



วารสารวิชาการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

SISAKET RAJABHAT UNIVERSITY JOURNAL

ปีที่ 20 ฉบับที่ 1

มกราคม-มิถุนายน 2569

VOL.20 NO.1 JANUARY-JUNE 2026



ISSN : 1906-0327 (PRINT)

ISSN : 3027-6063 (PRINT)

วารสารได้รับการประเมินคุณภาพให้อยู่ในฐานข้อมูล TCL กลุ่ม 2

[HTTP://SO05.TCI-THAIJO.ORG/INDEX.PHP/SSKRUIJOURNAL/INDEX](http://SO05.TCI-THAIJO.ORG/INDEX.PHP/SSKRUIJOURNAL/INDEX)



วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ Sisaket Rajabhat University Journal

วัตถุประสงค์	เพื่อกระตุ้นให้เกิดการวิจัย ศึกษา พัฒนาองค์ความรู้ แลกเปลี่ยนและเผยแพร่ ความก้าวหน้าทางวิชาการสาขาวิชาต่าง ๆ
ขอบเขตงาน	เป็นวารสารที่ครอบคลุมสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ บริหารธุรกิจและการจัดการ ครุศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ จิตวิทยา และสหวิทยาการด้านมนุษยศาสตร์และ สังคมศาสตร์
กำหนดการที่ตีพิมพ์	ตีพิมพ์ปีละ 2 ฉบับ ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน ฉบับที่ 2 เดือนกรกฎาคม - เดือนธันวาคม บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารเป็นทัศนะ ลิขสิทธิ์เฉพาะ และความรับผิดชอบของ ผู้เขียนเจ้าของผลงาน
หน่วยงาน	สำนักงานบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ อาคารเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา (5 ธันวาคม 2550) 319 ถนนไทยพันทา ตำบลโพธิ์ อำเภอเมืองฯ จังหวัดศรีสะเกษ 33000 โทร. 0 4561 7982
ที่ปรึกษา	อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ รองศาสตราจารย์ ดร.ประกาศิต อานุภาพแสนยาก
บรรณาธิการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ ศรีกระจำง
รองบรรณาธิการ	อาจารย์ ดร.พิมล วิเศษสังข์
ผู้ช่วยบรรณาธิการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กนิษฐา อินธิจิต อาจารย์ ดร.เอกเทศ แสงลับ
กองบรรณาธิการ	ศาสตราจารย์ ดร.ธีระ รุญเจริญ รองศาสตราจารย์ ดร.อนันต์ชัย พงศ์สุวรรณ รองศาสตราจารย์จำเริญ อุ้นแก้ว ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพียรพูล กมลจิตรประภา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิกันต์ คุ้มวัฒนา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชูเกียรติ โพนแก้ว ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรธิดา ประสาร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรรถพล ศิริเวชพันธุ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยฉัตร ทองแพง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพบูลย์ สุทธิ นายพุมชัย หมูโยธา นางสาวสกุลรัตน์ ประเสริฐสังข์ นางสาวศิญากร สุขวงศ์

ผู้เชี่ยวชาญประเมินบทความ (Peer Reviews)

1. สาขาครุศาสตร์ / ศึกษาศาสตร์ / จิตวิทยา

- | | |
|--|--|
| 1.1 ศาสตราจารย์ ดร.ธีระ ฤกษ์เจริญ | มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล |
| 1.2 ศาสตราจารย์ ดร.กนกพร สมปราชญ์ | นักวิชาการอิสระ |
| 1.3 รองศาสตราจารย์ ดร.พงษ์ชาญ ณ ลำปาง | มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ |
| 1.4 รองศาสตราจารย์ ดร.สิทธิพล อาจอินทร์ | มหาวิทยาลัยขอนแก่น |
| 1.5 รองศาสตราจารย์ ดร.ประสาธน์ เนื่องเฉลิม | มหาวิทยาลัยมหาสารคาม |
| 1.6 รองศาสตราจารย์ ดร.วราพร เอรารวรรณ | มหาวิทยาลัยมหาสารคาม |
| 1.7 รองศาสตราจารย์ ดร.นิราศ จันทระจิตร | มหาวิทยาลัยนครพนม |
| 1.8 รองศาสตราจารย์ ดร.ปาริชาติ ประเสริฐสังข์ | มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด |
| 1.9 รองศาสตราจารย์ ดร.อาฟีฟ ลาเต๊ะ | มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ |
| 1.10 รองศาสตราจารย์ ดร.เชมณัฐ มิ่งศิริธรรม | มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช |
| 1.11 รองศาสตราจารย์ ดร.สรัญญา เชื้อทอง | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี |
| 1.12 รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม | มหาวิทยาลัยศิลปากร |
| 1.13 รองศาสตราจารย์ชานนท์ ไชยทองดี | มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ |
| 1.14 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทพญ. สุวดี เอื้ออริโยโชติ | มหาวิทยาลัยขอนแก่น |
| 1.15 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดาววรรณ ถวิลการ | มหาวิทยาลัยขอนแก่น |
| 1.16 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดนิตา ดวงวิไล | มหาวิทยาลัยขอนแก่น |
| 1.17 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชวนคิด มะเสนาะ | มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี |
| 1.18 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล ศักดิ์ปกรณกานต์ | มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา |
| 1.19 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิระพร ชะโน | มหาวิทยาลัยมหาสารคาม |
| 1.20 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปณตนันท์ เกียรประภากุล | มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง |
| 1.21 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมชัย สุขจิตต์ | มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง |
| 1.22 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปฐมาภรณ์ พิมพ์ทอง | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ |
| 1.23 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาญณรงค์ วิเศษสัตย์ | มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด |
| 1.24 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ขอบฟ้า จันทร์เจริญ | มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด |
| 1.25 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี ศรีพุทธรินทร์ | มหาวิทยาลัยนครพนม |
| 1.26 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปกรณชัย สุพัฒน์ | มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ |
| 1.27 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรธิดา ประสาร | มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ |
| 1.28 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิรดี ไชยกาล | มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ |
| 1.29 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพบุลย์ สุทธิ | มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ |
| 1.30 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ถาวรินทร์ รักษ์บำรุง | มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ |
| 1.31 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จริยา สายรัตน์อินทร์ | มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ |
| 1.32 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธัญญา สายหมี | มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ |
| 1.33 ผู้ช่วยศาสตราจารย์วัชร ชโสพรหม | มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ |
| 1.34 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จริยา สายรัตน์อินทร์ | มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ |
| 1.35 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริกัลยา สุขซี | มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ |
| 1.36 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดริณภพ เพียรจัด | มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ |
| 1.37 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภัทร สายรัตน์อินทร์ | มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ |
| 1.38 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ สีนลาว | มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนนครินทร์ |
| 1.39 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มหาชาติ อินทโชติ | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |
| 1.40 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัศมีภัส สุตिका | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ |
| 1.41 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิระ สุกะ | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก |
| 1.42 อาจารย์ ดร.เอกเทศ แสงลับ | มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ |
| 1.43 อาจารย์ ดร.ธนวัฒน์ บุตรทองทิพย์ | มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด |
| 1.44 อาจารย์ ดร.ปริญญ์ ปรีพัฒน์ | มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี |
| 1.45 ดร.ต่วนนุรีชนันท์ สกิจจามันท์ | มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา |
| 1.46 ดร.รุ่งศักดิ์ เยื่อใย | มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล |
| 1.47 ดร.นวลศรี สงสม | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ |

- 1.48 ดร.สุรเชษฐ์ จันทร์งาม
- 1.49 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุดารัตน์ ศรีมา
- 1.50 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรภรณ์ สีนถาวร
- 1.51 ดร.ถิณลลิต สืบประดิษฐ์
- 1.52 ดร.วสุนันต์ คุวรรตี
- 1.53 ดร.พรทิพา ชนะโยธา
- 1.54 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัศมีภัสร์ สุติศา
- 1.55 อาจารย์ปรัชญา แสงทอง
- 1.56 อาจารย์กิตติธรา พวงณะสาร
- 1.57 อาจารย์พัศตร์พิไล น้อยวิมล

มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม
มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี
มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนรินทร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
วิทยาเขตร้อยเอ็ด
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

2. สาขาเศรษฐศาสตร์ / บริหารธุรกิจและการจัดการ

- 2.1 รองศาสตราจารย์ ดร.จุริพร จันทรพาณิชย์
- 2.2 รองศาสตราจารย์ ดร.วีระกิตต์ เสาร่ม
- 2.3 รองศาสตราจารย์ ดร.บุญทวารณ วังวอน
- 2.4 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรีสุนันท์ ประเสริฐสังข์
- 2.5 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มานวิน สงเคราะห์
- 2.6 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กุลชญา แว่นแก้ว
- 2.7 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันติธร ภูริภักดี
- 2.8 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พชรณัฐ ไคนุ่นภา
- 2.9 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สหสา พลนิต
- 2.10 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยฉัตร ทองแพง
- 2.11 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภัทธร ทวีจันทร์
- 2.12 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ญาณิศา ศรีบุญเรือง
- 2.13 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรุณพล ศิริเวชพันธุ์
- 2.14 อาจารย์ ดร.สาลินี ทิพย์เพ็ง
- 2.15 อาจารย์ ดร.อุษณีย์ วัชรไพศาลกุล
- 2.16 อาจารย์ ดร.จุฑามาศ บุญรัมย์

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
มหาวิทยาลัยแม่โจ้
มหาวิทยาลัยแม่โจ้
มหาวิทยาลัยศิลปากร
มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี
มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

3. สาขาสหวิทยาการด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

- 3.1 รองศาสตราจารย์ ดร.อัศวิน พรหมโสภา
- 3.2 รองศาสตราจารย์ ดร.ศานติ ภักดีคำ
- 3.3 รองศาสตราจารย์ ดร.ชาวนัย คงเพียรธรรม
- 3.4 รองศาสตราจารย์ ดร.สิทธิพล อาจอินทร์
- 3.5 รองศาสตราจารย์ ดร.กตัญญู แก่นนาม
- 3.6 รองศาสตราจารย์ ดร.เอกพงษ์ วงศ์คำจันทร์
- 3.7 รองศาสตราจารย์ ดร.ประจักษ์ ไหมเจริญ
- 3.8 รองศาสตราจารย์วิไลลักษณ์ พรมเสน
- 3.9 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปวีรรัต สมนึก
- 3.10 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาวดี ทะไกรราช
- 3.11 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัชรา ปราชญ์เวทย์
- 3.12 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษณ์ คำนันท
- 3.13 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประจวบ จันทรหมื่น
- 3.14 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิไลวรรณ วงศ์จินดา
- 3.15 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธมาภรณ์ พุมพิง
- 3.16 อาจารย์ ดร.ปณิทัต กัลยา
- 3.17 อาจารย์ ดร.ศุภรัตน์ วิลกานนท์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม
มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

3.18 อาจารย์ ดร.ศิริธิดา ภูมิวรรณ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

4. สาขาวิชาภาษาอังกฤษธุรกิจ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

4.1 อาจารย์ ดร.วัชร เย็นเปรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

5. สาขาวิชาภาษาต่างประเทศ สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม

5.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อานนท์ ไชยสุริยา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ทุกบทความได้รับการตรวจสอบความถูกต้องทางวิชาการโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

วารสารนี้ผ่านการรับรองคุณภาพจากศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย

(Thai-Journal Citation Index Centre: TCI) โดยอยู่ในฐานข้อมูล TCI กลุ่ม 2

บทบรรณาธิการ

วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ฉบับนี้เป็นปีที่ 20 ฉบับที่ 1 เดือน มกราคม-มิถุนายน 2569 ซึ่งเป็นฉบับที่หนึ่งของปี บทความในวารสารฉบับนี้เป็นบทความวิจัยทางด้านครุศาสตร์ศึกษาศาสตร์ จิตวิทยา และสหวิทยาการด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ บทความทุกเรื่องได้ผ่านการพิจารณาถ้อยแถลงจากผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องจากหลายสถาบันการศึกษา กองบรรณาธิการขอขอบคุณทุกท่านที่กรุณาให้ความไว้วางใจในการส่งบทความลงตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ขอขอบคุณผู้เขียนทุกท่าน ผู้ทรงคุณวุฒิภายในและภายนอก ที่ให้ข้อเสนอแนะเพื่อความถูกต้องและสมบูรณ์ของแต่ละบทความ

กองบรรณาธิการวารสารมุ่งมั่นพัฒนากระบวนการและคุณภาพของวารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ให้มีคุณภาพตามมาตรฐานและเป็นแหล่งเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ ผลงานวิจัย และเป็นเวทีในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของ นักวิชาการ นักวิจัย และผู้อ่านทุกท่าน หากท่านมีบทความวิชาการ บทความวิจัยที่ต้องการเผยแพร่ เพื่อเป็นประโยชน์แก่สังคม ท่านสามารถส่งมาให้กองบรรณาธิการเพื่อพิจารณาตีพิมพ์เผยแพร่ต่อไป

กองบรรณาธิการหวังเป็นอย่างยิ่งว่า บทความจากวารสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้อ่านทั้งในเชิงวิชาการและวิชาชีพ หากผู้เขียนหรือผู้อ่านท่านใดมีข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อวารสารฯ ทางกองบรรณาธิการยินดีรับข้อเสนอแนะเพื่อนำไปพิจารณาปรับปรุงวารสารให้มีคุณภาพยิ่งขึ้นต่อไป

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ ศรีกระจำ
บรรณาธิการ

สารบัญ

องค์กรแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2	
นายอนุพันธ์ โคษา	1
การปรับปรุงกฎหมายภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง: กรณีศึกษาธุรกิจโรงแรมสี่เหลี่ยม	
ณัฐชามา อภารัตน์วิไล	17
ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการทำงานเป็นทีมของครูในสถานศึกษา	
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม	
ธนัชพงศ์ วงศ์กลุ่ม และคณะ	31
การพัฒนาทักษะอาชีพผู้สูงอายุด้วยงานฝีมือในพิธีการไทย: กรณีศึกษาดำบลหนองงูเหลือม อำเภอเฉลิมพระเกียรติ	
จังหวัดนครราชสีมา	
พิมพ์พิชญ์ บรรจงปรุ	41
ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อการระดมทรัพยากรทางการศึกษาของสถานศึกษา สังกัด	
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครพนม เขต 1	
มานิต เชื้อคำเพ็ง	55
การพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT เรื่อง การบวกและ	
การลบ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	
ปณิดดา สืบหาแก้ว และคณะ	70
ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขต	
พื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2	
ธีรธัช โทบุตร	79
การพัฒนาการคิดเชิงคำนวณ ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมมิฟิเคชันรายวิชาเทคโนโลยี(วิทยาการคำนวณ)	
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4	
ธัญญรัตน์ แก้วมณีชัย และคณะ	91
การพัฒนาผลการเรียนรู้ในรายวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การคูณทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่งของนักเรียนชั้นประถมศึกษา	
ปีที่ 5 โดยใช้บอร์ดสมองกลฝังตัว	
จิราภา ไหมแก้ว และคณะ	104
การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาครูในยุคปัญญาประดิษฐ์	
ศยามน อินสะอาด	114
ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชีของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในจังหวัดสุราษฎร์ธานี	
วันวิสา หนูนุ่น และคณะ	128
ผลการใช้บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์แบบเกมมิฟิเคชันตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เพื่อส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน	
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6	
ศุภาหัตถ์ ดวงสุดา	141
ผลการใช้วิดีโอโมโคริเลิร์นนิ่งแบบสาธิตที่ส่งผลต่อทักษะการสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5	
เบญญา เจริญเจริญ และคณะ	155
กลวิธีการแปลชื่อเพลง 红歌 จากภาษาจีนเป็นภาษาไทย	
ธัญจิรา ศรีกระจำง	167
Effects of Cooperative Learning Integrated with Game-Based Learning on Undergraduate Students' English	
Language Proficiency Based on the CEFR	
จิตาภา ตั้งติลภณากุล และคณะ	183

