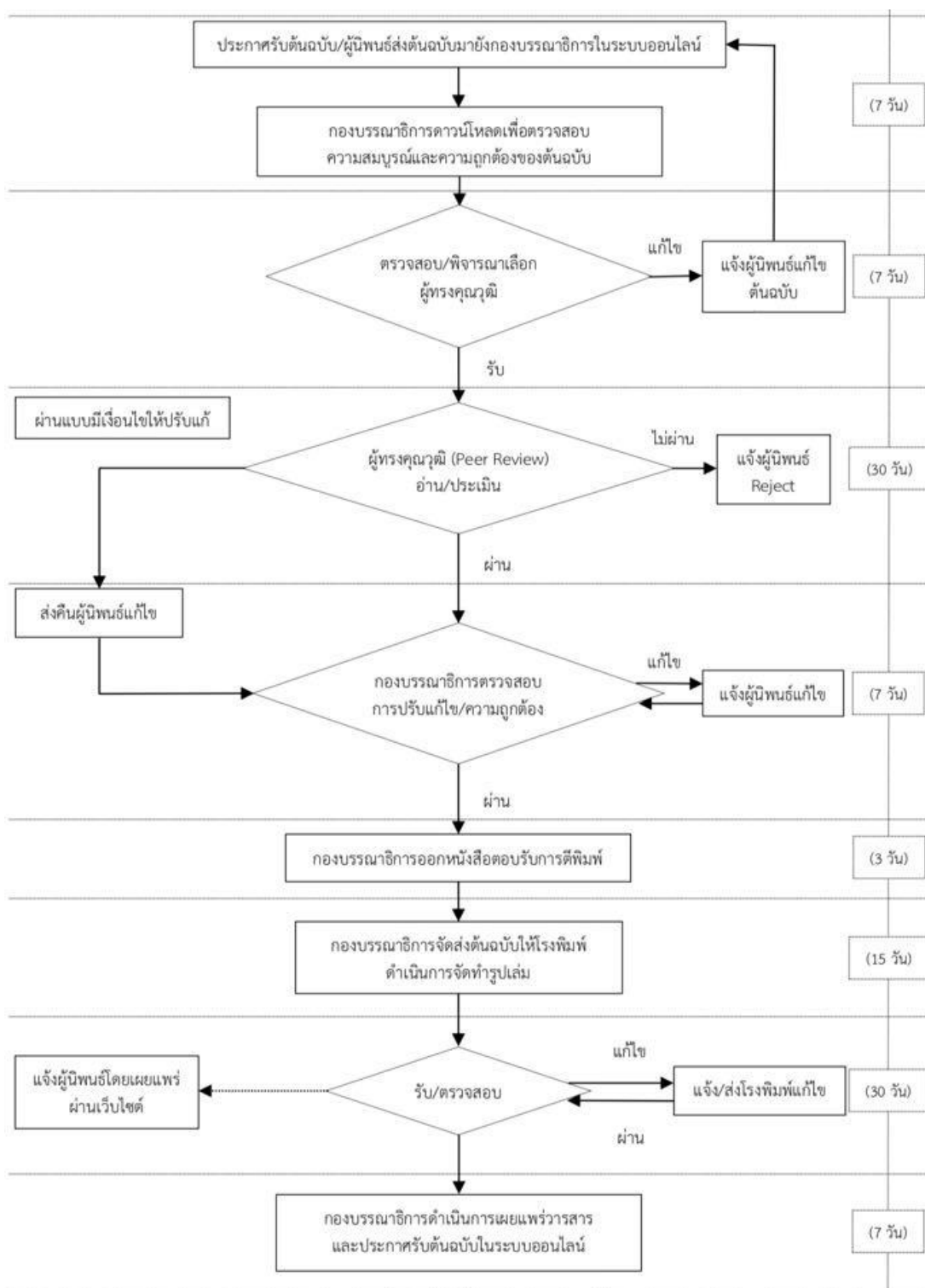
พระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย). (2544). **ธรรมปฏิบัติและตอบปัญหาการปฏิบัติธรรม**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์หอรตันชัย.

พระราชสังวรญาณ (พุทธ ฐานิโย). (2544). **ฐานียปูชา 2538**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชวนพิมพ์.

อาภรณ์ ใจเที่ยง. (2540). **หลักการสอน**. กรุงเทพฯ : โอ เอส.พรินติ้ง เฮ้าส์.



## ขั้นตอนการดำเนินงานวารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ



## หลักเกณฑ์การเสนอบทความและคำแนะนำสำหรับผู้พิมพ์ เพื่อตีพิมพ์ในวารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ

### สถานที่ติดต่อ

กองบรรณาธิการวารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ

ฝ่ายยุทธศาสตร์การยกระดับคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ อาคาร 31 ชั้น 2

186 หมู่ที่ 1 ถนนสุรินทร์ – ปราสาท ตำบลนอกเมือง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ 32000

โทรศัพท์/โทรสาร 044 710 000, 091 835 8558, 088 723 5944

<https://so10.tci-thaijo.org/index.php/jasrru> E-mail : [jasrru@srnu.ac.th](mailto:jasrru@srnu.ac.th)

ISSN 2822-0870 (Print)

I ISSN 2822-0889 (Online)

### นโยบายและขอบเขตการตีพิมพ์เผยแพร่ (Scope and Publication Policies)

วารสารมีนโยบายส่งเสริมและสนับสนุนให้คณาจารย์ นักวิชาการ นิสิต นักศึกษา และผู้สนใจทั่วไปได้มีโอกาสเผยแพร่ผลงานทางวิชาการทางสหวิทยาการมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ การศึกษา การบริหารจัดการ การบูรณาการข้ามศาสตร์เพื่อการพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน ตลอดจนบทวิเคราะห์ที่เสนอทางออกของปัญหาให้แก่ท้องถิ่น สังคม ประเทศ โดยมีรูปแบบการตีพิมพ์ฉบับพิมพ์ ISSN 2822-0870 (Print) ตั้งแต่ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 พ.ศ. 2566 และได้จัดทำในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ISSN 2822-0889 (Online) ตั้งแต่ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 พ.ศ. 2566 โดยมีกำหนดเผยแพร่วารสารฉบับปกติ (Regular Issues) ปีละ 6 ฉบับ คือ ฉบับที่ 1 (มกราคม-กุมภาพันธ์) ฉบับที่ 2 (มีนาคม-เมษายน) ฉบับที่ 3 (พฤษภาคม-มิถุนายน) ฉบับที่ 4 (กรกฎาคม-สิงหาคม) ฉบับที่ 5 (กันยายน-ตุลาคม) และฉบับที่ 6 (พฤศจิกายน-ธันวาคม) สำหรับวารสารฉบับพิเศษ (Special Issues) นั้น ทางวารสารตีพิมพ์บทความโดยใช้วารสารฉบับปกติตามกำหนดออก แต่มีความพิเศษเนื่องจากการตีพิมพ์ในโอกาสสำคัญต่าง ๆ ซึ่งเป็นการตีพิมพ์เฉพาะเรื่อง (Themes or Specific Topics) ตามที่มหาวิทยาลัยหรือคณะกำหนด ทั้งนี้ ทางวารสารจะมีการกำหนดเผยแพร่วารสารฉบับเพิ่มเติม (Supplemental Issues) ที่ตีพิมพ์บทความในฉบับที่นอกเหนือจากฉบับปกติตามกำหนดออก เป็นการตีพิมพ์เผยแพร่บทความทางวิชาการตามนโยบายของมหาวิทยาลัยหรือคณะในโอกาสต่าง ๆ ตามความเหมาะสม ปีละ 1 ฉบับ ซึ่งมีกระบวนการพิจารณาคุณภาพบทความตามหลักเกณฑ์การพิจารณาของวารสารและคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบบทความวารสาร (Peer Review) อย่างเข้มข้นเช่นเดียวกันทุกฉบับ