องค์กรแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 2

Learning organization in small primary school under the Ubon
Ratchathani Primary Educational Service Area Office 2

นายอนุพนธ์ โคษา^{1*}
Anuphon khosa^{1*}

¹สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

¹คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

*Corresponding email: anuphonkg66@ubruu.ac.th

Received: 15 July 2025; Revised: 30 July 2025; Accepted: 24 June 2026

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพองค์กรแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 2 2) เพื่อเปรียบเทียบสภาพองค์กรแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 2 จำแนกตามตำแหน่ง ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงาน 3) เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาองค์กรแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครู จำนวน 261 คน จำแนกเป็นผู้บริหาร 36 คน ครูผู้สอน 225 คน กลุ่มเป้าหมายที่ใช้สัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่ได้รางวัลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารโรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 6 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง และเครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .97 และแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบที (t-test) และการทดสอบเอฟ (F-test) เมื่อพบความแตกต่าง ทดสอบรายคู่ด้วยวิธีการของเชฟเฟ (Scheffé method)

ผลการวิจัยพบว่า

1. สภาพเกี่ยวองค์กรแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 2 โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก
2. การเปรียบเทียบระดับองค์กรแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 2 จำแนกตามตำแหน่ง พบว่า มีความคิดเห็นโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จำแนกตามวุฒิการศึกษามีความคิดเห็นโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน มีความคิดเห็นโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. แนวทางองค์กรแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก 1) ด้านการมีวิสัยทัศน์ร่วม การวางแผนและเปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมในการกำหนดวิสัยทัศน์ 2) ด้านการคิดอย่างเป็นระบบ ส่งเสริมให้ปฏิบัติงานตามกระบวนการที่ชัดเจน มีการติดตามและประเมินผลอย่างสม่ำเสมอ 3) ด้านการเรียนรู้เป็นทีม ส่งเสริมการทำงานร่วมกันผ่านการอบรม สร้างทัศนคติที่ดี และมอบหมายงานเป็นทีม 4) ด้านการมีรูปแบบความคิด วางแผนงานอย่างเป็นระบบ

เป็นรูปแบบ และกระตุ้นให้เกิดการคิดเชิงสร้างสรรค์ 5) ด้านการเป็นบุคคลที่รอบรู้ส่งเสริมการอบรมและศึกษาดูงานเพื่อหาประสบการณ์ใหม่ ๆ

คำสำคัญ: องค์กรแห่งการเรียนรู้, โรงเรียนขนาดเล็ก, โรงเรียนประถมศึกษา

Abstract

This research aimed to: (1) study the state of learning organizations in small-sized primary schools under the Ubon Ratchathani Primary Educational Service Area Office 2; (2) compare the state of learning organizations in these schools classified by position, educational level, and work experience; and (3) investigate approaches for developing learning organizations in these schools. The sample consisted of 261 participants, including 36 school administrators and 225 teachers. The target group for structured interviews included 6 award-winning school administrators and teachers recognized for their work in managing small-sized schools, selected through purposive sampling. The research instruments included a five-point Likert scale questionnaire with an overall reliability coefficient of 0.97 and a structured interview form. The statistics used for data analysis were percentage, mean, standard deviation, t-test, and F-test. When significant differences were found, pairwise comparisons were conducted using the Scheffé method.

The research findings revealed that

1. The overall state of learning organizations in small-sized primary schools under the Ubon Ratchathani Primary Educational Service Area Office 2 was found to be at a high level.

2. The comparison of levels of learning organization in these schools revealed statistically significant differences in overall opinions: by position at the .01 level, by educational qualification at the .01 level, and by work experience at the .05 level.

3. The guidelines for developing learning organizations in small-sized primary schools are as follows 1) Shared Vision: Planning and providing opportunities for participation in vision setting. 2) System Thinking: Encouraging clear process-based work with regular monitoring and evaluation. 3) Team Learning: Promoting teamwork through training, fostering positive attitudes, and assigning tasks as a team. 4) Mental Models: Systematic and structured planning, encouraging creative thinking. 5) Personal Mastery: Promoting training and study visits to gain new experiences.

Keywords: Learning Organization , Small school , Primary school

บทนำ

การพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้า ท่ามกลางกระแสแห่งความเป็นโลกาภิวัตน์ จำเป็นจะต้องมีการพัฒนาประเทศในด้านการศึกษา เศรษฐกิจ การเมืองการปกครอง วัฒนธรรม สังคมไทยได้มี การเปลี่ยนแปลงตามบริบทของโลก ที่มีลักษณะขยายตัวทางเทคโนโลยี ประชากรถือว่าเป็นทรัพยากรที่สำคัญที่สุดในการพัฒนาประเทศและการพัฒนาคน ในชาติให้มีคุณภาพได้ก็ขึ้นอยู่กับการศึกษาของ ประเทศเป็นสำคัญ ในการปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษา แห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มีความมุ่งหมายในการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็น มนุษย์ที่ สมบูรณ์ เป็นคนดีมีความรู้ความสามารถอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างบุคคลใน องค์กร

และสังคมให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ มีคุณลักษณะพื้นฐานที่สำคัญคือเป็นผู้ที่มีความสามารถ ในการคิด ใฝ่รู้ มีความรู้ทางวิชาการและวิชาชีพ มีความเป็นประชาธิปไตย รักชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ อยู่บนพื้นฐานวัฒนธรรมไทย แนวทางที่จะนำไปสู่ความสำเร็จได้นั้นจำเป็นต้องมีการปรับปรุง ปัจจัยพื้นฐาน ในการจัดการศึกษา ซึ่งประกอบด้วย สถานศึกษา บุคลากร หลักสูตร และกระบวนการเรียนการสอน ตลอดจนการบริหารจัดการ [1] ซึ่งองค์กรทางการศึกษา ได้ให้ความสำคัญต่อการปฏิรูปการศึกษาทั้งการบริหารจัดการ การจัดการเรียนการสอน การพัฒนาคุณภาพของบุคลากร และการประกันคุณภาพของสถานศึกษา ส่งผลให้เกิดการคาดหวังว่า สถานศึกษาจะมีวิธีการบริหารจัดการที่ทำให้องค์กรของตนประสบความสำเร็จในหลายด้าน แต่ละคนจึงต้องพัฒนาตนเองให้เป็นบุคคลที่เรียนรู้ตลอดเวลา เพราะความรู้ที่เคยมีมาในอดีตกำลังถูกท้าทายโดยความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา องค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) จึงเป็นองค์กรที่สามารถเรียนรู้วิธีสร้างองค์ความรู้เพื่อเพิ่มพูนสมรรถนะ ที่ก่อให้เกิดความก้าวหน้าในการดำเนินกิจการ ไปสู่เป้าหมายร่วมกันขององค์กรโดยเฉพาะอย่างยิ่ง การพัฒนาความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ในภาครัฐ [2] การพัฒนาองค์กรให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ คือ การที่คนในองค์กรมีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง มีการเรียนรู้ไปด้วยกัน โดยใช้ความรู้ประสานกับเทคโนโลยีสมัยใหม่เป็นเครื่องมือไปสู่ความสำเร็จทางด้านองค์กรการศึกษาได้มีการตื่นตัวในการเปลี่ยนแปลงการศึกษาครั้งยิ่งใหญ่อย่างจริงจัง โดยได้มีการปรับเปลี่ยนระบบการบริหารจัดการบุคลากรทางการศึกษา ผู้เรียน และเทคโนโลยีทางการศึกษาอีกด้วย สถานศึกษาเป็นองค์กรการศึกษาที่กำลังปรับตัวเพื่อก้าวกระโดดสู่การเปลี่ยนแปลง การศึกษาที่ต้องนำมาใช้เป็นกลไกในการสร้างชาติ สร้างคน สร้างงาน และให้ประชาชนในชาติเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ องค์กรแห่งการเรียนรู้และสังคมแห่งการเรียนรู้สู่สังคมประชาคมอาเซียนได้อย่างเต็มศักยภาพ [3]

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีภารกิจหลัก คือ จัดการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างทั่วถึงและมีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตร ปัจจุบันสำนักงานคณะกรรมการโรงเรียนขั้นพื้นฐาน มีโรงเรียนในสังกัด 29,117 แห่ง โรงเรียนดังกล่าวนี้เป็นโรงเรียนที่มีนักเรียนต่ำกว่า 120 คนลงมา 14,660 แห่งโรงเรียนขนาดเล็กมักประสบปัญหาสำคัญ 2 ประการ ได้แก่ 1. คุณภาพการศึกษาต่ำ เมื่อเปรียบเทียบกับโรงเรียนขนาดอื่น ๆ นักเรียนจากโรงเรียนขนาดเล็กมักมีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาค่อนข้างต่ำ ซึ่งอาจเกิดจากการขาดความพร้อมในหลายด้าน เช่น การขาดแคลนครูในบางชั้นเรียน การขาดแคลนสื่อการเรียนการสอนและวัสดุอุปกรณ์ โดยเฉพาะสื่อและเทคโนโลยีที่มีราคาแพง ทั้งนี้เนื่องจากเกณฑ์การจัดสรรงบประมาณส่วนใหญ่พิจารณาจากจำนวนนักเรียนเป็นหลัก ซึ่งทำให้โรงเรียนขนาดเล็กได้รับงบประมาณไม่เพียงพอในการจัดหาทรัพยากรที่จำเป็น 2. ขาดประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ โรงเรียนขนาดเล็กมักประสบปัญหาด้านการบริหารจัดการที่ไม่ค่อยมีประสิทธิภาพ เนื่องจากมีการลงทุนที่สูงเมื่อเทียบกับโรงเรียนขนาดใหญ่ [4]

องค์กรทางการศึกษากำลังเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และวัฒนธรรม ซึ่งส่งผลกระทบอย่างมากต่อความอยู่รอดขององค์กร ดังนั้น การปรับตัวจึงเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อให้องค์กรทางการศึกษามีความพร้อมในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ การปรับตัวขององค์กรเกิดจากการเรียนรู้และสะสมประสบการณ์ของสมาชิกภายในองค์กร ซึ่งการเรียนรู้นี้จะช่วยเพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ส่งผลให้องค์กรสามารถพัฒนาได้อย่างรวดเร็วและยั่งยืน องค์กรในยุคปัจจุบันจึงต้องเร่งปรับตัวให้ทันกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีและวิทยาการสมัยใหม่ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน องค์กรจำเป็นต้องจัดทำแผนกลยุทธ์หรือแผนพัฒนาองค์กรที่มุ่งเน้นการพัฒนาศักยภาพของบุคลากร อันจะช่วยยกระดับคุณภาพของงานและเสริมสร้างขีดความสามารถขององค์กรให้พร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลง การพัฒนาองค์กรให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้จึงเป็นสิ่งสำคัญ โดยต้องส่งเสริมให้สมาชิกทุกคนมีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์ผลงานควบคู่ไปกับการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง แนวคิดเรื่องวินัยในการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ประกอบด้วยหลายปัจจัยสำคัญ ได้แก่ การสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกัน การคิดอย่างเป็นระบบ การเรียนรู้เป็นทีม การมีรูปแบบความคิดและการเป็นบุคคลที่รอบรู้ ซึ่งจะช่วยให้องค์กรสามารถขยายขีดความสามารถได้ในทุกระดับ ทั้งระดับบุคคล ระดับกลุ่ม และระดับองค์กร การมีแรงบันดาลใจ

ร่วมกันและการเรียนรู้ต่อเนื่องระหว่างสมาชิกจะช่วยให้องค์กรสามารถพัฒนาตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพในยุคที่การทำงานเต็มไปด้วยการแข่งขัน องค์กรที่สามารถเรียนรู้ได้เร็วกว่าคู่แข่งจะมีความได้เปรียบในการแข่งขันสูงขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้องค์กรสามารถเติบโตและประสบความสำเร็จได้ในระยะยาว [5]

ผู้วิจัยในฐานะที่มีเกี่ยวข้องและมีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) ในการจัดการศึกษาของ สถานศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 จึงมีความประสงค์ที่จะทำการวิจัยเพื่อศึกษาองค์กรแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 2 เพื่อให้ทราบสภาพปัจจุบันและแนวทางการพัฒนาการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 ว่ามีสภาพในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กเป็นอย่างไร เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้ใช้เป็นข้อมูลในการบริหาร การวางแผน และการปรับปรุงพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานต่าง ๆ ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 ให้มีประสิทธิภาพ และตอบสนองต่อการปฏิรูปการศึกษาในปัจจุบันและอนาคตได้อย่างแท้จริง

วัตถุประสงค์การวิจัย/Research Objectives

1. เพื่อศึกษาสภาพองค์กรแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 2
2. เพื่อเปรียบเทียบสภาพองค์กรแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 2 จำแนกตามตำแหน่ง ภูมิการศึกษาและประสบการณ์การทำงาน
3. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาองค์กรแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 2

การทบทวนวรรณกรรม/Literature Review

ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ในสถานศึกษามีองค์ประกอบของความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ได้ 5 องค์ประกอบดังนี้ 1) การเป็นบุคคลที่รอบรู้ 2) การคิดอย่างเป็นระบบ 3) การเรียนรู้เป็นทีม 4) การมีรูปแบบความคิด 5) การสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกัน และเพื่อให้ทราบแนวทางองค์กรแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 2

องค์กรแห่งการเรียนรู้ หมายถึง องค์กรที่สมาชิกมีศักยภาพในการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน จะนำไปสู่การพัฒนาองค์กรให้มีศักยภาพสูงสุด พร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วได้ตลอดเวลา ซึ่งจะส่งผลให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพ เกิดความก้าวหน้าขององค์กรอย่างต่อเนื่อง และบรรลุวัตถุประสงค์ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยมีแนวคิดหลักคือ การสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกัน การคิดอย่างเป็นระบบ การเรียนรู้เป็นทีม การมีรูปแบบความคิด และการเป็นบุคคลที่รอบรู้

การเป็นบุคคลที่รอบรู้ หมายถึง การที่บุคคลมีความกระตือรือร้นสนใจและใฝ่หาความรู้ ใหม่ ๆ อยู่เสมอ เพื่อพัฒนาศักยภาพและเพิ่มขีดความสามารถของตนเอง และคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมให้เกิดผลลัพธ์ตามที่ มุ่งหวังไว้ อีกทั้งยังเป็นการสร้างบรรยากาศในการกระตุ้นเพื่อนร่วมงานมีแหล่งเรียนรู้ที่เอื้อและอำนวยความสะดวกต่อการเรียนรู้ ให้พัฒนาศักยภาพไปสู่เป้าหมาย ที่ตั้งไว้

การคิดอย่างเป็นระบบ หมายถึง การที่บุคคลมีการคิดอย่างมีขั้นตอน มีการเรียงลำดับสำคัญ ความคิดก่อนหลัง โดยการใช้วิจารณ์ญาณ อย่างมีเหตุผลมี การคิดวางแผนการทำงาน ประเมินผลการทำงานและนำผลการประเมินมา

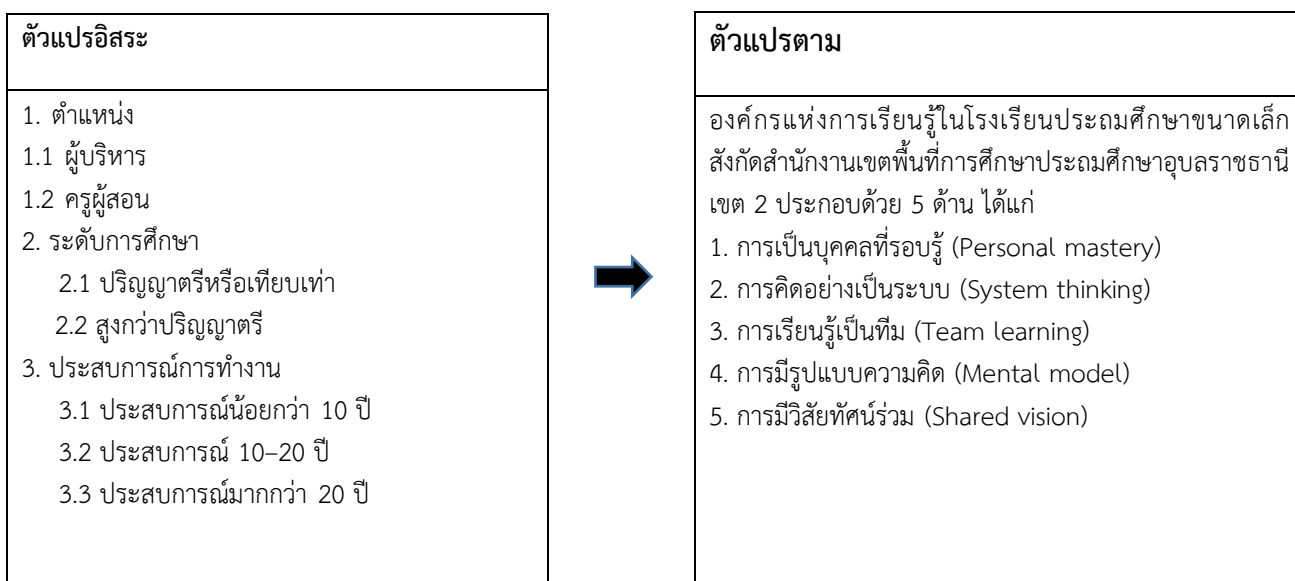
พัฒนา ปรับปรุงงานให้ดีขึ้น มีการศึกษาข้อมูลก่อนลงมือปฏิบัติ รวบรวมความคิดเป็นหนึ่งความคิด มุ่งมั่นในการทำงาน นำนวัตกรรมทางการศึกษามาช่วยในการวางแผน กระบวนการคิด และปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ

การเรียนรู้เป็นทีม หมายถึง การทำงานร่วมกันมีความสำคัญในการพัฒนาและส่งเสริมประสิทธิภาพของบุคลากร โดยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การวางแผนร่วมกันช่วยให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาการทำงาน การมอบหมายงานและการส่งเสริมการทำงานเป็นทีม ช่วยเพิ่มความรับผิดชอบและประสิทธิผล บุคลากรควรถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ซึ่งกันและกัน รวมถึงส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในการพัฒนาองค์กรไปพร้อมกัน

การมีรูปแบบความคิด หมายถึง กรอบความคิดและมุมมองที่บุคคลใช้ในการมองโลกและประเมินสถานการณ์ มีผลต่อการตัดสินใจและการกระทำ การเข้าใจรูปแบบความคิดนี้ช่วยปรับปรุงมุมมองให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทั้งในด้านการแก้ปัญหาและการปรับตัวให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม การรับรู้โลกรอบตัวอย่างถูกต้องส่งเสริมการวางแผนและตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยบุคคลที่มีจิตสำนึกในการจำแนกแยกแยะความถูกต้องในสถานการณ์ต่างๆ จะมีความชัดเจนในความคิดและความเชื่อ พร้อมปรับเปลี่ยนความคิด ความเชื่อ และค่านิยมส่วนบุคคลให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลง

การมีวิสัยทัศน์ร่วม หมายถึง บุคลากรทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการกำหนดวิสัยทัศน์และทิศทางขององค์กร เพื่อให้เกิดความสอดคล้องและนำไปสู่ความสำเร็จ โดยส่งเสริมให้บุคลากรปรับวิสัยทัศน์ส่วนตนให้ตรงกับเป้าหมายขององค์กร และสร้างแรงจูงใจ ในแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในบรรยากาศที่เปิดกว้าง ร่วมกันสร้างภาพความสำเร็จของสถานศึกษา มีการประชาสัมพันธ์วิสัยทัศน์ของสถานศึกษา เพื่อให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ขององค์กรเพื่อพัฒนาโรงเรียนไปสู่เป้าหมายร่วมกัน

กรอบแนวคิดในการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย/Research Methodology

การวิจัยเรื่ององค์กรแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 2 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 2 เพื่อศึกษาเปรียบเทียบองค์กรแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 2 แนวทางการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 2 จำแนกตาม ตำแหน่ง วุฒิการศึกษา และ ประสบการณ์การทำงาน และเพื่อศึกษาการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 2 ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ประชากรและตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 2 จำนวน 144 โรงเรียน ซึ่งปฏิบัติงานอยู่ในปีการศึกษา 2567 จำนวน 814 คน โดยแบ่งเป็นผู้บริหารสถานศึกษา 141 คน และครูผู้สอน 673 คน

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนประชากรและตัวอย่าง

ขนาดของสถานศึกษาขนาดเล็ก	ชื่ออำเภอ	จำนวนสถานศึกษา	ประชากร		ตัวอย่าง	
			ผู้บริหารสถานศึกษา	ครูผู้สอน	ผู้บริหารสถานศึกษา	ครูผู้สอน
1	กุดข้าวปุ้น	21	21	100	5	33
2	เขมราฐ	16	16	98	4	33
3	ตระการพืชผล	71	70	282	17	94
4	โพธิ์ไทร	22	20	94	6	32
5	นาตาล	14	14	99	4	33
รวม		144	141	673	36	225
			814		261	

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครู จำนวน 261 คน จำแนกเป็นผู้บริหาร 36 คน ครูผู้สอน 225 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1.แบบสอบถาม

เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาสภาพและแนวองค์กรแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 2 เป็นแบบสอบถาม โดยมีวิธีการสร้างเครื่องมือ ดังนี้

1. การสร้างแบบสอบถามศึกษาสภาพและแนวทางการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษาสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถาม ตามตารางสังเคราะห์องค์กรแห่งการเรียนรู้ อันประกอบไปด้วย 5 ด้าน ได้แก่

- 1.1 การเป็นบุคคลที่รอบรู้ (Personal mastery)
- 1.2 การคิดอย่างเป็นระบบ (System thinking)
- 1.3 การเรียนรู้เป็นทีม (Team learning)
- 1.4 การมีรูปแบบความคิด (Mental model)
- 1.5 การมีวิสัยทัศน์ร่วม (Shared vision)

ซึ่งแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ตำแหน่ง ผู้บริหารสถานศึกษาหรือครูผู้สอน วุฒิ การศึกษา ประสบการณ์การทำงาน เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามสภาพการบริหารงานในสถานศึกษา

เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) โดยกำหนดเกณฑ์ คือ

- | | |
|-------------|--|
| ให้ 5 คะแนน | มีระดับสภาพปัจจุบัน/ดำเนินการในระดับมากที่สุด |
| ให้ 4 คะแนน | มีระดับสภาพปัจจุบัน/ดำเนินการในระดับมาก |
| ให้ 3 คะแนน | มีระดับสภาพปัจจุบัน/ดำเนินการในระดับปานกลาง |
| ให้ 2 คะแนน | มีระดับสภาพปัจจุบัน/ดำเนินการในระดับน้อย |
| ให้ 1 คะแนน | มีระดับสภาพปัจจุบัน/ดำเนินการในระดับน้อยที่สุด |

ตอนที่ 3 เป็นคำถามปลายเปิด เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้ เสนอแนวทางการบริหารในสถานศึกษาสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2

2.แบบสัมภาษณ์

แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับโรงเรียนที่มีวิธปฏิบัติที่ดี (Best practices) สำหรับการวิจัยเรื่ององค์กรแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 2

แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้แบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลสภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับแนวทางการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กเป็น

องค์กรแห่งการเรียนรู้

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1.แบบสอบถาม

การสร้างแบบสอบถาม ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาแนวคิด หลักการ และวิธีการสร้างแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า

2. สร้างแบบสอบถามองค์กรแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 2

3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจและให้คำแนะนำ แล้วปรับปรุงแก้ไขแบบประเมินตามคำแนะนำ

4. นำแบบสอบถามเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน เพื่อตรวจพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและประเมินความเหมาะสมและความครอบคลุมของแบบสอบถาม แล้วนำไปหาค่าดัชนีความสอดคล้อง โดยการวิเคราะห์หาค่า IOC (Index of Item Congruence) พิจารณาเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC มากกว่า 0.80 ขึ้นไป [6] แล้วคัดเลือกข้อที่เข้าเกณฑ์ไว้ใช้จริงปรับปรุง แก้ไขตามคำแนะนำ แล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์อีกครั้ง

5. การหาค่า IOC ได้ค่าความสอดคล้อง กำหนดเกณฑ์การเลือกข้อคำถามตั้งแต่ 0.80 ทุกข้อคำถาม

6. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) กับโรงเรียนขนาดเล็กในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 3 จำนวน 50 คน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

7. นำแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมได้ ทดสอบความเชื่อมั่น โดยวิธีการใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ .97

8. ปรับปรุงแบบสอบถามอีกครั้ง แล้วนำเสนอผู้เชี่ยวชาญแล้วจัดพิมพ์ฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

2. แบบสัมภาษณ์

2.1 ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าแนวคิด ทฤษฎี เอกสารตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์กรแห่งการเรียนรู้เพื่อเป็นแนวคิดในการสร้างแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง

2.2 สร้างแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง เรื่อง องค์กรแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 2 ตามขอบข่ายและตัวแปรที่ต้องการศึกษาในประเด็นการสัมภาษณ์ดังนี้

2.2.1. ด้านการเป็นบุคคลที่รอบรู้ (Personal mastery)

2.2.2 ด้านการคิดอย่างเป็นระบบ (System thinking)

2.2.3 ด้านการเรียนรู้เป็นทีม (Team learning)

2.2.4 ด้านการมีรูปแบบความคิด (Mental model)

2.2.5 ด้านการมีวิสัยทัศน์ร่วม (Shared vision)

2.3 นำแบบร่างสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญช่วยพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity)

2.4 ปรับปรุง แก้ไขแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างให้ฉบับสมบูรณ์ ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ และนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและแนวทางการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1.แบบสอบถาม

การเก็บรวบรวมข้อมูลองค์กรแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 2 ดำเนินการดังนี้

1. ประสานกับคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ในการทำหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างตามที่กำหนดไว้

2. ผู้วิจัยนำหนังสือขอความร่วมมือในการทำวิจัยจากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ

อุบลราชธานี ไปติดต่อขออนุญาตจากผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 2 เพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

3. ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามไปยังผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 261 ชุด

4. ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาจากผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 261 ชุดการวิเคราะห์ข้อมูล

2.แบบสัมภาษณ์

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้สัมภาษณ์ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่ได้รางวัลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารโรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 6 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1.แบบสอบถาม

ในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาทั้งหมดมาคัดเลือกเฉพาะฉบับที่สมบูรณ์

2. กำหนดคะแนนของแบบสอบถามที่เกี่ยวกับสภาพการเตรียมความพร้อมในการประเมินคุณภาพภายนอกแนวใหม่ของสถานศึกษา ดังนี้

แบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง ระดับการปฏิบัติมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง ระดับการปฏิบัติมาก

ระดับ 3 หมายถึง ระดับการปฏิบัติปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง ระดับการปฏิบัติน้อย

ระดับ 1 หมายถึง ระดับการปฏิบัติน้อยที่สุด

การแปลความหมายของข้อมูลในแบบสอบถาม พิจารณาจากระดับคะแนนเฉลี่ยช่วงระดับ

คะแนน (Class Interval) 5 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ ดังนี้ [6]

4.51 - 5.00 หมายถึง เป็นระดับสภาพปัจจุบันมากที่สุด

3.51 - 4.50 หมายถึง เป็นระดับสภาพปัจจุบันมาก

2.51 - 3.50 หมายถึง เป็นระดับสภาพปัจจุบันปานกลาง

1.51 - 2.50 หมายถึง เป็นระดับสภาพปัจจุบันน้อย

1.00 - 1.50 หมายถึง เป็นระดับสภาพปัจจุบันน้อยที่สุด

3. นำคะแนนที่ได้ไปวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปเพื่อหาค่าสถิติตามจุดมุ่งหมาย และสมมติฐานที่ตั้งไว้ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

3.1 หาความถี่ และค่าร้อยละ ของตัวแปรสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

3.2 หาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เป็นรายข้อ รายด้าน และโดยรวม และระดับของความคิดเห็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 2 ใน ด้านการเป็นบุคคลที่รอบรู้ ด้านการคิดอย่างเป็นระบบ ด้านการเรียนรู้เป็นทีม ด้านการมีรูปแบบความคิด ด้านการมีวิสัยทัศน์ร่วม โดยใช้เกณฑ์ ดังนี้ [6]