## การพิจารณาและคัดเลือกบทความ (Consideration and selection of articles)

บทความแต่ละบทความจะได้รับพิจารณาจากคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบบทความ (Peer Reviewer) จากผู้ทรงคุณวุฒิอย่างน้อยสามท่าน โดยบทความผู้นิพนธ์ภายนอกได้รับการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิภายในและผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกคนละหนึ่งท่าน หรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกอย่างน้อยสองท่าน ส่วนบทความผู้นิพนธ์ภายในได้รับการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกหน่วยงานที่จัดทำวารสาร มีความเชี่ยวชาญตรงตามสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องจากหลากหลายสถาบัน และได้รับความเห็นชอบจากกองบรรณาธิการก่อนตีพิมพ์ ทั้งนี้จะมีรูปแบบที่ผู้พิจารณาบทความไม่ทราบชื่อผู้นิพนธ์บทความและผู้นิพนธ์บทความไม่ทราบชื่อผู้พิจารณาบทความ เช่นเดียวกัน (Double-Blind Peer Review) และทางกองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณาบทความจนกว่าจะได้แก้ไขให้ถูกต้องตามข้อกำหนดของวารสาร ทั้งนี้ บทความต้นฉบับที่ส่งมาตีพิมพ์จะต้องไม่เคยตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ใดมาก่อน และไม่อยู่ในระหว่างพิจารณาเสนอขอตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์อื่น ๆ หากมีการใช้ภาพหรือตารางของผู้นิพนธ์อื่นที่ปรากฏในสิ่งตีพิมพ์อื่นมาแล้ว ผู้นิพนธ์ต้องขออนุญาตเจ้าของลิขสิทธิ์ก่อน พร้อมทั้งแสดงหนังสือที่ได้รับการยินยอมต่อกองบรรณาธิการก่อนที่บทความจะได้รับการตีพิมพ์ สำหรับทัศนะและข้อคิดเห็นของบทความในวารสารฉบับนี้ เป็นของผู้นิพนธ์แต่ละท่าน ไม่ถือเป็นทัศนะและความรับผิดชอบของกองบรรณาธิการ

## ส่วนประเภทของบทความที่ลงตีพิมพ์ในวารสาร

วารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ ตีพิมพ์บทความประเภทต่าง ๆ ดังนี้

### 1. บทความวิจัย

รายงานผลงานวิจัยใหม่ที่มีองค์ความรู้อันเป็นประโยชน์ เป็นเรื่องที่อยู่ในความสนใจทันต่อเหตุการณ์และยุคสมัย ซึ่งไม่เคยตีพิมพ์ในวารสารใด ๆ มาก่อน ควรมีองค์ประกอบดังนี้

**1.1 ชื่อเรื่อง (Title)** ให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยพิมพ์ชื่อเรื่องเป็นภาษาไทยและตามด้วยภาษาอังกฤษ

**1.2 ผู้นิพนธ์ (Author)** ชื่อและนามสกุลทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

**1.3 บทคัดย่อ (Abstract)** ให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

**1.4 คำสำคัญ (Keywords)** ให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ระบุคำเป็นคำสำคัญ  
ของเนื้อหา ครอบคลุมชื่อเรื่องที่ศึกษา เหมาะสำหรับนำไปใช้เป็นคำค้นหาข้อมูล

**1.5 บทนำ (Introduction)** เป็นส่วนของเนื้อหาที่อธิบายถึงความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา และเหตุผลนำไปสู่การศึกษาวิจัย ทั้งนี้ ควรอ้างอิงเอกสารและงานวิจัยที่มีความทันสมัยและความถูกต้องที่เกี่ยวข้องด้วยเพื่อให้มีน้ำหนักและเกิดความน่าเชื่อถือ

**1.6 วัตถุประสงค์ของการวิจัย (Research Objectives)** ระบุวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการวิจัย

**1.7 วิธีดำเนินการวิจัย (Research Methods)** อธิบายถึงกระบวนการดำเนินการวิจัยอย่างละเอียด และชัดเจน กล่าวถึงรายละเอียดของวิธีการศึกษา เช่น ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา ขอบเขตการศึกษา วิธีการศึกษา เครื่องมือที่ใช้และวิธีการเก็บข้อมูลในการวิจัยมีความเหมาะสมและคุณภาพ รวมทั้งสถิติที่นำมาใช้วิเคราะห์ข้อมูล

**1.8 ผลการวิจัย (Research Results)** เสนอผลการวิจัยที่ตรงประเด็นตามลำดับขั้นของการวิจัย ควรจำแนกผลออกเป็นหมวดหมู่และสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ของการศึกษา โดยการบรรยายในเนื้อเรื่อง หรือแสดงรายละเอียดเพิ่มเติมด้วยภาพประกอบ ตาราง กราฟ หรือแผนภูมิตามความเหมาะสม

**1.9 อภิปรายผลการวิจัย (Research Discussion)** อภิปรายผลโดยวิเคราะห์เปรียบเทียบผลการวิจัยให้เข้ากับหลักทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งนำข้อค้นพบของงานวิจัยมาอภิปรายเพื่อเชื่อมโยงผลการวิจัยให้สอดคล้องกับประเด็นปัญหาการวิจัย เพื่อให้มีความเข้าใจหรือเกิดความรู้ใหม่ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยนั้น รวมทั้งข้อดี ข้อเสียของวิธีการศึกษา เสนอแนะความคิดเห็นใหม่ ๆ ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ เพื่อเป็นแนวทางที่จะนำไปประยุกต์ให้เกิดประโยชน์

**1.10 ความรู้ใหม่ (New Knowledge)** (ถ้ามี) นำเสนอข้อค้นพบที่ก่อให้เกิดความรู้ใหม่จากงานวิจัย เสนอแนะความคิดเห็นใหม่ ๆ สำหรับเป็นแนวทางที่มีคุณค่าและสามารถนำไปประยุกต์ให้เกิดประโยชน์ โดยแสดงรายละเอียดเพิ่มเติมด้วยผังความคิด หรือแผนภาพ และมีการบรรยายในเนื้อเรื่อง ตามความเหมาะสม

**1.11 ข้อเสนอแนะการวิจัย (Research Suggestions)** ระบุข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้ และข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

**1.12 เอกสารอ้างอิง (References)** เป็นการอ้างอิงเอกสารและงานวิจัยที่มีความทันสมัยและความถูกต้องที่เกี่ยวข้องด้วยเพื่อให้มีน้ำหนักและเกิดความน่าเชื่อถือ โดยเป็นการอ้างอิงแทรกในเนื้อหา (In-text Citation) แบบนามปีที่ใช้ระบบ APA (American Psychological Association citation style) คือ การอ้างอิงเอกสารไว้ส่วนหน้าหรือส่วนหลังของข้อความนั้น ๆ

ให้ใช้ได้ทั้งภาษาไทยและหรือภาษาอังกฤษ ทั้งนี้หากการอ้างอิงเอกสารเป็นภาษาอังกฤษให้ระบุเฉพาะนามสกุลผู้นิพนธ์คั่นด้วยจุลภาค (,) ปีที่พิมพ์ (ค.ศ.) และเลขหน้า ตามรูปแบบดังนี้ Author/(Year of Publication : page) หรือ (Author,/Year of Publication : page) เช่น Supsin (2018 : 18) หรือ (Brown, 1997 : 18-22) เป็นต้น

## 2. บทความวิชาการ

หัวข้อและเนื้อหาควรชี้ประเด็นที่ต้องการนำเสนอให้ชัดเจนและมีลำดับเนื้อหาที่เหมาะสม เพื่อให้ผู้อ่านสามารถเข้าใจได้ชัดเจน รวมถึงใช้ทฤษฎีวิเคราะห์และเสนอแนะประเด็นอย่างสมบูรณ์ ควรมีองค์ประกอบดังนี้

**2.1 ชื่อเรื่อง (Title)** ให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยพิมพ์ชื่อเรื่องเป็นภาษาไทยและตามด้วยภาษาอังกฤษบรรทัดถัดต่อมา

**2.2 ผู้นิพนธ์ (Author)** ชื่อและนามสกุลทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

**2.3 บทคัดย่อ (Abstract)** ให้มีภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

**2.4 คำสำคัญ (Keywords)** ให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ระบุคำเป็นคำสำคัญของเนื้อหา ครอบคลุมชื่อเรื่องที่ศึกษา เหมาะสำหรับนำไปใช้เป็นคำค้นหาข้อมูล

**2.5 บทนำ (Introduction)** เป็นส่วนแนะนำและปูพื้นเรื่อง เพื่อให้ผู้อ่านทราบข้อมูลเบื้องต้นของเนื้อหา

**2.6 เนื้อหา (Content)** เนื้อหาบทความ มีการแบ่งประเด็นเรื่องย่อย ๆ และการจัดเรียงลำดับเป็นไปตามรายละเอียดของเนื้อหา

**2.7 บทสรุป (Conclusion)** การสรุปเนื้อหาในบทความทั้งหมดออกมาอย่างชัดเจน กระชับ โดยมีการสรุปปิดท้ายเนื้อหาที่นำเสนอ

**2.8 เอกสารอ้างอิง (References)** เป็นการอ้างอิงเอกสารและงานวิจัยที่มีความทันสมัยและความถูกต้องที่เกี่ยวข้องด้วยเพื่อให้มีน้ำหนักและเกิดความน่าเชื่อถือ โดยเป็นการอ้างอิงแทรกในเนื้อหา (In-text Citation) แบบนามปีที่ใช้ระบบ APA (American Psychological Association citation style ) คือ การอ้างอิงเอกสารไว้ส่วนหน้าหรือส่วนหลังของข้อความนั้น ๆ ให้ใช้ได้ทั้งภาษาไทยและหรือภาษาอังกฤษ ทั้งนี้หากการอ้างอิงเอกสารเป็นภาษาอังกฤษให้ระบุเฉพาะนามสกุลผู้นิพนธ์คั่นด้วยจุลภาค (,) ปีที่พิมพ์ (ค.ศ.) และเลขหน้า ตามรูปแบบดังนี้ Author/(Year of Publication : page) หรือ (Author,/Year of Publication : page) เช่น Supsin (2018 : 18) หรือ (Brown, 1997 : 18-22) เป็นต้น

## การส่งบทความ

บทความที่จะตีพิมพ์ในวารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ ต้องส่งบทความผ่านระบบออนไลน์ได้ที่ <https://so10.tci-thaijo.org/index.php/jasrru> และสำเนาหลักฐานการชำระเงินค่าธรรมเนียมมาที่

กองบรรณาธิการวารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ

ฝ่ายยุทธศาสตร์การยกระดับคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ อาคาร 31 ชั้น 2

186 หมู่ที่ 1 ถนนสุรินทร์ – ปราสาท ตำบลนอกเมือง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ 32000

โทรศัพท์/โทรสาร 044 710 000, 091 835 8558, 088 723 5944

<https://so10.tci-thaijo.org/index.php/jasrru>

E-mail : [jasrru@srnu.ac.th](mailto:jasrru@srnu.ac.th)

## รูปแบบบทความและการพิมพ์เนื้อหาบทความ

### 1. การเตรียมต้นฉบับบทความ มีรายละเอียดดังนี้

1.1 ขนาดต้นฉบับ ขนาดหน้ากระดาษ B5 โดยมีการตั้งค่าน้ำหนักกระดาษความกว้าง 7.5 นิ้ว และความสูง 10.5 นิ้ว โดยเว้นระยะห่างระหว่างขอบกระดาษด้านบนและด้านซ้าย 1 นิ้ว ด้านขวาและด้านล่าง 0.5 นิ้ว

1.2 รูปแบบการพิมพ์ เนื้อหาในบทความส่วนแรก จัดเป็นแบบ 1 คอลัมน์ คือ ชื่อเรื่อง ชื่อผู้วิจัย บทคัดย่อ คำสำคัญ และเชิงอรรถ อยู่ส่วนหน้าแรก ส่วนที่สอง จัดเป็นแบบ 1 คอลัมน์ คือ เนื้อหาบทความที่อยู่ส่วนหน้าที่สองเป็นต้นไป

1.3 ใช้รูปแบบตัวอักษร TH SarabunPSK พิมพ์ด้วยโปรแกรมไมโครซอฟต์เวิร์ด

1.4 หัวกระดาษ ประกอบด้วยเลขหน้า ขนาดตัวอักษร 16 ชนิดตัวธรรมดา ตำแหน่งชิดขอบกระดาษด้านขวาบน

1.5 ชื่อเรื่อง/ชื่อบทความภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ ขนาดตัวอักษร 20 ชนิดตัวหนา ตำแหน่งกึ่งกลางหน้ากระดาษ

1.6 ชื่อผู้นิพนธ์ภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ ระบุเฉพาะชื่อและนามสกุล ไม่ต้องมีคำนำหน้า เว้น 2 เคาะระหว่างชื่อและนามสกุล ขนาดตัวอักษร 16 ชนิดตัวหนา ตำแหน่งกึ่งกลางหน้ากระดาษ ได้ชื่อเรื่อง

1.7 เครื่องหมายเลข<sup>1</sup> เขียนไว้บนนามสกุลผู้นิพนธ์ เพื่อระบุสังกัดคณะ หน่วยงานของผู้นิพนธ์ โดยระบุเชิงอรรถ (Footnote) ไว้ด้านล่างกระดาษ

1.8 เชิงอรรถ (Footnote) ให้เขียนไว้ด้านล่างของส่วนหน้าแรก ที่มีเครื่องหมายเลข <sup>1</sup> กำกับไว้บนนามสกุลผู้นิพนธ์ ให้ระบุสังกัดคณะ หน่วยงานของผู้นิพนธ์ ขนาดตัวอักษร 14 ชนิดตัวธรรมดา ทั้งนี้ การระบุสังกัดคณะ หน่วยงานของผู้นิพนธ์นั้น ผู้นิพนธ์ต้องระบุทั้งภาษาไทยและแปลเป็นภาษาอังกฤษด้วย รวมถึงระบุผู้ประพันธ์บรรณกิจ (Corresponding Author) มีเครื่องหมาย \* กำกับไว้บนนามสกุลผู้นิพนธ์ เพื่อระบุอีเมลสำหรับติดต่อประสานงาน

1.9 หัวข้อของบทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ขนาดตัวอักษร 16 ชนิดตัวหนา ตำแหน่งขีดขอบกระดาษด้านซ้าย