- 4.51 - 5.00 หมายถึง เป็นระดับการดำเนินการมากที่สุด
 3.51 - 4.50 หมายถึง เป็นระดับการดำเนินการมาก
 2.51 - 3.50 หมายถึง เป็นระดับการดำเนินการปานกลาง
 1.51 - 2.50 หมายถึง เป็นระดับการดำเนินการน้อย
 1.00 - 1.50 หมายถึง เป็นระดับการดำเนินการน้อยที่สุด

4. เปรียบเทียบความคิดเห็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 2 จำแนกตามตำแหน่ง และจำแนกตามระดับการศึกษา โดยการทดสอบค่าที (t-test)

5. เปรียบเทียบความคิดเห็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ของผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอน จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน โดยการทดสอบค่าเอฟ (F-test) เมื่อพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่โดยวิธีของ Scheffe

6. ข้อมูลที่เป็นแบบสอบถามปลายเปิดแนวทางการองค์กรแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 2 วิเคราะห์ใช้การสังเคราะห์ข้อความโดยการสร้างข้อสรุปจากเนื้อหา (Content Analysis)

2.แบบสัมภาษณ์

วิเคราะห์ใช้การสังเคราะห์ข้อความ โดยการพรรณนาวิเคราะห์ (Descriptive Analysis) จากแบบบันทึกการสัมภาษณ์ แล้วสรุปเป็นความเรียง

ผลการวิจัย

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาองค์กรแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 2 สรุปผลการวิจัย ได้ดังนี้

1. การศึกษาองค์กรแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาทางด้านพบว่า ด้านด้านการมีวิสัยทัศน์ร่วม มีค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ด้านการเป็นบุคคลที่รอบรู้ และ ด้านด้านการคิดอย่างเป็นระบบ ตามลำดับ

2. ผลการวิเคราะห์และเปรียบเทียบองค์กรแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 2 จำแนกตามตำแหน่ง วุฒิการศึกษา และประสบการณ์การทำงาน จากผลการวิจัยพบว่า

2.1 ผลการเปรียบเทียบองค์กรแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 2 จำแนกตามตำแหน่ง พบว่า โดยภาพรวม ด้านการเป็นบุคคลที่รอบรู้ ด้านการมีวิสัยทัศน์ร่วม ด้านการมีรูปแบบความคิด แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนการคิดอย่างเป็นระบบ การเรียนรู้เป็นทีม ไม่แตกต่างกัน

2.2 ผลการเปรียบเทียบองค์กรแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 2 จำแนกตามวุฒิการศึกษา พบว่า โดยรวมมีความแตกต่างกัน ด้านการเรียนรู้เป็นทีม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้านการคิดอย่างเป็นระบบ ด้านการมีรูปแบบความคิด ด้านการเป็นบุคคลที่รอบรู้ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ด้านการมีวิสัยทัศน์ร่วม ไม่แตกต่างกัน

2.3 ผลการเปรียบเทียบองค์การแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 2 จำแนกตามประสบการณ์การทำงานพบว่า โดยรวมมีความแตกต่างกัน ด้านการมีวิสัยทัศน์ร่วม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้านการมีรูปแบบความคิด ด้านการเป็นบุคคลที่รอบรู้ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ด้านการเรียนรู้เป็นทีม ด้านการคิดอย่างเป็นระบบไม่แตกต่างกัน จึงได้ทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่ โดยวิธี Scheffe'

3. การวิเคราะห์ข้อมูลแนวทางองค์กรแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 2 จากคำถามปลายเปิดของผู้ตอบแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษา มีทั้งหมด 5 ด้าน ดังนี้

ด้านที่ 1 ด้านการมีวิสัยทัศน์ร่วม การมีวิสัยทัศน์ร่วมเกิดจากการวางแผนและเปิดโอกาสให้ครูและบุคลากรมีส่วนร่วมในการกำหนดวิสัยทัศน์ โดยมีการสร้างแรงจูงใจ จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และนำเสนอผลงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ ผู้บริหารต้องมีความมุ่งมั่นในการขับเคลื่อนองค์กรสู่เป้าหมาย

ด้านที่ 2 ด้านการคิดอย่างเป็นระบบ การคิดอย่างเป็นระบบมุ่งส่งเสริมให้ครูและบุคลากรปฏิบัติงานตามกระบวนการที่ชัดเจน มีการติดตามและประเมินผลอย่างสม่ำเสมอ สนับสนุนการวิเคราะห์ปัญหาเพื่อปรับปรุงการทำงาน รวมถึงสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่เน้นกระบวนการคิดและทำงานอย่างเป็นระบบ โดยผู้บริหารต้องเป็นแบบอย่าง

ด้านที่ 3 ด้านการเรียนรู้เป็นทีม การเรียนรู้เป็นทีมส่งเสริมการทำงานร่วมกันผ่านการอบรม สร้างทัศนคติที่ดี และมอบหมายงานเป็นทีม มีการร่วมกันแก้ไขปัญหาและตัดสินใจเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน จัดประชุมวางแผนร่วมกัน สนับสนุนการสร้างเครือข่ายทั้งในและนอกองค์กร รวมถึงกระตุ้นให้บุคลากรเปิดรับความคิดเห็นและการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง

ด้านที่ 4 ด้านการมีรูปแบบความคิด การมีรูปแบบความคิดที่ดีเริ่มจากผู้บริหารที่เปิดรับและเรียนรู้แนวคิดใหม่ๆ มีการจัดกิจกรรมระดมความคิดเห็น ส่งเสริมให้บุคลากรปรับเปลี่ยนแนวคิดและวิธีการทำงานให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ จัดประชุมวางแผนงานอย่างเป็นระบบ และกระตุ้นให้เกิดการคิดเชิงสร้างสรรค์

ด้านที่ 5 ด้านการเป็นบุคคลที่รอบรู้ การเป็นบุคคลที่รอบรู้ส่งเสริมการอบรมและศึกษาดูงานเพื่อหาประสบการณ์ใหม่ ๆ สนับสนุนการศึกษาต่อในสาขาที่เกี่ยวข้อง กระตุ้นการแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี และสนับสนุนการเรียนรู้และทำงานวิจัยเพื่อพัฒนานวัตกรรมใหม่ ๆ

สรุปได้ว่า การมีเป้าหมายและแนวทางที่ชัดเจนร่วมกันของบุคลากรทุกฝ่ายช่วยให้โรงเรียนพัฒนาได้อย่างมีประสิทธิภาพ การสื่อสารวิสัยทัศน์อย่างทั่วถึงช่วยสร้างความร่วมมือทั้งภายในและภายนอกองค์กรควรมีวางแผนงานอย่างเป็นขั้นตอน มีการวิเคราะห์และประเมินผลเพื่อปรับปรุงการทำงาน เทคโนโลยีและนวัตกรรมช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและการเรียนรู้การทำงานร่วมกันของครูช่วยพัฒนาการสอนและยกระดับคุณภาพการศึกษา ให้บรรยากาศที่เปิดกว้างต่อการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมแนวคิดแบบเติบโต ส่งเสริมให้บุคลากรและนักเรียนเปิดรับการเรียนรู้และปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง วัฒนธรรมการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องบุคลากรควรพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ ทั้งด้านวิชาการ ด้านงบประมาณ ด้านงานบุคคล และด้านการบริหารทั่วไปจะได้ให้โรงเรียนเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อย่างแท้จริง

อภิปรายผล

จากผลการวิจัย องค์กรแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 2 พบว่ามีประเด็นที่น่าสนใจมาอภิปรายผลดังต่อไปนี้

1. องค์กรแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า องค์กรแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก

เล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 2 การพัฒนาโรงเรียนให้มีประสิทธิภาพจำเป็นต้องมีเป้าหมายร่วมกัน วิสัยทัศน์ที่ชัดเจน และการวางแผนอย่างเป็นระบบ การนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารและการสอน ความร่วมมือระหว่างครูมีส่วนสำคัญในการยกระดับคุณภาพการศึกษา พร้อมทั้งสร้างบรรยากาศที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ บุคลากรควรมีทัศนคติที่เปิดกว้างต่อการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้โรงเรียนเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับ งานวิจัยของ [7] ได้ศึกษาการศึกษาการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 พบว่า การศึกษาการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ [8] ที่ได้ศึกษา การศึกษาสภาพปัจจุบันและแนวทาง พัฒนาการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษา ในสังกัดเทศบาลเมือง พะเยา จังหวัดพะเยา พบว่าสภาพปัจจุบันการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของ สถานศึกษาในสังกัดเทศบาล เมืองพะเยา จังหวัดพะเยา พบว่า ในภาพรวมสภาพปัจจุบันอยู่ในระดับ มากเช่นกัน

2. ผลการวิเคราะห์และเปรียบเทียบองค์กรแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 2 จำแนกตามตำแหน่งวุฒิการศึกษา และประสบการณ์การทำงาน มีประเด็นที่จะอภิปรายดังนี้

2.1 ผลการเปรียบเทียบองค์กรแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 2 จำแนกตามตำแหน่ง พบว่า โดยภาพรวม ด้านการเป็นบุคคลที่รอบรู้ ด้านการมีวิสัยทัศน์ร่วม ด้านการมีรูปแบบความคิด แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนการคิดอย่างเป็นระบบ การเรียนรู้เป็นทีม ไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะว่า ผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาร่วมมือกันวางแผนการปฏิบัติงาน โดยเปิดรับฟังความคิดเห็นจากทั้งเพื่อนร่วมงานและผู้บังคับบัญชา ทั้งนี้ยังมีความเข้าใจในสภาพแวดล้อมของสถานศึกษาและความต้องการของบุคลากร ส่งผลให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ การพัฒนา และการแก้ไขปัญหาาร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ขับเคลื่อนการพัฒนาสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ [9] ได้ศึกษาการศึกษาความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษาตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาดรต พบว่า ตำแหน่งของผู้บริหารสถานศึกษามีความสัมพันธ์กับความคิดเห็นของครู ในระดับที่แตกต่างกัน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ [10] ที่ได้ศึกษา การศึกษาความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษาตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอำนาจเจริญ โดยผลการวิจัยพบว่า ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษาตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอำนาจเจริญจำแนกตาม วุฒิการศึกษา พบว่า โดยภาพรวม แตกต่างกัน

2.2 ผลการเปรียบเทียบองค์กรแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 2 จำแนกตามวุฒิการศึกษา พบว่า โดยรวม ด้านการเรียนรู้เป็นทีม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้านการคิดอย่างเป็นระบบ ด้านการมีรูปแบบความคิด ด้านการเป็นบุคคลที่รอบรู้ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ด้านการมีวิสัยทัศน์ร่วม ไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะว่าความสามารถในการกำหนดทิศทางและการสื่อสารวิสัยทัศน์อาจมีความแตกต่างกันในกลุ่มที่มีวุฒิการศึกษาแตกต่างกัน เนื่องจากระดับวุฒิการศึกษาที่ไม่เท่ากันส่งผลต่อความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับกฎระเบียบกฎหมาย และจริยธรรมในการบริหารโรงเรียน ซึ่งทำให้เกิดความหลากหลายในแนวทางการปฏิบัติและการส่งเสริมภายในโรงเรียน ซึ่งสอดคล้องกับ งานวิจัยของ [11] ได้ศึกษาการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี ผลการศึกษาพบว่า วุฒิการศึกษาจะส่งผลต่อการ

ตัดสินใจโดยรวม ในรายละเอียดการประเมินเชิงลึก ด้านการกำหนดนโยบาย มีความแตกต่างตามวุฒิการศึกษา และสอดคล้องกับงานวิจัยของ [12] ได้ศึกษาการศึกษาสภาพและแนวทางการบริหารสถานศึกษาสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของ ผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 พบว่า วุฒิการศึกษาที่แตกต่างกันมีความคิดเห็นต่อสภาพการบริหารสถานศึกษาสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 โดยภาพรวมแตกต่าง

2.3 ผลการเปรียบเทียบองค์กรแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 2 จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน พบว่า โดยรวมมีความแตกต่างกัน ด้านการมีวิสัยทัศน์ร่วม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้านการมีรูปแบบความคิด ด้านการเป็นบุคคลที่รอบรู้ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ด้านการเรียนรู้เป็นทีม ด้านการคิดอย่างเป็นระบบไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้จะเกิดเพราะว่า ความแตกต่างที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับสถานศึกษาตามประสบการณ์การทำงาน มาจากความแตกต่างในด้านงบประมาณ ความชำนาญส่วนบุคคล ทักษะคิด และการพัฒนาทักษะทางเทคโนโลยีในแต่ละกลุ่ม เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงาน ผู้ที่มีประสบการณ์มากมักจะเกิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติงานจริง ทำให้มีความรู้และทักษะที่สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงสามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างดีซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ [12] ได้ศึกษาการศึกษาสภาพและแนวทางการบริหารสถานศึกษาสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 พบว่า ประสบการณ์การทำงานมีผลต่อการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ [13] ศึกษาการนำโรงเรียนไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ จำแนกตามสถานภาพผู้บริหารและครู โดยรวมและรายด้านแตกต่างกัน

3.แนวทางการพัฒนาองค์กรแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 2

3.1 ด้านการมีวิสัยทัศน์ร่วม การมีวิสัยทัศน์ร่วมเกิดจากการวางแผนและเปิดโอกาสให้ครูและบุคลากรมีส่วนร่วมในการกำหนดวิสัยทัศน์ โดยมีการสร้างแรงจูงใจ จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และนำเสนอผลงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ ผู้บริหารต้องมีความมุ่งมั่นในการขับเคลื่อนองค์กรสู่เป้าหมาย สอดคล้องกับ [14] ผลการวิจัยพบว่า มีแนวทางการบริหารสถานศึกษาสู่องค์กรแห่ง การเรียนรู้ ได้แก่ ผู้บริหารสร้างแรงจูงใจให้ครูกำหนดวิสัยทัศน์ส่วนบุคคล เพื่อให้ทุกคนเกิดการเรียนรู้ จัดทำแผนพัฒนาตนเอง และสถานศึกษามีระบบการนิเทศ กำกับ ติดตามผลการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