1.10 เนื้อหาบทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ขนาดตัวอักษร 16 ชนิดตัวธรรมดา ให้จัดเป็นแบบ 1 คอลัมน์ บรรทัดแรกเว้น 7 ตัวอักษรจากขอบกระดาษด้านซ้ายและพิมพ์ให้ขีดขอบทั้งสองด้าน ส่วนเนื้อหาบทความที่อยู่หน้าที่สองเป็นต้นไปให้จัดเป็นแบบ 1 คอลัมน์เช่นกัน ทั้งนี้ ควรมีความยาวไม่เกิน 500 คำ และลักษณะของบทคัดย่อควรประกอบไปด้วย วัตถุประสงค์ (Objective) วิธีการศึกษา (Methods) ผลการศึกษา (Results) และคุณค่าหรือการนำไปใช้ประโยชน์

1.11 หัวข้อคำสำคัญภาษาไทยและอังกฤษ ขนาดตัวอักษร 14 ชนิดตัวหนา ตำแหน่งขีดขอบกระดาษด้านซ้าย ระบุคำสำคัญที่นำไปใช้เป็นคำค้น คำสำคัญแต่ละคำค้นด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,) ทั้งนี้ ควรมีคำสำคัญ 3-5 คำ โดยต้องจัดเรียงคำสำคัญตามตัวอักษร

1.12 หัวข้อเรื่อง ขนาดตัวอักษร 18 ชนิดตัวหนา ตำแหน่งขีดขอบกระดาษด้านซ้าย

1.13 หัวข้อย่อ ย่อ ขนาดตัวอักษร 16 ชนิดตัวธรรมดา ระบุหมายเลขหน้าหัวข้อย่อโดยเรียงตามลำดับหมายเลข

1.14 จำนวนต้นฉบับ ควรมีความยาวอยู่ระหว่าง 10-12 หน้า โดยนับรวมตาราง รูปภาพ แผนภูมิ และเอกสารอ้างอิง

1.15 การอ้างอิงแทรกในเนื้อหา (In-text Citation) และการระบุแหล่งที่มา โดยมีรูปแบบการอ้างอิงแบบนามปี คือ การอ้างอิงเอกสารไว้ส่วนหน้าหรือส่วนหลังของข้อความนั้น ๆ ให้ใช้ได้ทั้งภาษาไทยและหรือภาษาอังกฤษ ทั้งนี้หากการอ้างอิงเอกสารเป็นภาษาอังกฤษให้ระบุเฉพาะนามสกุลผู้นิพนธ์ค้นด้วยจุลภาค (,) ปีที่พิมพ์ (ค.ศ.) และเลขหน้า ตามรูปแบบดังนี้ Author/(Year of Publication : page) หรือ (Author,/Year of Publication : page) เช่น Supsin (2018 : 18) หรือ (Brown, 1997 : 18-22) เป็นต้น หากผู้นิพนธ์มีมากกว่า 3 คน ให้ใส่ชื่อคนที่ 1 แล้วตามด้วยคำว่า และคณะ หรือ et al. (and others)

1.16 ตาราง รูปภาพ และแผนภูมิ กรณีเป็นตารางให้ชื่อตารางอยู่ด้านบน กรณีที่เป็นรูปภาพหรือแผนภูมิ ให้ระบุชื่อรูปภาพหรือแผนภูมิอยู่ด้านล่าง ตำแหน่งชิดขอบกระดาษด้านซ้าย

ตารางที่ 1 รายละเอียดรูปแบบการเตรียมต้นฉบับบทความ

| รายละเอียด                                                                                                                                                                             | ขนาดอักษร | รูปแบบ   | ชนิด      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|-----------|
| ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ)                                                                                                                                                        | 20        | กึ่งกลาง | ตัวหนา    |
| ชื่อผู้นิพนธ์ (ภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ)                                                                                                                                                     | 16        | กึ่งกลาง | ตัวหนา    |
| หน่วยงานที่สังกัด (เชิงบรรณ : Footnote)<br>(ภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ)                                                                                                                        | 14        | ชิดซ้าย  | ตัวธรรมดา |
| บทคัดย่อ (ภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ)                                                                                                                                                          | 18        | ชิดซ้าย  | ตัวหนา    |
| คำสำคัญ (ภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ)                                                                                                                                                           | 14        | ชิดซ้าย  | ตัวหนา    |
| หัวข้อหลักตามรูปแบบบทความกำหนดไว้                                                                                                                                                      | 18        | ชิดซ้าย  | ตัวหนา    |
| หัวข้อย่อย                                                                                                                                                                             | 16        | ชิดซ้าย  | ตัวหนา    |
| เนื้อหาตามรูปแบบบทความกำหนดไว้                                                                                                                                                         | 16        | ชิดซ้าย  | ตัวธรรมดา |
| เอกสารอ้างอิง (ภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ)                                                                                                                                                     | 18        | ชิดซ้าย  | ตัวหนา    |
| ตาราง                                                                                                                                                                                  |           |          |           |
| ชื่อตาราง (ตารางที่ : จัดไว้บนตาราง)                                                                                                                                                   | 16        | ชิดซ้าย  | ตัวหนา    |
| รายละเอียดชื่อตาราง (พิมพ์ต่อจากชื่อตาราง)                                                                                                                                             | 16        | ชิดซ้าย  | ตัวธรรมดา |
| รูปภาพ/แผนภูมิ                                                                                                                                                                         |           |          |           |
| ชื่อรูปภาพ/แผนภูมิ<br>(ภาพ/แผนภูมิที่ : จัดไว้ใต้รูปภาพ/แผนภูมิ)                                                                                                                       | 16        | ชิดซ้าย  | ตัวหนา    |
| รายละเอียดชื่อรูปภาพ/แผนภูมิ<br>(พิมพ์ต่อจากชื่อรูปภาพ/แผนภูมิ)                                                                                                                        | 16        | ชิดซ้าย  | ตัวธรรมดา |
| การอ้างอิงแทรกในเนื้อหา : ใช้รูปแบบการอ้างอิงแบบนามปี โดยใช้ได้ทั้งภาษาไทยและหรือภาษาอังกฤษ ทั้งผู้นิพนธ์ที่เป็นชาวไทยและต่างประเทศ                                                    |           |          |           |
| เอกสารอ้างอิง : ใช้รูปแบบการอ้างอิงแบบ APA (American Psychological Association citation style)                                                                                         |           |          |           |
| โดยการอ้างอิงเอกสารให้ใช้ได้ทั้งภาษาไทยและหรือภาษาอังกฤษ ทั้งนี้ หากการอ้างอิงเอกสารเป็นภาษาอังกฤษให้ระบุเฉพาะนามสกุลผู้นิพนธ์คันด้วยจุลภาค (.) ปีที่พิมพ์ (ค.ศ.) และเลขหน้า ตามรูปแบบ |           |          |           |
| จำนวนต้นฉบับ : ควรมีความยาวอยู่ระหว่าง 10-12 หน้า                                                                                                                                      |           |          |           |

2. การเขียนเอกสารอ้างอิงท้ายบทความ

2.1 การเขียนเอกสารอ้างอิงให้ใช้ตามรูปแบบของ APA (American Psychological Association citation style) โดยการอ้างอิงเอกสารให้ใช้ได้ทั้งภาษาไทยและหรือภาษาอังกฤษ หากผู้นิพนธ์มีมากกว่า 3 คน ให้ใส่ชื่อผู้นิพนธ์ให้ครบโดยคันด้วยจุลภาค (,) ระหว่างผู้นิพนธ์ แล้ว

ตามด้วยคำว่า “และ” ก่อนผู้นิพนธ์คนสุดท้าย โดยจัดเรียงตามพยัญชนะ สระ ตามรูปแบบการอ้างอิงตามลำดับก่อนหลังให้ถูกต้อง

2.2 การเรียงลำดับเอกสารอ้างอิงท้ายบทความ (References) ให้เรียงตามลำดับอักษรของผู้นิพนธ์ โดยไม่ต้องมีตัวเลขกำกับ ให้เริ่มต้นด้วยรายชื่อเอกสารอ้างอิงภาษาไทยก่อน และต่อด้วยรายชื่อเอกสารอ้างอิงภาษาต่างประเทศ และชื่อผู้นิพนธ์ให้อ้างนามสกุลก่อน โดยเขียนตามรูปแบบเดียวกันกับการอ้างอิงเอกสารที่เป็นภาษาอังกฤษ

2.3 ในกรณีที่อ้างอิงเอกสารที่เป็นภาษาไทย หากต้องการอ้างอิงเป็นภาษาอังกฤษ ให้แปลเอกสารอ้างอิงนั้นเป็นภาษาอังกฤษเพิ่มเติม และปีพุทธศักราชให้ปรับเป็นปีคริสต์ศักราช โดยนำไปต่อท้ายรายการอ้างอิงข้างต้นภายใต้หัวข้อ Translated Thai References และให้วงเล็บคำว่า [In Thai] ไว้ท้ายเอกสารอ้างอิงด้วย และชื่อผู้นิพนธ์ให้อ้างนามสกุลก่อน โดยเขียนตามรูปแบบเดียวกันกับการอ้างอิงเอกสารที่เป็นภาษาอังกฤษ

ตัวอย่างลำดับการเขียนเอกสารอ้างอิงท้ายบทความ

#### เอกสารอ้างอิง (References)

จิรายุ ทรัพย์สิน. (2560). **ทฤษฎีการเมือง**. สุรินทร์ : มหาวิทยาลัยราชภัฏ  
สุรินทร์.

วันชัย สุขตาม. (2560). **ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับรัฐศาสตร์**. สุรินทร์ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์.

สิริพัฒน์ ลาภจิตร, จิรายุ ทรัพย์สิน และวันชัย สุขตาม. (2563). ผลกระทบของแรงงาน  
ข้ามชาติในเขตจังหวัดสุรินทร์. **วารสารการบริหารนิติบุคคลและนวัตกรรม  
ท้องถิ่น**. 6(6) : 17-35.

Cook, Robert D. (1995). **Finite Element Modeling for Stress  
Analysis**. New york : John wiley & sons.

### Translated Thai References

Supsin, J. (2017). **Political Theory**. Surin : Surin Rajabhat

University. [In Thai]

Suktam, W. (2017). **Introduction to Political Sciences**. Surin :

Surin Rajabhat University. [In Thai]

Lapchit, S., Subsin, J. & Suktam, W. (2020). The Impact of Migrant Workers in Surin Province. **Journal of Legal Entity Management and Local Innovation**. 6(6) : 17-35. [In Thai]

### 3. รูปแบบการเขียนเอกสารอ้างอิงท้ายบทความ

#### 3.1 หนังสือ (Book)

ชื่อ/นามสกุลผู้พิมพ์./ (ปีที่พิมพ์)/ ชื่อหนังสือ./ ครั้งที่พิมพ์ (ถ้ามี)/ เมืองที่พิมพ์./ สำนักพิมพ์.

Author./ (Year of Publication)/ **Title of Book**./ Edition of Book./ Place of Publication./ / Publisher Name.

#### ตัวอย่าง

กฤษณา วงษาสันต์. (2542). **วิถีไทย**. กรุงเทพฯ : เวิร์ดเวฟ เอ็ดดูเคชั่น.

Cook, Robert D. (1995). **Finite Element Modeling for Stress Analysis**. New york : John wiley & sons.

#### 3.2 รายงานทางวิชาการ

ชื่อ/นามสกุลผู้พิมพ์./ (ปีที่พิมพ์)/ ชื่อเรื่อง./ เมืองที่พิมพ์./ /หน่วยงานที่เผยแพร่.

Author./ (Year of Publication)/ **Title**./ Edition of Book./ Place of Publication./ / Publisher Name.

#### ตัวอย่าง

อัคราพร สุขทอง. (2558). การพัฒนาเทคนิคการสอน "เรียมอันเร" จากภูมิปัญญาชาวบ้านสุรินทร์. สุรินทร์ : คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์.

Hickman, George A. (2010). **The Management of Teaching for Quality Improvement Chiang Mai Thailand.** Chiang Mai : Chiang Mai University.

### 3.3 วิทยานิพนธ์

ชื่อ/นามสกุลผู้นิพนธ์./ (ปีที่พิมพ์)./ **ชื่อวิทยานิพนธ์./วิทยานิพนธ์ระดับ/(บัณฑิต, มหาบัณฑิต, ดุษฎีบัณฑิตให้ระบุลงให้ชัดเจน)/**ชื่อสถานศึกษา.

Author./ (Year of Publication)./ **Title of Thesis./Degree of Thesis./**  
Publisher Name.

#### ตัวอย่าง

คณินนิตย์ ไสยโสภณ. (2554). **คุณค่าและความเชื่อตำนานนาครที่มีอิทธิพลต่อวิถี  
ประชากรกลุ่มชนกลุ่มน้ำแม่โขงในเขตวัฒนธรรมศรีโคตรบูร.** วิทยานิพนธ์ปริญญา  
ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขายุทธศาสตร์การพัฒนากุมิภาค (กลุ่มอนุภูมิภาคกลุ่มน้ำโขง)  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์.

Kaewnimitchai, N. (1996). **An Analysis of College Student  
Culture in Thai Higher Education Institutions.** Doctoral Dissertation  
Graduate School Chulalongkorn University.

### 3.4 รายงานการประชุม

ชื่อ/นามสกุลผู้นิพนธ์./ (ปีที่พิมพ์)./ **ชื่อบทความ./ในชื่อรายงานการประชุม./**  
วันเดือนปีที่จัด./เลขหน้า./สถานที่./สำนักพิมพ์.

Author./ (Year of Publication)./ **Title of Article./In Title./**  
Date of Publication./page./Place of Publication./Publisher Name.

#### ตัวอย่าง

วิสูตร อยู่คง. (2537). **การฟื้นตัวของป่าชุมชนดงใหญ่. ในการบรรยายเรื่องการ  
ฟื้นฟูป่าโดยช่วยต้นไม้ให้สืบพันธุ์ตามธรรมชาติ.** วันที่ 11 เมษายน 2537.  
หน้า 10-11. กรุงเทพฯ : ศูนย์ฝึกอบรมวนศาสตร์ชุมชน.

Sinlarat, P. (1995). Success and Failure of Faculty Development in Thai University. In **Preparing Teachers for all the World's Children : An Era of Transformation Proceedings of International Conference, Bangkok.** pp. 217-233.  
Bangkok : UNICEF.

### 3.5 วารสาร

ชื่อ/นามสกุลผู้พิมพ์/(ปี)/ชื่อบทความ/ชื่อวารสาร./

ปีที่พิมพ์(ฉบับที่พิมพ์)/:เลขหน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

Author./(Date of Publication)/Title of Article./Name of Journal./

Year(Volume)/:/page.