3.2 ด้านการคิดอย่างเป็นระบบ การคิดอย่างเป็นระบบมุ่งส่งเสริมให้ครูและบุคลากรปฏิบัติงานตามกระบวนการที่ชัดเจน มีการติดตามและประเมินผลอย่างสม่ำเสมอ สนับสนุนการวิเคราะห์ปัญหาเพื่อปรับปรุงการทำงาน รวมถึงสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่เน้นกระบวนการคิดและทำงานอย่างเป็นระบบ โดยผู้บริหารต้องเป็นแบบอย่างสอดคล้องกับ [12] ผลการวิจัยพบว่า ส่งเสริมบุคลากรให้มีการทำงานอย่างเป็นระบบมีขั้นตอน ประเมินการทำงานนำผลงานมาพัฒนาแก้ไขปรับปรุง ส่งเสริมบุคลากรให้มีความพร้อมสามารถปรับตัว ต่อการเปลี่ยนแปลงขององค์กรโดยไม่ยึดติด ค่านิยมเก่า ส่งเสริมให้มีการนิเทศภายในอย่างต่อเนื่อง ติดตามผลการปฏิบัติงาน และให้สะท้อนผลงาน ส่งเสริมให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการคิด ร่วมวางแผน ร่วมปฏิบัติงาน ร่วมปรับปรุงแก้ไข และส่งเสริมให้บุคลากรยอมรับ และสนับสนุนการทำงานร่วมกันเป็นทีมเรียนรู้กับบุคคลอื่น

3.3 ด้านการเรียนรู้เป็นทีม การเรียนรู้เป็นทีมส่งเสริมการทำงานร่วมกันผ่านการอบรม สร้างทัศนคติที่ดี และมอบหมายงานเป็นทีม มีการร่วมกันแก้ไขปัญหาและตัดสินใจเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน จัดประชุมวางแผนร่วมกัน สนับสนุนการสร้างเครือข่ายทั้งในและนอกองค์กร รวมถึงกระตุ้นให้บุคลากรเปิดรับความคิดเห็นและการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับ [15] ผลการวิจัยพบว่า ส่งเสริมให้ครูและบุคลากรในโรงเรียนให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างเต็มที่ตาม

ความรู้ความสามารถของแต่ละคน ให้มีความรับผิดชอบหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายอย่างเคร่งครัด และควรปรับทัศนคติในการทำงานเป็นทีมกับครูและบุคลากรในโรงเรียนให้สามารถทำงานร่วมกันได้ทุกคนภายในโรงเรียน ลดบรรยากาศความขัดแย้งภายในโรงเรียนลงเพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจของครูและบุคลากรในโรงเรียน เพื่อนำไปสู่ความสำเร็จในการทำงานเป็นทีมและเสริมสร้างบรรยากาศให้เกิดการทำงานร่วมกัน

3.4 ด้านการมีรูปแบบความคิด การมีรูปแบบความคิดที่ดีเริ่มจากผู้บริหารที่เปิดรับและเรียนรู้แนวคิดใหม่ ๆ มีการจัดกิจกรรมระดมความคิดเห็น ส่งเสริมให้บุคลากรปรับเปลี่ยนแนวคิดและวิธีการทำงานให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ จัดประชุมวางแผนงานอย่างเป็นระบบ และกระตุ้นให้เกิดการคิดเชิงสร้างสรรค์ สอดคล้องกับ [16] ผลการวิจัยพบว่า สถานศึกษาจัดระบบการรายงานผลการดำเนินงาน ในการประชุมมีการจัดทำรายงานผลการดำเนินงานเป็นลายลักษณ์อักษรเสนอต่อผู้บริหารสถานศึกษาทุกภาคเรียน กำหนดนโยบายและมาตรฐาน สนับสนุน ให้ครูพัฒนาตนเองให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง สถานศึกษาจัดประชุม อบรม สัมมนา โดยจัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการพัฒนาตนเอง และมีช่องทางให้ครูได้จัดนำเสนอผลงานทางวิชาการ มีการกำหนดมาตรฐานให้ครูเข้าร่วมประชุม ปรึกษาหารือ การดำเนินงานด้านต่าง ๆ ติดตามผลการดำเนินงานผู้บริหารแสดงความคิดเห็นให้ข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนางาน มีการดำเนินการและติดตามการจัดทำ ชุมชนทางวิชาชีพ (PLC)

3.5 ด้านการเป็นบุคคลที่รอบรู้ การเป็นบุคคลที่รอบรู้ส่งเสริมการอบรมและศึกษาดูงานเพื่อหาประสบการณ์ใหม่ ๆ สนับสนุนการศึกษาต่อในสาขาที่เกี่ยวข้อง กระตุ้นการแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี และสนับสนุนการเรียนรู้และทำงานวิจัยเพื่อพัฒนานวัตกรรมใหม่ ๆ สอดคล้องกับ [17] ผลการวิจัยพบว่า บุคลากรทุกคนมีความสามารถในการจัดการกับความตึงเครียดในการทำงานได้อย่างสร้างสรรค์ สถานศึกษามีการส่งเสริมให้บุคลากรทุกคนมีความกระตือรือร้นสนใจและใฝ่หาที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ อยู่เสมอ และผู้บริหารสามารถสร้างบรรยากาศเพื่อกระตุ้นบุคลากรให้พัฒนาศักยภาพไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้

ข้อเสนอแนะ/Suggestion

1.1 จากผลการศึกษาพบว่าองค์กรแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 2 ด้านการคิดอย่างเป็นระบบ มีการปฏิบัติในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเป็นอันดับสุดท้ายสถานศึกษาควรให้ความสำคัญและส่งเสริมให้บุคลากรมีการวางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบ รวมถึงสนับสนุนให้ครูและบุคลากรติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานของตนเองอย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้ ควรส่งเสริมให้ครูและบุคลากรวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการทำงาน เพื่อนำข้อมูลเหล่านั้นมาปรับปรุงและพัฒนาการทำงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

1.2 จากผลการศึกษาพบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่มีวุฒิการศึกษาแตกต่างกัน และผู้มีประสบการณ์การทำงาน แตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อองค์กรแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 2 โดยภาพรวมแตกต่างกัน สถานศึกษาควรพัฒนาครูและบุคลากรทุกคนให้มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กในฐานะองค์กรแห่งการเรียนรู้ พร้อมทั้งส่งเสริมให้ทุกคนปฏิบัติงานไปในทิศทางเดียวกันอย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษานั้น ผู้บริหารและครูควรตระหนักถึงความสำคัญและความต้องการในการเรียนรู้ของบุคลากร พร้อมทั้งส่งเสริมและต่อยอดการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ในด้านต่าง ๆ ได้แก่ การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน การคิดอย่างเป็นระบบ การเรียนรู้เป็นทีม การพัฒนารูปแบบความคิด และการเป็นบุคคลที่รอบรู้ในระดับที่สูงขึ้นและสอดคล้องกัน นอกจากนี้ ควรสร้างความตระหนักให้แกบุคลากร ส่งเสริมบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ สร้างแรงจูงใจ และสนับสนุนให้บุคลากรพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต

1.4 ผู้บริหารควรให้ความสนใจและเอาใจใส่ต่อพัฒนาสถานศึกษาสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ให้มีการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่องประชาสัมพันธ์ความสำเร็จให้ สาธารณชนทราบให้ความเป็นมิตร ความเป็นกันเองอยู่เสมอ

บรรณานุกรม

- [1] สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2550). “แนวทางการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษาให้คณะกรรมการ เขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษา”. กรุงเทพฯ: ชุมชนการเกษตรแห่งประเทศไทย, น. 1-3
- [2]ธีระ รุญเจริญ.(2550).“ความเป็นมืออาชีพในการจัดและบริหารการศึกษายุคปฏิรูปการศึกษา”.พิมพ์ครั้งที่4. กรุงเทพฯ: ข้าวฟ่าง, น. 159
- [3]วิจารณ์ พานิช. (2555). “วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21”. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรีสฤษดิ์วงศ์, น.35-36
- [4]กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.). สืบค้นจาก <https://www.eef.or.th/inequality-in-small-school/>
- [5]Senge, Peter M. (2000). “The Fifth Discipline : The Art and Practice of Learning Organization”.New York: Doubleday/Currency, น. 7-8.
- [6]บุญชม ศรีสะอาด.(2560). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น, น. 96-99.
- [7]จามร แจ่มเกิด. (2563). “การศึกษาการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3”. หลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษามหาวิทยาลัยพะเยา, น. 77.
- [8] พรณา มั่นดี. (2560). การศึกษาสภาพปัจจุบันและแนวทางการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาในสังกัดเทศบาลเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง กศ.ม., มหาวิทยาลัยพะเยา, พะเยา, น. 33.
- [9]สิริกาญจน์ จิระสาคร. (2553). “การศึกษาความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาดรstadt”. วิทยานิพนธ์ ค.ม.(การบริหารการศึกษา). จันทบุรี:บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี, น. 46.
- [10]วิยกร ลาภรัตน์. (2558). “การศึกษาความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษาตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอำนาจเจริญ”.วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยนอร์ท กรุงเทพ. น. 59.
- [11]สุนิสา มัยจิน. (2563). “การบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ สังกัดสำนักงานประถมศึกษา จันทบุรี”.ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษามหาบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี, น. 52.
- [12]ธัญมน ยวนหมื่น. (2563). “การศึกษาสภาพและแนวทางการบริหารสถานศึกษาสู่ความเป็นองค์กร แห่งการเรียนรู้ ของ ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2”. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, น. 87.
- [13]ภัทรพร ไหลไพบูลย์. (2554). “องค์กรแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนพานทองสภานุพัฒน์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18”. การบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, น. 91.
- [14]สุนทรีย์ ธิชากรณ์. (2563). “แนวทางการบริหารสถานศึกษาสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ สังกัดสำนักงานเขต พื้นที่ การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 2”.ครุศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการ บริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์, น. 103.
- [15]มินตรา อินตะไชย. (2560). “แนวทางการพัฒนาการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียน อนุบาลพะเยา สังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยา เขต 1”. การศึกษาอิสระ ค.ม, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย, เชียงราย, น. 113.

- [16]ทองเพียร เตยหอม. (2562). “แนวทางการพัฒนาความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาอุทัยธานี เขต 1”. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์. น. 72.
- [17]โสภณ งามสวย. (2559). “การพัฒนาแนวทางการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา ในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24”. วิทยานิพนธ์การศึกษา มหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, น. 144.

การปรับปรุงกฎหมายภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง: กรณีศึกษาธุรกิจโรงแรมสีเขียว

REFORMING THE LAND AND BUILDING TAX LAW: CASE STUDY OF GREEN HOTELS

ณัฐชามา อารัตน์วิไล^{1*}
Natchama Arparatwilai^{1*}

¹สาขากฎหมายภาษีอากร คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

¹Tax Law, Faculty of Law, Thammasat University

*Corresponding email: natchama.arpa@dome.tu.ac.th

Received: 15 November 2025; Revised: 11 December 2025; Accepted: 24 June 2026

บทคัดย่อ

อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและโรงแรมมีบทบาทสำคัญต่อเศรษฐกิจ แต่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญ แนวคิดโรงแรมสีเขียวจึงถูกนำมาใช้เพื่อส่งเสริมการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน อย่างไรก็ตาม การจัดเก็บภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้างของประเทศไทยในปัจจุบันอาจเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาโรงแรมสีเขียว บทความนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวคิดและรูปแบบการจัดเก็บภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้างสำหรับธุรกิจโรงแรมสีเขียวของประเทศไทย โดยเปรียบเทียบกับต่างประเทศ ได้แก่ ประเทศสหรัฐอเมริกา แคนาดา และประเทศสิงคโปร์ การวิจัยเป็นการวิจัยเชิงเอกสารจากกฎหมายและเอกสารวิชาการที่เกี่ยวข้อง

ผลการศึกษาพบว่า ระบบการประเมินมูลค่าทรัพย์สินตามพระราชบัญญัติภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง พ.ศ.2562 ยังไม่สะท้อนหลักความสามารถในการเสียภาษี และขาดมาตรการจูงใจด้านสิ่งแวดล้อม บทความนี้ได้เสนอให้ปรับวิธีการประเมินเป็นวิธีรายได้และกำหนดสิทธิประโยชน์ทางภาษีเฉพาะสำหรับโรงแรมสีเขียว

คำสำคัญ: โรงแรมสีเขียว, ภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง, สิทธิประโยชน์ทางภาษี

Abstract

The tourism and hospitality industry constitutes a key driver of economic development but also generates significant environmental externalities. In response, the concept of green hotels has emerged as an important approach to promoting environmentally sustainable business operations. However, the current land and building tax regime in Thailand may function as a legal and fiscal barrier to the development of green hotel enterprises. This article aims to examine the legal concepts and assessment models governing land and building taxation applicable to green hotel businesses in Thailand, through a comparative legal study of selected foreign jurisdictions, namely the United States, Canada, and Singapore. The research employs a documentary research methodology, based on an analysis of statutory provisions, subordinate legislation, and relevant academic literature.

The study finds that the property valuation system under the Land and Building Tax Act B.E. 2562 (2019) is predominantly based on asset value and does not sufficiently reflect the principle of ability to pay. Moreover, the current tax framework lacks specific fiscal measures designed to promote environmental sustainability. The article therefore suggests that an income-based valuation approach, together with targeted tax incentives for green hotel businesses, may contribute to enhancing tax equity and supporting environmental policy objectives within the land and building tax system

Keywords: Green Hotel, Land and Building Tax, Tax Incentives

บทนำ

การท่องเที่ยวและการโรงแรมเป็นหนึ่งในรายได้หลักที่ขับเคลื่อนเศรษฐกิจ แต่ขณะเดียวกันก็เป็นหนึ่งในสาเหตุหลักที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญ ไม่ว่าจะเป็นการใช้ทรัพยากรที่เกินความจำเป็น การสร้างขยะจำนวนมากมหาศาล หรือแม้แต่การปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในระดับสูงที่เร่งให้เกิดภาวะโลกร้อน จากข้อมูลพบว่าธุรกิจโรงแรมมีการปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์สูงกว่าอุตสาหกรรมอื่น ๆ อย่างชัดเจน ทำให้การปรับเปลี่ยนเพื่อลดผลกระทบเชิงลบเหล่านี้ไม่ใช่แค่ทางเลือก แต่คือความจำเป็นเร่งด่วนที่ต้องดำเนินการ แนวคิดเรื่อง โรงแรมสีเขียว (Green Hotel) จึงถือกำเนิดขึ้นเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติใหม่สำหรับธุรกิจโรงแรม โดยเน้นการบริหารจัดการที่คำนึงถึงความยั่งยืนและมีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม การดำเนินงานของธุรกิจโรงแรมสีเขียวมุ่งไปที่การอนุรักษ์พลังงาน การใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ การจัดการขยะอย่างเป็นระบบ และการเลือกใช้วัสดุที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อลดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติให้ได้มากที่สุด อย่างไรก็ตาม การปรับเปลี่ยนนี้ไม่ได้ลดทอนคุณภาพการบริการลง แต่กลับเป็นการยกระดับมาตรฐานให้สูงขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวยุคใหม่