#### ตัวอย่าง

สารณี วรรณตรง. (2559). ประวัติศาสตร์เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ :

สุวรรณภูมิ-อุษาคเนย์ ภาคพิสดาร. **วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์.** 18(1) : 129-134.

Cooray, V. (1992). Horizontal Fields Generated by Return

Strokes. **Radio Science.** 27(9) : 529-537.

### 3.6 หนังสือพิมพ์

ชื่อ/นามสกุลผู้พิมพ์/(ปี,/เดือน/วันที่พิมพ์)/ชื่อบทความ/ชื่อหนังสือพิมพ์./

เลขหน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

Author./(Date of Publication)/Title of Article./Name of Newspaper./

page.

#### ตัวอย่าง

ปรียา เหล่าวิวัฒน์. (2549, พฤศจิกายน 6). เกียรติอันภาคภูมิใจ. **กรุงเทพธุรกิจ.**

หน้า 6.

Jewell, Mark. (2006, November 7). Silent Aircraft' Spreads its Wings.

**Bangkok Post.** p. B5.

### 3.7 สื่ออินเทอร์เน็ต

ชื่อ/นามสกุลผู้เผยแพร่/(ปี)/ชื่อบทความ/[ประเภทสื่อที่เข้าถึง]/เข้าถึงได้จาก:/

แหล่งข้อมูลหรือที่อยู่เว็บไซต์./สืบค้น/วัน/เดือน/ปีที่สืบค้น.

Author./ (Year of Publication)./ **Title of Article.**/[Online]./Available:/:  
Name of website./Retrieved/Date of Publication.

### ตัวอย่าง

กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์. (2548). **พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์**. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้  
จาก : <http://www.moc.go.th/thai/dbe/ecoco/e-com 3.htm>.  
สืบค้น 3 กรกฎาคม 2548.

Costello, M. (2002). **Sicl of Stocks? Here Are 7 Alterantives. W..** [Online].  
Available : [http://momey.cnn.com/2002/07/09/pf/investing/  
q\\_alternatives/index.htm](http://momey.cnn.com/2002/07/09/pf/investing/q_alternatives/index.htm). Retrieved July 11, 2002.

### 3.8 การสัมภาษณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์./ (ปี,/เดือน/วันที่)./ตำแหน่ง(ถ้ามี)./สัมภาษณ์.

Name of Interview./ (Date of Publication)./position./Interview.

### ตัวอย่าง

เกษม จันทรแก้ว. (2554, สิงหาคม 1). **นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์**.  
สัมภาษณ์.

Waterworth, Peter. (2003, December 1). Principal lecturer, Deakin  
University. Interview.

## การติดต่อโฆษณาและการสมัครสมาชิก

การติดต่อโฆษณา การสั่งซื้อและการสมัครเป็นสมาชิกวารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ  
กรุณาติดต่อ

กองบรรณาธิการวารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ

ฝ่ายยุทธศาสตร์การยกระดับคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ อาคาร 31 ชั้น 2

186 หมู่ที่ 1 ถนนสุรินทร์ – ปราสาท ตำบลนอกเมือง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ 32000

โทรศัพท์/โทรสาร 044 710 000, 091 835 8558, 088 723 5944

<https://so10.tci-thaijo.org/index.php/jasrru>

E-mail : [jasrru@srru.ac.th](mailto:jasrru@srru.ac.th)

## อัตราค่าวารสาร

กำหนดออกวารสารปีละ 6 ฉบับ จำหน่ายราคาฉบับละ 200 บาท ไม่รวมค่าส่ง

## อัตราค่าสมาชิก

ปีละ 1,000 บาท

## จริยธรรมของการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงาน (Publication Ethics)

### มาตรฐานทางจริยธรรมของผู้นิพนธ์บทความ

1. ผู้นิพนธ์บทความจะต้องมีความรับผิดชอบและรับรองว่า บทความที่ส่งมาขอรับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ จะต้องไม่เคยตีพิมพ์เผยแพร่หรืออยู่ระหว่างการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารอื่น
2. ผู้นิพนธ์บทความจะต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การเสนอบทความวิชาการหรือบทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการอย่างเคร่งครัด รวมทั้งระบบการอ้างอิงต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ของวารสาร
3. ผู้นิพนธ์จะต้องปรับแต่ง แกไขบทความให้ถูกต้องตามรูปแบบของวารสารในหัวข้อ “หลักเกณฑ์การเสนอบทความและคำแนะนำสำหรับผู้นิพนธ์เพื่อตีพิมพ์ในวารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ” โดยเฉพาะหัวข้อ รูปแบบบทความและการพิมพ์เนื้อหาบทความ ของการจัดเตรียมต้นฉบับ อันจะนำไปสู่บทความที่มีรูปแบบการตีพิมพ์ที่ได้มาตรฐานเดียวกัน
4. ผู้นิพนธ์จะต้องคำนึงถึงจริยธรรมการวิจัย คือ ต้องไม่ละเมิดหรือคัดลอกผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตนเอง ซึ่งทางวารสารได้กำหนดความซ้ำของผลงาน ด้วยโปรแกรม CopyCat เว็บไซต์ Thaijo โดยทางวารสารได้กำหนดค่าไว้ในระดับ ไม่เกิน 20%
5. ผู้นิพนธ์ซึ่งมีชื่อปรากฏอยู่ในบทความจะต้องเป็นผู้มีส่วนในการจัดทำบทความหรือมีส่วนในการดำเนินการวิจัย ซึ่งข้อนี้ขอสงวนสำหรับบุคคลที่ไม่ได้มีส่วนร่วมในการจัดทำบทความจะไม่อนุญาตให้ใส่ชื่อลงไปเด็ดขาด หากมีการตรวจสอบพบว่า มีบุคคลที่ไม่มีส่วนร่วมในการจัดทำบทความปรากฏอยู่ ทางวารสารจะถอนบทความนั้นออกทันที
6. ผู้นิพนธ์จะต้องมีความรับผิดชอบในการอ้างอิงเนื้อหาในผลงาน ภาพ หรือตาราง หากมีการนำมาใช้ในบทความของตนเอง โดยให้ระบุ “ที่มา” เพื่อป้องกันการละเมิดลิขสิทธิ์ (หากมีการฟ้องร้องจะเป็นความรับผิดชอบของผู้นิพนธ์แต่เพียงผู้เดียว ทางวารสารจะไม่รับผิดชอบใด ๆ ทั้งสิ้น) และจะดำเนินการถอนบทความออกจากการเผยแพร่ของวารสารทันที
7. ผู้นิพนธ์จะต้องตรวจสอบความถูกต้องของรายการเอกสารอ้างอิง ทั้งในแง่ของรูปแบบและเนื้อหา และไม่ควรนำเอกสารวิชาการที่ไม่ได้อ่านมาอ้างอิง หรือใส่ไว้ในบรรณานุกรม และควรอ้างอิงเอกสารเท่าที่จำเป็นอย่างเหมาะสม ไม่ควรอ้างอิงเอกสารที่มากจนเกินไป รวมทั้งต้องอ้างอิงจากรูปแบบการอ้างอิงของบทความ โดยจะต้องมีการอ้างอิงตรงตามรูปแบบที่วารสารกำหนดไว้

8. ผู้นิพนธ์จะต้องปรับแก้ไขบทความตามผลประเมินจากผู้ประเมินบทความและกองบรรณาธิการ ให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนด หากไม่เป็นตามที่กำหนดจะต้องเลื่อนการตีพิมพ์เผยแพร่ออกไป หรืออาจถูกถอดถอนออกจากวารสาร

9. ผู้นิพนธ์ควรระบุชื่อแหล่งทุนที่ให้การสนับสนุนในการทำวิจัย (ถ้ามี) และควรระบุผลประโยชน์ทับซ้อน (ถ้ามี) ในบทความผู้นิพนธ์จะต้องไม่รายงานข้อมูลที่คลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง ไม่ว่าจะเป็นการสร้างข้อมูลเท็จ หรือการปลอมแปลง บิดเบือน รวมไปถึงการตกแต่ง หรือเลือกแสดงข้อมูลเฉพาะที่สอดคล้องกับข้อสรุป

11. ผู้นิพนธ์ไม่ควรอ้างอิงเอกสารที่ถูกถอดถอนออกไปแล้ว เว้นแต่ข้อความที่ต้องการสนับสนุนนั้น เป็นข้อความที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการถอดถอน และจะต้องระบุไว้ในเอกสารอ้างอิงด้วยว่า เป็นเอกสารที่ได้ถูกถอดถอนออกไปแล้ว

### มาตรฐานทางจริยธรรมของบรรณาธิการ

1. บรรณาธิการต้องกำกับติดตามดูแลให้การดำเนินงานของวารสาร เป็นไปตามนโยบายและวัตถุประสงค์ให้ถูกต้องตามจริยธรรม/จรรยาบรรณ ตามประกาศของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI) เรื่องการประเมินด้านจริยธรรม/จรรยาบรรณวารสารวิชาการไทยในฐานข้อมูล TCI วันที่ 24 มิถุนายน 2562

2. บรรณาธิการต้องกำกับติดตามดูแล และดำเนินการอย่างเหมาะสมกับผู้นิพนธ์หรือบทความที่ตรวจพบว่ามีกรกระทำผิดด้านจริยธรรม/จรรยาบรรณ เช่น การละเมิดหรือคัดลอกผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตนเอง ซึ่งทางวารสารได้กำหนดความซ้ำของผลงาน ด้วยโปรแกรม CopyCat เว็บ Thaijo โดยทางวารสารได้กำหนดค่าไว้ในระดับ ไม่เกิน 20% เป็นต้น

3. บรรณาธิการต้องกำกับติดตามดูแล เช่น การตีพิมพ์เผยแพร่บทความของตนเอง (บรรณาธิการ หรือกองบรรณาธิการ) อย่างมีนัยสำคัญ หรือไม่มีการตรวจสอบคุณภาพบทความก่อนการตีพิมพ์เผยแพร่โดยผู้ทรงคุณวุฒิที่ไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับบทความ เป็นต้น

4. บรรณาธิการมีหน้าที่ควบคุมดูแลและพิจารณาคุณภาพของบทความ เพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร และต้องคัดเลือกบทความมาตีพิมพ์หลังจากผ่านกระบวนการประเมินบทความแล้ว โดยพิจารณาจากความชัดเจน และความสอดคล้องของเนื้อหา กับนโยบายของวารสารเป็นสำคัญ และจะต้องมีข้อความรู้ที่สะท้อนมุมมอง แนวคิดเชิงทฤษฎีที่ได้จากประสบการณ์ การสังเคราะห์เอกสารหรืองานวิจัย มุ่งเน้นการนำเสนอแนวคิดทฤษฎีใหม่รวมถึงแบบจำลองเชิงแนวคิด ที่ช่วยเสริมสร้างความเข้าใจอันจะนำไปสู่การวิจัยในหัวข้อวิชาการที่สำคัญ

5. บรรณาธิการต้องไม่เปิดเผยข้อมูลของผู้นิพนธ์ และผู้ประเมินบทความแก่บุคคลอื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องในช่วงเวลาของการประเมินบทความ ซึ่งวารสารได้กำหนดในลักษณะปกปิดรายชื่อ (Double blind peer-reviewed)

6. บรรณาธิการต้องไม่ตีพิมพ์เผยแพร่บทความที่เคยตีพิมพ์ที่อื่นมาแล้ว โดยต้องมีการตรวจสอบการคัดลอก ผลงานผู้อื่น (Plagiarism) อย่างจริงจัง และใช้โปรแกรมที่เชื่อถือได้ เช่น โปรแกรม CopyCat เว็บ Thaijo ในระดับ ไม่เกิน 20% เพื่อให้แน่ใจว่า บทความที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารไม่มีการคัดลอกผลงานของผู้อื่น และหากตรวจพบการคัดลอกผลงานของผู้อื่นเกินตามที่กำหนดไว้ จะต้องหยุดกระบวนการประเมิน และติดต่อผู้นิพนธ์บทความหลักทันที เพื่อขอคำชี้แจงเพื่อประกอบการ “ตอบรับ” หรือ “ปฏิเสธ” การตีพิมพ์บทความนั้น ๆ

7. บรรณาธิการจะต้องไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อนกับผู้นิพนธ์และผู้ประเมินโดยเด็ดขาด เพื่อรักษาไว้ซึ่งธรรมาภิบาลในการดำเนินงานอย่างเคร่งครัด

8. บรรณาธิการจะต้องไม่นำข้อมูลบางส่วนหรือทุกส่วนของบทความไปเป็นผลงานของตนเอง

9. บรรณาธิการมีหน้าที่พิจารณาตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัยที่มีระเบียบวิธีวิจัยที่ถูกต้อง และให้ผลที่น่าเชื่อถือ โดยนำผลของการวิจัยมาเป็นตัวชี้แนะว่า สมควรตีพิมพ์เผยแพร่หรือไม่

10. หากบรรณาธิการตรวจพบว่า บทความมีการลอกเลียนบทความอื่นโดยมิชอบ หรือมีการปลอมแปลงข้อมูล ซึ่งสมควรถูกถอดถอน แต่ผู้นิพนธ์ปฏิเสธที่จะถอนบทความ บรรณาธิการสามารถดำเนินการถอนบทความได้โดยไม่ต้องได้รับความยินยอมจากผู้นิพนธ์ซึ่งถือเป็นสิทธิและความรับผิดชอบต่อบทความของบรรณาธิการ

11. บรรณาธิการมีหน้าที่พิจารณาความสามารถของกองบรรณาธิการ และควรมอบหมายงานให้ตรงกับความสามารถของแต่ละท่าน

12. บรรณาธิการต้องกำกับติดตามดูแล ทั้งด้วยตนเองและคณะทำงานในเรื่องจำนวน และคุณภาพ การอ้างอิงของวารสารที่ผิดไปจากสภาพความเป็นจริง เช่น มีการกำกับและร้องขอให้มีการอ้างอิงบทความ ในวารสารทั้งในลักษณะลับหรือเปิดเผย และมีการใช้อ้างอิงที่ไม่ถูกต้องและสอดคล้องกับเนื้อหา

13. บรรณาธิการต้องกำกับติดตามดูแล การเก็บค่า Page Charge หรือ Processing Fee คือ ต้องมีการดำเนินการอย่างโปร่งใส เช่น กำหนดให้มีการประกาศกระบวนการเรียกเก็บอย่างชัดเจน หรือระบุราคาหรือเงื่อนไขของการเรียกเก็บค่า Page Charge ตามที่ระบุได้ประกาศไว้อย่างเคร่งครัด