ในปัจจุบันความตระหนักรู้ด้านสิ่งแวดล้อมของนักท่องเที่ยวเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง นักท่องเที่ยวจำนวนมากเริ่มมองหาที่พักที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และเลือกที่จะสนับสนุนธุรกิจที่แสดงความรับผิดชอบต่อสังคม ข้อมูลจากผลสำรวจระบุว่า นักท่องเที่ยวถึง 69% ต้องการเดินทางที่ช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม [1] ความเปลี่ยนแปลงนี้สะท้อนให้เห็นว่าความยั่งยืนได้กลายเป็นปัจจัยสำคัญในการตัดสินใจเลือกที่พักไปแล้ว ดังนั้น การที่ธุรกิจโรงแรมปรับตัวเข้าสู่การเป็นโรงแรมสีเขียวจึงถือเป็นการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันอย่างมีนัยสำคัญ การดำเนินงานที่สอดคล้องกับแนวคิดด้านความยั่งยืนไม่เพียงแต่ช่วยลดต้นทุนในระยะยาว แต่ยังเป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีและดึงดูดกลุ่มลูกค้าใหม่ ๆ ที่ใส่ใจสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นตลาดที่มีศักยภาพและกำลังเติบโตอย่างรวดเร็ว ในทางกลับกัน โรงแรมที่ยังคงดำเนินธุรกิจแบบเดิมโดยไม่ปรับตัวให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดก็มีแนวโน้มที่จะสูญเสียโอกาสทางธุรกิจและขาดความสามารถในการแข่งขันในอนาคต

เมื่อพิจารณาในบริบทของธุรกิจโรงแรมในประเทศไทย การจัดเก็บภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้างในปัจจุบันเป็นกลไกสำคัญในการปฏิรูปเศรษฐกิจ แต่สำหรับธุรกิจโรงแรมในประเทศไทยแล้ว กฎหมายที่บังคับใช้อาจก่อให้เกิดความไม่เป็นธรรมและกลายเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนของภาคอุตสาหกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดเก็บภาษีที่เน้นมูลค่าทางกายภาพของทรัพย์สิน มากกว่าศักยภาพในการสร้างรายได้ที่แท้จริง ตามพระราชบัญญัติภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง พ.ศ. 2562 การประเมินมูลค่าทรัพย์สินของโรงแรมใช้วิธีการเปรียบเทียบราคาตลาดประกอบกับวิธีต้นทุน ซึ่งส่งผลให้โรงแรมที่อยู่ในพื้นที่เดียวกันและมีขนาดเท่ากันต้องเสียภาษีเท่ากัน แม้ว่าโรงแรมเหล่านั้นจะมีศักยภาพในการหารายได้ที่แตกต่างกันอย่างสิ้นเชิง ตัวอย่างเช่น โรงแรมที่มีการลงทุนด้านสิ่งแวดล้อมมีค่าใช้จ่ายในครั้งแรกที่สูงกว่าโรงแรมทั่วไป จึงมีกำไรสุทธิจากการดำเนินงานที่น้อยกว่า แต่กลับถูกประเมินภาษีในอัตราที่เท่ากับโรงแรมทั่วไป การประเมินเช่นนี้จึงไม่ได้สะท้อนถึงหลักความเป็นธรรมทางภาษีที่ควรพิจารณาจากความสามารถในการเสียภาษีที่แท้จริงของกิจการ ยิ่งไปกว่านั้นการจัดเก็บภาษีในลักษณะนี้ยังส่งผลกระทบต่อพัฒนา "โรงแรมสีเขียว" (Green Hotels) โดยตรง ผู้ประกอบการที่ลงทุนมหาศาลเพื่อปรับปรุงอาคารและกระบวนการให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น การติดตั้งระบบประหยัดพลังงาน หรือการจัดการน้ำและของเสียอย่างมีประสิทธิภาพกลับไม่ได้ประโยชน์ทางภาษีใด ๆ เพิ่มเติมจากการลงทุนเหล่านั้น ต้นทุนที่เพิ่มขึ้นเพื่อสร้างคุณค่าให้กับสังคมโดยรวม ทั้งในด้านการลดมลพิษและการยกระดับภาพลักษณ์การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนกลับถูกมองข้ามโดยสิ้นเชิง หากธุรกิจที่มุ่งมั่นสร้างสรรค์สิ่งดี ๆ ต้องแบกรับภาระภาษีเช่นเดียวกับธุรกิจที่ไม่ได้ให้ความสำคัญกับความยั่งยืน ย่อมเป็นการบั่นทอนแรงจูงใจและอาจชะลอการพัฒนาด้านสิ่งแวดล้อมในระยะยาว

ดังนั้น ภาครัฐจึงมีความจำเป็นที่จะต้องทบทวนและปรับปรุงวิธีการประเมินมูลค่าทรัพย์สินเพื่อใช้เป็นฐานในการคำนวณภาษีธุรกิจโรงแรมเสียใหม่ โดยควรพิจารณาถึงศักยภาพในการสร้างรายได้ที่แท้จริงของกิจการเป็นปัจจัยหลักในการกำหนดภาระภาษี เพื่อให้เกิดความเป็นธรรมมากขึ้นในระบบ นอกจากนี้ ควรมีมาตรการทางภาษีเพื่อจูงใจและสนับสนุนธุรกิจโรงแรมสีเขียว เช่น การลดหย่อนภาษี การยกเว้นภาษี หรือการกำหนดอัตราภาษีที่ต่ำกว่าสำหรับโรงแรมที่ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม การปรับเปลี่ยนกฎหมายในลักษณะนี้ไม่เพียงแต่จะสร้างความเป็นธรรม แต่ยังเป็นการส่งเสริมให้ธุรกิจโรงแรมหันมาให้ความสำคัญกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน ซึ่งจะช่วยยกระดับการท่องเที่ยวของประเทศไทยให้ก้าวไปข้างหน้าได้อย่างมั่นคงและยั่งยืนอย่างแท้จริง จากการศึกษาเบื้องต้นพบว่าในบางประเทศมีการกำหนดมาตรการเชิงลงโทษสำหรับสิ่งปลูกสร้างที่ก่อให้เกิดมลพิษเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด ซึ่งหากฝ่าฝืนจะถูกปรับด้วยจำนวนเงินอย่างสูง [2] หรือบางประเทศก็มี

การให้สิทธิประโยชน์ทางภาษีแก่ธุรกิจต่างๆรวมถึงธุรกิจโรงแรม เพื่อเป็นแรงจูงใจให้ผู้ประกอบธุรกิจดำเนินการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น ประเทศสหรัฐอเมริกา แคนาดา และประเทศสิงคโปร์

ในการทบทวนวรรณกรรม การวิจัยนี้อาศัยกรอบแนวคิดทฤษฎีภาษีที่ดีเป็นฐานในการวิเคราะห์ โดยเฉพาะหลักความสามารถในการเสียภาษี (ability to pay principle) ซึ่งเป็นหลักการสำคัญในการประเมินความเป็นธรรมของการจัดเก็บภาษี ทั้งนี้ ธุรกิจโรงแรมสีเขียวมีลักษณะเฉพาะที่ต้องลงทุนด้านสิ่งแวดล้อมในระดับสูง ส่งผลให้ความสามารถในการเสียภาษีแตกต่างจากธุรกิจโรงแรมทั่วไป การจัดเก็บภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้างในอัตราเดียวกันจึงอาจไม่สะท้อนความเป็นธรรมทางภาษีอย่างแท้จริง นอกจากนี้ การวิจัยยังอยู่บนพื้นฐานของทฤษฎีภาษีสิ่งแวดล้อม ซึ่งภาษีเป็นเครื่องมือเชิงนโยบายที่สามารถใช้แก้ไขความล้มเหลวของตลาดและส่งเสริมพฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมได้ การออกแบบมาตรการภาษีที่เอื้อต่อธุรกิจโรงแรมสีเขียวจึงสอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน ตลอดจนสนับสนุนนโยบายของรัฐบาลด้านการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน โมเดลเศรษฐกิจ BCG และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) อย่างเป็นรูปธรรม

อย่างไรก็ดี แม้ว่าจะมีคันทัวอิสระเรื่อง“สิทธิประโยชน์ทางภาษีเพื่อการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเมือง ศึกษากรณีเฉพาะที่ดินและสิ่งปลูกสร้างที่เอกชนเป็นเจ้าของ” เขียนโดย นายณรมน ดุรงค์ดำรงชัย โดยงานวิจัยนี้เป็นการศึกษามาตรการทางภาษีเพื่อส่งเสริมการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในประเทศไทยที่มีไม่เพียงพอและประชาชนตระหนักถึงปัญหาดังกล่าวน้อย อีกทั้งยังมีปัญหาในเรื่องความหละหลวมของกฎหมายที่ไม่มีประสิทธิภาพ เช่น การที่พระราชบัญญัติภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง พ.ศ. 2562 ได้กำหนดให้อัตราภาษีของที่ดินรกร้างว่างเปล่ามีอัตราที่สูงกว่าที่ดินเพื่อการเกษตร ส่งผลให้ประชาชนนำที่ดินของตนออกใช้ประโยชน์เพื่อให้ได้รับประโยชน์ดังกล่าว เช่น ถางป่า ไร่สวน หรือทำสวนกล้วยหรือสวนมะนาว ซึ่งก่อให้เกิดความสูญหายทั้งในทางเศรษฐกิจและทางระบบนิเวศ [3] ซึ่งมีได้กล่าวถึงการจัดเก็บภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้างสำหรับธุรกิจโรงแรมสีเขียวให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐโดยตรง อีกทั้งได้มีการเสนอแนวทางการจัดเก็บภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้างสำหรับธุรกิจโรงแรมให้เกิดความเป็นธรรมตามหลักความสามารถในการเสียภาษี

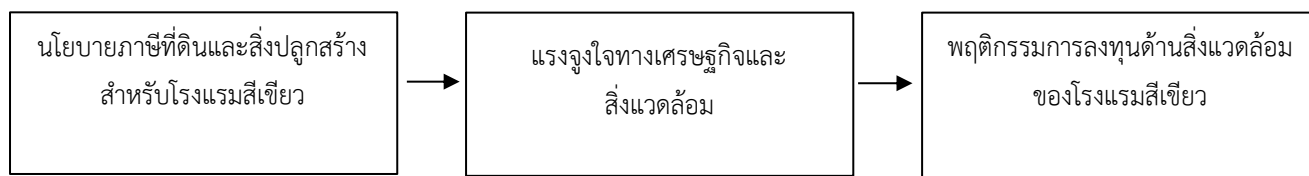
ตารางที่ 1 แสดงความแตกต่างของงานเดิมกับบทความนี้

ประเด็นเปรียบเทียบ	งานเดิม	บทความนี้
ขอบเขตการศึกษา	ศึกษามาตรการสิทธิประโยชน์ทางภาษีเพื่อส่งเสริมการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเมือง สำหรับที่ดินและสิ่งปลูกสร้างที่เอกชนเป็นเจ้าของ โดยทั่วไป	ศึกษาการจัดเก็บภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้างสำหรับธุรกิจโรงแรมสีเขียวโดยเฉพาะ
ประเด็นภาษีที่ศึกษา	วิเคราะห์ความไม่เพียงพอของมาตรการทางภาษีและปัญหาความหละหลวมของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	วิเคราะห์ความเหมาะสมของโครงสร้างภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้างในบริบทของธุรกิจโรงแรมสีเขียว
การพิจารณาหลักความเป็นธรรม	มีได้มุ่งเน้นการจัดเก็บภาษีตามหลักความสามารถในการเสียภาษี	มุ่งเน้นการจัดเก็บภาษีให้สอดคล้องกับหลักความสามารถในการเสียภาษี
การเชื่อมโยงกับนโยบายรัฐ	กล่าวถึงผลกระทบจากโครงสร้างอัตราภาษีที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมการใช้ที่ดินที่ไม่สอดคล้องกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	เชื่อมโยงกับนโยบายของรัฐบาลด้านการพัฒนาที่ยั่งยืน การท่องเที่ยวสีเขียว โมเดลเศรษฐกิจ BCG และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs)
กลุ่มกิจการเป้าหมาย	เจ้าของที่ดินและสิ่งปลูกสร้างภาคเอกชน โดยทั่วไป	ธุรกิจโรงแรมในฐานะส่วนหนึ่งของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว
แนวทางเชิงนโยบาย	มุ่งชี้ให้เห็นข้อจำกัดและปัญหาของกฎหมายที่มีอยู่	เสนอแนวทางการปรับปรุงการจัดเก็บภาษีเพื่อสนับสนุนการดำเนินธุรกิจโรงแรมสีเขียวอย่างเป็นรูปธรรม
คุณค่าทางวิชาการ	ให้ภาพรวมของปัญหามาตรการภาษีด้านสิ่งแวดล้อมในบริบทของพื้นที่สีเขียวในเมือง	เติมเต็มช่องว่างทางวิชาการด้านภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้างสำหรับธุรกิจโรงแรมสีเขียว

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาหลักการจัดเก็บภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้างสำหรับธุรกิจโรงแรมสีเขียว
2. เพื่อเปรียบเทียบมาตรการภาษีของต่างประเทศ
3. เพื่อเสนอแนวทางปรับปรุงกฎหมายของประเทศไทย

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้ใช้การวิจัยเอกสาร โดยศึกษากฎหมาย นโยบายภาษี และวรรณกรรมวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของธุรกิจโรงแรมสีเขียว เพื่อวิเคราะห์โครงสร้างภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้างในประเทศไทย และเสนอแนวทางปรับปรุงมาตรการภาษีสนับสนุนธุรกิจโรงแรมสีเขียวที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยกำหนดขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ดังต่อไปนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งออกเป็น 4 ประเภทหลัก ได้แก่

- 1.1 เอกสารทางกฎหมาย: ศึกษาพระราชบัญญัติภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง พ.ศ. 2562 และกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง

- 1.2 วรรณกรรมวิชาการ: ศึกษาทฤษฎีภาษีที่ดี ทฤษฎีภาษีทรัพย์สิน ภาษีสิ่งแวดล้อม แนวคิดโรงแรมสีเขียว และมาตรการภาษีสนับสนุนความยั่งยืน

- 1.3 แนวปฏิบัติระหว่างประเทศ: วิเคราะห์มาตรการภาษีสนับสนุนอาคารสีเขียวในประเทศสหรัฐอเมริกา แคนาดา และสิงคโปร์

- 1.4 เอกสารนโยบาย: รวบรวมรายงาน คำแนะนำ และเอกสารนโยบายด้านความยั่งยืนและการพัฒนาโรงแรมสีเขียว

2. การวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอนหลัก ได้แก่

- 2.1 การวิเคราะห์เนื้อหาทางกฎหมาย: ศึกษาโครงสร้างภาษี คือผู้มีหน้าที่เสียภาษี ฐานภาษี อัตราภาษี และสิทธิประโยชน์ทางภาษี พร้อมวิเคราะห์ข้อจำกัดของโรงแรมสีเขียว เช่น วิธีการประเมินค่าที่ไม่สะท้อนความสามารถในการชำระภาษี เป็นต้น

- 2.2 การวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบทางกฎหมาย: เปรียบเทียบโครงสร้างภาษีและสิทธิประโยชน์ทางภาษี สำหรับอาคารสีเขียวระหว่างประเทศไทยและต่างประเทศ โดยวิเคราะห์ความเหมือนและความแตกต่าง ในการประเมินค่าทรัพย์สินและสิทธิประโยชน์ทางภาษี พร้อมสังเคราะห์บทเรียนที่สามารถปรับใช้ในบริบทไทย

- 2.3 การวิเคราะห์เชิงวิพากษ์: ประเมินความเหมาะสมของกรอบภาษีไทยต่อธุรกิจโรงแรมสีเขียว อ้างอิงหลักความสามารถในการชำระภาษี และทฤษฎีภาษีสิ่งแวดล้อม พิจารณาผลกระทบของมาตรการภาษีต่อการส่งเสริมการพัฒนาโรงแรมสีเขียว

3. การสังเคราะห์ข้อมูลและข้อเสนอเชิงนโยบาย หลังการวิเคราะห์ ข้อมูลทั้งหมดจะถูกสังเคราะห์เพื่อจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบาย ได้แก่ การใช้วิธีประเมินค่าทรัพย์สินแบบอิงรายได้ การกำหนดสิทธิประโยชน์และเครดิตภาษีเฉพาะสำหรับธุรกิจโรงแรมสีเขียว และการออกมาตรการสนับสนุนที่สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน

วิธีดำเนินการวิจัยนี้ช่วยให้การวิเคราะห์กรอบกฎหมายและนโยบายมีความเป็นระบบและครอบคลุม สามารถเสนอข้อเสนอแนะที่สนับสนุนทั้งความยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อม และความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจของการดำเนินงานโรงแรมสีเขียวในประเทศไทย

เนื้อหา

1. แนวคิดทฤษฎีธุรกิจโรงแรมสีเขียว

สมาคมโรงแรมสีเขียว (Green Hotels Association) ได้ให้คำนิยามว่า โรงแรมสีเขียว คือโรงแรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งดำเนินการมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อการอนุรักษ์น้ำ การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ การจัดการขยะ และในขณะเดียวกันก็สามารถประหยัดต้นทุนได้ด้วย [4] ซึ่งโรงแรมบางแห่งไม่ได้เพียงแค่นำแนวทางสีเขียวมาใช้ในการดำเนินงานเท่านั้น แต่ยังให้ความสำคัญกับการออกแบบอาคารสีเขียวด้วย ซึ่งการออกแบบเชิงนิเวศ (Eco-design) ถือเป็นหนึ่งในเกณฑ์สำคัญของโรงแรมสีเขียว โดยส่งผลต่อการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ การลดของเสีย และการใช้พลังงานไฟฟ้า โดยสิ่งจูงใจหลักที่ทำให้โรงแรมเริ่มใช้แนวทางความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ประโยชน์ทางการเงิน ความได้เปรียบทางการแข่งขัน การเสริมสร้างชื่อเสียง การดึงดูดลูกค้าใหม่ การเพิ่มความแข็งแกร่งขององค์กร และเงินสนับสนุนจากภาครัฐ [5] การประกอบธุรกิจโรงแรมสีเขียวต้องพิจารณาถึงเกณฑ์การพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนโลก (Global Sustainable Tourism Criteria: GSTC) ของสภาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนระดับโลกด้วย เนื่องจากหลักเกณฑ์ดังกล่าวจัดทำขึ้นเพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกันทั่วโลกเกี่ยวกับการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนและถือเป็นเกณฑ์ขั้นต่ำที่ธุรกิจการท่องเที่ยวควรบรรลุอย่างน้อย ประกอบด้วย 4 หัวข้อหลัก ได้แก่ การวางแผนความยั่งยืนที่มีประสิทธิภาพ การเพิ่มผลประโยชน์ทางสังคมและเศรษฐกิจให้กับชุมชนท้องถิ่น การเสริมสร้างมรดกทางวัฒนธรรม และลดผลกระทบด้านลบต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งสามารถนำไปปรับใช้กับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวได้ทั้งหมด

2. โครงสร้างภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้างของธุรกิจโรงแรมสีเขียว

ภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้างเป็นการจัดเก็บภาษีจากฐานทรัพย์สิน ทำให้การบังคับใช้ต้องเป็นไปตามลักษณะของทรัพย์สิน จึงจำแนกเนื้อหาสาระของกฎหมายตามองค์ประกอบของโครงสร้างกฎหมายภาษีอากรได้ ดังนี้ ผู้มีหน้าที่เสียภาษี วิธีการประเมินภาษี ฐานภาษี อัตราภาษี และการให้สิทธิประโยชน์ทางภาษี [6]

2.1 ผู้มีหน้าที่เสียภาษี บุคคลผู้มีหน้าที่เสียภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง ได้แก่บุคคลดังต่อไปนี้

(1) ผู้มีกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สิน โดยประเมินจากค่าของทุน (Capital Value) กล่าวคือ บุคคลใดมีกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินอันจะต้องเสียภาษีย่อมมีหน้าที่เสียภาษี ไม่ว่าทรัพย์สินนั้นจะอยู่ในความครอบครองของตน หรือของบุคคลอื่นหรือทั้งไว้วางเปล่า เช่น สหรัฐอเมริกา แคนาดา เป็นต้น

(2) ผู้ถือกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินตามเอกสาร กรณีที่บริษัทถือกรรมสิทธิ์ในที่ดินและโรงเรือนตามเอกสารหุ้นกู้อยู่ หลักทรัพย์ประเภทนี้เรียกว่า “อู่ทรัพย์มีลักษณะเป็นตัวแทน (Representative Intangible)” ซึ่งผู้ถือกรรมสิทธิ์ยังคงมีหน้าที่เสียภาษีทรัพย์สิน เช่น สหรัฐอเมริกา เป็นต้น

(3) ผู้เช่าที่ดินหรือผู้ครอบครองในที่ดินเป็นผู้มีหน้าที่เสียภาษีที่ดินโดยประเมินจากรายปี (Rental Value) เช่น ประเทศอังกฤษ ฝรั่งเศส ออสเตรเลีย อินเดีย เป็นต้น

2.2 วิธีการประเมิน

การประเมินมูลค่าฐานภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง เพื่อนำไปคำนวณตามอัตราภาษนั้นแบ่งเป็นการประเมินที่อิงกับพื้นที่ (area – based valuation) และการประเมินที่อิงกับมูลค่า (value – based valuation) [7]

(1) การประเมินที่อิงกับพื้นที่ (area – based valuation)

ระบบการประเมินที่อิงกับพื้นที่คำนวณจากพื้นที่ต่อตารางเมตรของที่ดินหรือพื้นที่ต่อตารางเมตรที่สามารถใช้สอยได้ในอาคาร เพื่อนำไปคูณกับอัตราภาษีต่อตารางเมตร ซึ่งอาจมีการใช้อัตราภาษีสำหรับอาคารต่ำกว่าอัตราภาษีของที่ดินเพื่อกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาที่ดิน การใช้วิธีการประเมินที่อิงกับพื้นที่นั้นภาระภาษีจะมีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรงกับขนาดของที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง ประเทศที่ใช้การประเมินที่อิงกับพื้นที่อาจเพิ่มคุณลักษณะบางประการของการประเมินที่เรียกว่า “การประเมินตามมูลค่าของหน่วยพื้นที่ (unit value assessment)” ที่อัตราภาษีต่อตารางเมตรจะถูกปรับปรุงเพื่อให้สะท้อนถึงทำเลที่ตั้งแห่งทรัพย์สิน ลักษณะของโครงสร้างของสิ่งปลูกสร้างและปัจจัยอื่นซึ่งอาจนำราคาตลาดแห่งทรัพย์สินนั้นมาพิจารณาประกอบ เช่น อัตราภาษีต่อตารางเมตรอาจถูกปรับปรุงเพื่อสะท้อนถึงทำเลที่ตั้งของทรัพย์สินที่อยู่ในเขตชุมชนเมือง ประเทศที่ใช้ระบบการประเมินที่อิงกับพื้นที่ส่วนใหญ่จะเป็นประเทศที่กำลังพัฒนาที่ยังไม่ได้มีการพัฒนาตลาดอสังหาริมทรัพย์ในประเทศทำให้การหาราคาตลาดแห่งอสังหาริมทรัพย์เป็นไปได้ยาก

(2) การประเมินที่อิงกับมูลค่า (value – based valuation)

การประเมินที่อิงกับมูลค่าเป็นการกำหนดมูลค่าของทรัพย์สินที่เป็นฐานภาษีทรัพย์สินโดยนำราคาตลาด (market or capital value) หรือค่าเช่า (rent) แห่งทรัพย์สินมาเป็นหลักในการพิจารณา

(2.1) การประเมินมูลค่าตามราคาตลาด (market value approach) คือ ราคาที่เป็นที่ตกลงกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายที่ทำธุรกรรมเสมือนว่าไม่มีความเกี่ยวข้องกัน (arm's length transaction) โดยราคาตลาดแห่งทรัพย์สินหาได้ 3 วิธี วิธีแรก คือวิธีการขายที่สามารถเปรียบเทียบได้เป็นวิธีที่นำการขายทรัพย์สินที่คล้ายคลึงกับทรัพย์สินที่จะถูกประเมินมาเปรียบเทียบเพื่อหาราคาตลาด วิธีที่สอง คือวิธีต้นทุนที่เสื่อมราคาเป็นวิธีที่ประเมินมูลค่าของทรัพย์สินเสมือนว่าทรัพย์สินดังกล่าวเป็นที่ดินว่างเปล่าแล้วบวกเพิ่มต้นทุนในการก่อสร้างอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างอื่นเข้ากับมูลค่าของที่ดิน วิธีการนี้ใช้บังคับแก่กรณีที่ทรัพย์สินดังกล่าวเป็นทรัพย์สินที่ใหม่และไม่มีการขายทรัพย์สินที่คล้ายคลึงกัน หรือใช้กรณีที่ดินปลูกสร้างบนที่ดินดังกล่าวเป็นสิ่งปลูกสร้างที่มีลักษณะเฉพาะซึ่งปกติแล้วจะใช้ในการประเมินมูลค่าของทรัพย์สินที่ใช้เพื่ออุตสาหกรรม วิธีที่สาม คือวิธีการเงินได้เป็นการประเมินมูลค่าทรัพย์สินจากการนำเงินได้ที่ทรัพย์สินดังกล่าวอาจให้เข้าได้ไปหักลบด้วยค่าใช้จ่ายในการประกอบกิจการผลลัพธ์ที่ได้คือ เงินได้สุทธิจากการดำเนินงานซึ่งจะถูกนำไปแปลงเป็นมูลค่าแห่งทรัพย์สิน โดยใช้อัตราแปลงมูลค่าทรัพย์สินตามสูตร มูลค่าทรัพย์สินในปัจจุบัน = เงินได้สุทธิจากการดำเนินงาน ÷ อัตราแปลงมูลค่าทรัพย์สิน วิธีการนี้ใช้แก่ทรัพย์สินที่มีเงินได้ค่าเช่า

(2.2) การประเมินมูลค่าของค่าเช่า (rental value approach) เป็นวิธีการประเมินมูลค่าแห่งทรัพย์สินโดยใช้ค่าเช่าสุทธิแห่งทรัพย์สินในการพิจารณา ซึ่งโดยหลักแล้วการประเมินมูลค่าตามราคาตลาดและการประเมินมูลค่าของค่าเช่าไม่มีความแตกต่างกันโดยเฉพาะ กรณีที่ทรัพย์สินดังกล่าวถูกใช้จากฐานการใช้ที่ดีที่สุดและสูงสุด (highest and best use)

2.3 ฐานภาษี คือมูลค่าที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง ซึ่งในกรณีนี้สิ่งปลูกสร้างคือโรงแรมสี่เอน

2.4 อัตราภาษี เมื่อมีการกำหนดมูลค่าที่ดินและสิ่งปลูกสร้างเพื่อวัตถุประสงค์ในการจัดเก็บภาษีแล้ว การคำนวณจำนวนภาษีที่ต้องชำระจะนำอัตราภาษีที่เหมาะสมมาคูณกับฐานภาษีที่กำหนด โดยอัตราภาษีสามารถแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะ คืออัตราภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้างแบบอัตราเดียวและอัตราภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้างแบบแยกอัตรา [8]

(1) อัตราภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้างแบบอัตราเดียว เป็นการใช้อัตราภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้างในอัตราเดียวกันโดยอัตราภาษีอาจถูกกำหนดแตกต่างกันตามที่ตั้งทางภูมิศาสตร์หรือการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตัวอย่างเช่น ที่ดินในเขตศูนย์กลางเมืองอาจถูกเก็บภาษีในอัตราที่สูงกว่าที่ดินบริเวณชานเมืองหรือที่ดินชนบท หรือทรัพย์สินเพื่ออุตสาหกรรมอาจถูกจัดเก็บในอัตราที่สูงกว่าทรัพย์สินประเภทอื่น ซึ่งวิธีการที่พบบ่อยที่สุด คือการจำแนกประเภทของทรัพย์สินตามการใช้ประโยชน์ที่ดิน ระบบดังกล่าวอาจกำหนดเพียงการแบ่งแยกระหว่างที่ดินเพื่อเกษตรกรรม ที่อยู่อาศัย และที่ดินเพื่อการใช้ประโยชน์อื่นที่มีใช้เพื่ออยู่อาศัย ซึ่งหลายประเทศมีการปรับอัตราภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้างให้สอดคล้องกับ “หลักความสามารถในการเสียภาษี (ability to pay)”

(2) อัตราภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้างแบบแยกอัตรา โดยนับตั้งแต่ช่วงปลายคริสต์ศตวรรษที่ 19 เป็นต้นมา นักเศรษฐศาสตร์ได้เสนอว่า ที่ดินและสิ่งปลูกสร้างควรถูกเก็บภาษีในอัตราที่แตกต่างกัน โดยข้อเสนอหนึ่งคือให้เก็บภาษีที่ดินเพียงอย่างเดียว และกำหนดอัตราภาษีสำหรับสิ่งปลูกสร้างถาวรเป็นศูนย์ เหตุผลทางเศรษฐศาสตร์คือ ปริมาณที่ดินเป็นทรัพยากรที่มีจำกัด การเก็บภาษีที่ดินจึงไม่ก่อให้เกิดผลบิดเบือนต่อเศรษฐกิจท้องถิ่นเหมือนภาษีประเภทอื่น ๆ ในทางกลับกัน การเก็บภาษีสิ่งปลูกสร้างจะเป็นการบั่นทอนแรงจูงใจในการลงทุนพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ บางประเทศเลือกเก็บภาษีทั้งที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง แต่ใช้คนละอัตรากัน ตัวอย่างเช่น เมืองฟิตส์เบิร์ก รัฐเพนซิลเวเนีย สหรัฐอเมริกา เคยเก็บภาษีสิ่งปลูกสร้างในอัตรา 1% ของมูลค่าตลาดทุน และเก็บภาษีที่ดินในอัตรา 4% ของมูลค่าตลาดทุน เป็นต้น