### มาตรฐานทางจริยธรรมของผู้ประเมินบทความ

1. ผู้ประเมินบทความควรมีจรรยาบรรณ คือ ต้องรับประเมินบทความที่ตนเองนั้นมีความถนัด หรือมีความรู้หรือมีความเชี่ยวชาญกับเรื่องหรือบทความที่ได้รับการประเมินนั้น ๆ ผู้ประเมินบทความ ควรประเมินบทความในสาขาวิชาที่ตนมีความเชี่ยวชาญ โดยพิจารณาความสำคัญของเนื้อหาในบทความที่มีต่อสาขาวิชานั้น ๆ คุณภาพของการวิเคราะห์ และความเข้มข้นของผลงานหรือระบุผลงานวิจัยที่สำคัญ ๆ และสอดคล้องกับบทความที่กำลังประเมิน แต่ผู้นิพนธ์บทความไม่ได้อ้างถึงเข้าไปในการประเมินบทความด้วย ผู้ประเมินไม่ควรใช้ความคิดเห็นส่วนตัวที่ไม่มีข้อมูลรองรับมาเป็นเกณฑ์ในการตัดสินบทความ และควรปฏิเสธในบทความที่ตนเองนั้นไม่ถนัด

2. ผู้ประเมินบทความควรมีจรรยาบรรณ คือ แนะนำความคิดเห็นทางวิชาการของตนเอง ลงในแบบฟอร์มการประเมินหรือเนื้อหาในบทความด้วยความยุติธรรม ไม่อคติ ตรงไปตรงมา ไม่ลำเอียง รวมทั้งตรงต่อเวลาตามที่วารสารกำหนดในการประเมิน

3. ผู้ประเมินบทความควรมีจรรยาบรรณ คือ ต้องรักษาความลับและไม่เปิดเผยข้อมูลของบทความที่ส่งมาเพื่อพิจารณาให้แก่บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องในช่วงระยะเวลาของการประเมินบทความ รวมถึงหลังจากที่พิจารณาประเมินบทความเสร็จแล้ว

4. หลังจากได้รับบทความจากบรรณาธิการวารสาร และผู้ประเมินบทความ ตระหนักว่าตนเองอาจมีผลประโยชน์ทับซ้อนกับผู้นิพนธ์ที่ทำให้ไม่สามารถให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอย่างอิสระได้ ผู้ประเมินบทความควรแจ้งให้บรรณาธิการวารสารทราบและปฏิเสธการประเมินบทความนั้น ๆ

5. ผู้ประเมินบทความ ควรคำนึงถึงการพิจารณาในหัวข้อ ชื่อเรื่อง หากเป็นบทความวิชาการสามารถพิจารณาให้แก้ไขชื่อเรื่องได้ แต่หากเป็นบทความวิจัย ควรพิจารณาเฉพาะความผิดพลาดด้านตัวสะกด และไม่ควรมีการพิจารณาให้เปลี่ยนชื่อเรื่องบทความวิจัย

6. ผู้ประเมินบทความต้องไม่นำข้อมูลบางส่วนหรือทุกส่วนของบทความไปเป็นผลงานของตนเอง

7. เมื่อผู้ประเมินบทความพบว่า มีส่วนใดของบทความที่มีความเหมือนกัน หรือซ้ำซ้อนกับผลงานชิ้นอื่น ๆ ผู้ประเมินบทความต้องแจ้งให้บรรณาธิการทราบ พร้อมแสดงหลักฐานให้เห็นเป็นประจักษ์

**หมายเหตุ :** แปลและปรับปรุงจาก <https://publicationethics.org> และประกาศของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI) เรื่องการประเมินด้านจริยธรรมและจรรยาบรรณวารสารวิชาการไทยในฐานข้อมูล TCI วันที่ 21 กรกฎาคม 2566



แบบฟอร์ม  
การส่งบทความเพื่อพิจารณาตีพิมพ์ลงวารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

1. ข้าพเจ้า (นาย/นาง/น.ส.).....
2. วุฒิการศึกษาชั้นสูงสุด.....ตำแหน่งวิชาการ (ถ้ามี).....
3. สถานภาพผู้พิมพ์  
☐ อาจารย์ในสถาบันการศึกษา (ชื่อสถาบัน) .....
- โปรแกรม.....คณะ.....  
☐ บุคคลทั่วไป (ชื่อหน่วยงาน) .....
4. ขอส่งนิพนธ์ต้นฉบับ (Original Article) ได้แก่  
☐ บทความวิจัย เรื่อง .....
- ☐ บทความวิชาการ เรื่อง.....
5. ชื่อผู้พิมพ์ร่วม (ถ้ามี).....
6. ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้ เลขที่.....ถนน.....  
แขวง/ตำบล.....เขต/อำเภอ.....  
จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....  
โทรศัพท์มือถือ.....โทรศัพท์/โทรสาร.....  
E-mail.....
7. สิ่งที่ส่งมาด้วย  
☐ เอกสารพิมพ์ต้นฉบับทางออนไลน์ <https://so10.tci-thaijo.org/index.php/jasrru>  
ชื่อแฟ้มข้อมูล.....
- ☐ ข้าพเจ้าขอรับรองว่าบทความนี้ยังไม่เคยลงตีพิมพ์ในวารสารใดมาก่อนและไม่อยู่ระหว่างการพิจารณาของวารสารอื่น

ลงนาม.....ผู้พิมพ์  
(.....)  
วันที่...../...../.....

## ใบตอบรับการเป็นสมาชิก วารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ

วัน.....เดือน.....พ.ศ.....

ชื่อ-นามสกุล.....

ที่อยู่ (สามารถติดต่อได้).....

โทรศัพท์.....โทรสาร.....

E-mail.....

มีความประสงค์จะขอรับเป็นสมาชิกวารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ

☐ สมาชิกประเภทรายปี 1 ปี 6 ฉบับ ราคา 1,000 บาท☐ จัดซื้อวารสาร เล่มละ 200 บาท ปีที่.....ฉบับที่.....จำนวน.....เล่ม

รวมเป็นเงิน.....บาท

พร้อมนี้ข้าพเจ้าได้ชำระโดย

☐ โอนเงินเข้าบัญชีธนาคารกรุงเทพ สาขามหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

ชื่อบัญชี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

เลขที่บัญชี XXX-X-XXXXX-X ประเภทบัญชี สะสมทรัพย์

โปรดนำส่งวารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ

สถานที่ติดต่อ ☐ ที่บ้าน ☐ ที่ทำงาน

เลขที่.....หมู่ที่.....ถนน.....

ตำบล.....อำเภอ.....

จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....

โทรศัพท์.....โทรสาร.....

E-mail.....

กรุณาส่งหลักฐานการโอนเงินและใบสมัคร

กองบรรณาธิการวารสารราชภัฏสุรินทร์วิชาการ

ฝ่ายยุทธศาสตร์การยกระดับคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ อาคาร 31 ชั้น 2

186 หมู่ที่ 1 ถนนสุรินทร์ – ปราสาท ตำบลนอกเมือง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ 32000

โทรศัพท์/โทรสาร 044 710 000, 091 835 8558, 088 723 5944

<https://so10.tci-thaijo.org/index.php/jasrru>E-mail : [jasrru@srru.ac.th](mailto:jasrru@srru.ac.th)



สำนักงาน :

กองบรรณธิการราชภัฏสุรินทร์วังทอง

ฝ่ายยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ อาคาร 8 ชั้น 2  
386 หมู่ที่ 1 ถนนสุรินทร์ - ปราสาท ตำบลสนกเมือง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ 32000

โทรศัพท์โทรสาร 044 710 000, 091 835 8358, 088 723 5944