2.5 การให้สิทธิประโยชน์ทางภาษี

ในด้านเศรษฐกิจ ประโยชน์ทางการเงินถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการตัดสินใจของโรงแรมสี่เอนในการดำเนินการเพื่อสิ่งแวดล้อมมากที่สุด สำหรับธุรกิจโรงแรมค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน น้ำ และของเสียมีมูลค่าสูง ดังนั้น โรงแรมสี่เอนจึงใช้ประโยชน์จากกิจกรรมที่เพิ่มประสิทธิภาพด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อลดต้นทุนในแต่ละส่วนของโรงแรม โดยเริ่มโครงการสี่เอนที่ใช้เงินลงทุนไม่มาก เช่น การเปลี่ยนหลอดไฟให้ประหยัดพลังงาน การติดตั้งระบบตรวจวัดการใช้พลังงาน การติดตั้งระบบใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ และการฝึกอบรมพนักงานให้ตระหนักถึงแนวทางปฏิบัติที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม สิ่งเหล่านี้สามารถนำไปสู่การประหยัดต้นทุนอย่างมีนัยสำคัญ [9]

นอกจากนี้ โรงแรมบางแห่งไม่ได้บริหารจัดการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมแค่เพียงการดำเนินงาน แต่รวมถึงการออกแบบอาคารด้วย ซึ่งการออกแบบโรงแรมสี่เอนสามารถช่วยลดการใช้พลังงานได้มากถึง 30% นำมาซึ่งผลประโยชน์ทางการเงิน

กล่าวคือช่วยลดต้นทุนค่าน้ำ ค่าไฟ ขยะ การบำรุงรักษา รวมถึงการเพิ่มประสิทธิภาพและสุขภาพของบุคลากร [10] อีกทั้งการออกแบบอาคารสีเขียวก็เป็นหนึ่งในเกณฑ์ของโรงแรมสีเขียว ซึ่งมีผลต่อการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ การลดของเสีย และระบบไฟฟ้าอัจฉริยะ นอกจากนี้อาคารสีเขียวยังช่วยลดผลกระทบต่อสุขภาพของมนุษย์และลดการปล่อยมลพิษภายในพื้นที่อีกด้วย ดังนั้น รัฐบาลในหลายประเทศจึงมีนโยบายให้สิ่งจูงใจเพื่อส่งเสริมการก่อสร้างอาคารสีเขียว โดยสิ่งจูงใจที่รัฐบาลมอบให้นั้นมีทั้งในรูปแบบทางการเงินและไม่ใช้ทางการเงิน [9] สิ่งจูงใจทางการเงินรวมถึงเงินสนับสนุน ค่าธรรมเนียมที่ลดลง และสิทธิประโยชน์ทางภาษี เจ้าของอาคารสีเขียวสามารถได้รับการลดหย่อนภาษีจากภาระภาษีทั้งหมด [11] ซึ่งแรงจูงใจทางการเงินเป็นสิ่งจูงใจหลักที่กระตุ้นให้ผู้ประกอบการโรงแรมใช้มาตรการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในกิจการ ส่วนสิ่งจูงใจที่ไม่ใช่ทางการเงินก็เป็นอีกประเภทหนึ่งที่รัฐบาลให้การสนับสนุน โดยอาจมาในรูปแบบของความช่วยเหลือในการวางแผนธุรกิจ การบริหารจัดการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การผ่อนปรนกฎระเบียบ และการส่งเสริมนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม [12] เช่น ผู้ประกอบการโรงแรมที่ปลูกสร้างอาคารสีเขียวสามารถขออนุญาตในการวางแผนและพัฒนาได้อย่างรวดเร็ว หรือการให้ความช่วยเหลือด้านเทคนิคที่สามารถช่วยให้เจ้าของโรงแรมประหยัดเวลา ลดความเสี่ยง และลดปัญหาในกระบวนการต่าง ๆ

3. ภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้างของธุรกิจโรงแรมสีเขียวในต่างประเทศ

ระบบการจัดเก็บภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้างของต่างประเทศหาได้มีวัตถุประสงค์เพียงเพื่อเพิ่มพูนรายได้แก่รัฐเท่านั้น หากยังเป็นกลไกที่สะท้อนถึงหลักความเป็นธรรมทางภาษี โดยคำนึงถึงการใช้ประโยชน์ในทรัพย์สินและศักยภาพทางเศรษฐกิจของกิจการควบคู่กันไป อีกทั้งมีการบูรณาการมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมเข้ากับโครงสร้างภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง ไม่ว่าจะเป็นการกำหนด บทลงโทษสำหรับผู้ฝ่าฝืน หรือมาตรการจูงใจทางภาษีสำหรับอาคารและกิจการที่ดำเนินการตามแนวทางความยั่งยืน

3.1 ภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้างของธุรกิจโรงแรมสีเขียวในสหรัฐอเมริกา นครนิวยอร์ก

สหรัฐอเมริกา นครนิวยอร์ก มีระบบภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้างที่มีความซับซ้อนและมีการจัดเก็บตามประเภทของกิจการ โดยเฉพาะในภาคธุรกิจโรงแรมซึ่งถูกจัดให้อยู่ในกลุ่มทรัพย์สินเชิงพาณิชย์ ภาษีดังกล่าวถือเป็นรายได้หลักของเมืองและจัดเก็บจากเจ้าของธุรกิจโรงแรมตามมูลค่าประเมิน (Assessed Value) ซึ่งกำหนดขึ้นจากรายได้สุทธิจากการดำเนินงาน (Net Operating Income: NOI) และอัตราทุน (Capitalization Rate) ที่ฝ่ายการเงินของเมืองกำหนดเป็นเกณฑ์มาตรฐานในแต่ละปี หลังจากนั้นจึงนำมูลค่าประเมินดังกล่าวไปคูณกับอัตราภาษีที่กำหนด เพื่อให้ได้จำนวนภาษีที่โรงแรมต้องชำระต่อปี แม้ว่าภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้างในนครนิวยอร์กจะไม่ได้บัญญัติสิทธิพิเศษให้แก่ธุรกิจโรงแรมสีเขียวโดยตรง แต่ในเชิงนโยบายกลับมีการเชื่อมโยงอย่างใกล้ชิดกับมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมและพลังงาน โดยเฉพาะกฎหมายท้องถิ่น Local Law 97 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของ Climate Mobilization Act 2019 ที่กำหนดเพดานการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสำหรับอาคารขนาดใหญ่เกินกว่า 25,000 ตารางฟุต รวมถึงธุรกิจโรงแรม หากฝ่าฝืนจะถูกปรับด้วยจำนวนเงินอย่างสูง [2] ดังนั้นการลงทุนเพื่อยกระดับอาคารโรงแรมให้มีความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมจึงมิใช่เพียงทางเลือก แต่เป็นกลไกสำคัญในการหลีกเลี่ยงต้นทุนค่าปรับ อีกทั้งยังเป็นวิธีเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน ลดค่าใช้จ่ายด้านสาธารณูปโภค และส่งผลให้รายได้สุทธิของธุรกิจโรงแรมสูงขึ้นในระยะยาว

ในอีกด้านหนึ่ง นครนิวยอร์กได้จัดทำมาตรการจูงใจทางอ้อม (Indirect Incentives) เพื่อสนับสนุนอาคารสีเขียว ตัวอย่างเช่น โครงการลดหย่อนภาษีอสังหาริมทรัพย์สำหรับหลังคาเขียวในนครนิวยอร์ก (Green Roof Tax Abatement Program) ที่เป็นมาตรการส่งเสริมให้เจ้าของอาคารติดตั้งหลังคาเขียว โดยให้สิทธิประโยชน์ทางภาษีอสังหาริมทรัพย์แบบครั้งเดียวซึ่งหลังคาเขียว คือการติดตั้งพืชพรรณบนหลังคาอาคาร ซึ่งช่วยลดซับน้ำฝน เพิ่มฉนวนกันความร้อน และลดผลกระทบจากปรากฏการณ์เกาะความร้อนในเมือง โดยสิทธิประโยชน์ทางภาษีที่จะได้รับคือได้รับการลดหย่อนภาษี 10 ดอลลาร์ต่อตารางฟุตของพื้นที่หลังคาเขียว โดยสูงสุดไม่เกิน 200,000 ดอลลาร์หรือจำนวนภาษีที่ต้องชำระในปีนั้น แล้วแต่จำนวนใดจะน้อยกว่า ซึ่งในบางพื้นที่ อาจได้รับสิทธิประโยชน์เพิ่มเป็น 15 ดอลลาร์ต่อตารางฟุตเป็นระยะเวลา 1 ปี ทรัพย์สินที่จะได้รับการลดหย่อนต้องเป็นอสังหาริมทรัพย์ประเภทที่อยู่อาศัย หรืออสังหาริมทรัพย์ประเภทอื่นๆ รวมถึง โรงแรมด้วย หรือการยกเว้นภาษีทรัพย์สินสำหรับระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Electric Generating System – SEGS) โดยมอบสิทธิประโยชน์ในการลดหย่อนภาษีทรัพย์สินแก่เจ้าของอสังหาริมทรัพย์ที่ติดตั้งและใช้พลังงานแสงอาทิตย์ ซึ่งแผงโซลาร์เซลล์สามารถผลิตกระแสไฟฟ้า ักินพลังงานความร้อนเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ และทำหน้าที่เป็นวัสดุคลุมหลังคา โดยผู้มีสิทธิได้รับสิทธิประโยชน์จะถูกพิจารณาคุณสมบัติและอนุมัติค่าของจากกรมอาคารของนิวยอร์ก (NYC Department of Buildings : DOB) และกรมการคลัง (Department of Finance) จะเป็นผู้ดำเนินการจัดสรรสิทธิประโยชน์ทางภาษี สิทธิประโยชน์นี้ใช้ได้

กับอสังหาริมทรัพย์ประเภทที่อยู่อาศัย หรืออสังหาริมทรัพย์ประเภทอื่นๆ รวมถึงโรงแรม ซึ่งสิทธิประโยชน์ที่จะได้รับเป็นจำนวนเงินเท่าใดนั้นขึ้นอยู่กับ วันที่เริ่มใช้บริการระบบโซลาร์เซลล์ โดยมีการกำหนดเปอร์เซ็นต์จากต้นทุนการติดตั้งระบบตามตารางที่กำหนดเป็นระยะเวลา 4 ปี เริ่มตั้งแต่ 1 กรกฎาคม หลังจากได้รับการอนุมัติจากกรมอาคาร แม้มาตรการเหล่านี้ไม่ใช่การลดอัตราภาษีโดยตรง แต่ช่วยสร้างแรงจูงใจทางการเงินแก่ธุรกิจโรงแรมที่จะปรับปรุงอาคารตามแนวทางความยั่งยืน [13]

3.2 ภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้างของธุรกิจโรงแรมสีเขียวในประเทศแคนาดา รัฐบริติชโคลัมเบีย

การจัดเก็บภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้างในประเทศแคนาดา รัฐบริติชโคลัมเบีย มีลักษณะเฉพาะที่สะท้อนถึงบทบาทของภาษีทรัพย์สินทั้งในเชิงรายได้และเชิงนโยบาย โดยภาษีประเภทนี้ถูกใช้เป็นตัวชี้วัดสำคัญในการกระจายภาระทางเศรษฐกิจ เสริมสร้างความเป็นธรรม และสนับสนุนการพัฒนาที่ยั่งยืน การประเมินมูลค่าทรัพย์สินในรัฐบริติชโคลัมเบียใช้วิธีที่หลากหลาย ได้แก่ วิธีเปรียบเทียบราคาตลาด (market approach) วิธีต้นทุน (cost approach) และโดยเฉพาะ วิธีรายได้ (income approach) เป็นวิธีหลักในการประเมินโรงแรม เนื่องจากโรงแรมเป็นกิจการที่สร้างรายได้อย่างต่อเนื่องและสะท้อนศักยภาพทางเศรษฐกิจได้ชัดเจน ซึ่งสิ่งนี้ทำให้รัฐบริติชโคลัมเบียแตกต่างจากหลายประเทศ คือการผูกโยงภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้างเข้ากับมาตรการสนับสนุนสิ่งแวดล้อม [14] เช่น สิทธิประโยชน์ในการเครดิตภาษีสำหรับอาคารสะอาด (Clean Buildings Tax Credit) เป็นเครดิตภาษีเงินได้ที่สามารถขอคืนได้ สำหรับการปรับปรุงอาคารพาณิชย์และอาคารที่อยู่อาศัยแบบหลายยูนิต (4 ยูนิตขึ้นไป) โดยการปรับปรุงต้องเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานของอาคารและต้องเป็นไปตามเป้าหมายการใช้พลังงาน [15] หรือโครงการยกเว้นภาษีเพื่อการดำเนินการด้านสภาพภูมิอากาศ (Climate Action Tax Exemption Program : CATE) เขตพาณิชย์ที่ให้สิทธิประโยชน์ด้านเงินทุนสำหรับการปรับปรุงระบบไฟฟ้าในอาคารพาณิชย์ อาคารพักอาศัยหลายยูนิต และอาคารอเนกประสงค์ โดยโครงการนี้สนับสนุนการเปลี่ยนระบบทำความร้อนในพื้นที่และน้ำอุ่นภายในบ้านที่ใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลเป็นระบบเครื่องกลไฟฟ้าผ่านสิทธิประโยชน์ด้านภาษีของเทศบาล ซึ่งเขตพาณิชย์มีการยกเว้นภาษีทรัพย์สินของเทศบาลสูงถึง 100% ของต้นทุนโครงการสำหรับอาคารที่พักอาศัยหลายยูนิต โดยระยะเวลายกเว้นสูงสุด 10 ปี และระหว่าง 50-80% ของต้นทุนโครงการสำหรับอาคารพาณิชย์เป็นระยะเวลายกเว้นสูงสุด 3 ปี เป็นต้น [16]

3.3 ภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้างของธุรกิจโรงแรมสีเขียวในประเทศสิงคโปร์

การจัดเก็บภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้างของประเทศสิงคโปร์อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของกรมสรรพากรของสิงคโปร์ (Inland Revenue Authority of Singapore :IRAS) ซึ่งเป็นหน่วยงานกลางที่รับผิดชอบด้านการจัดเก็บรายได้ของรัฐ หน่วยงานนี้มีบทบาทสำคัญในการบริหารระบบภาษีอย่างมีประสิทธิภาพ โปร่งใส และทันสมัย โดยอาศัยเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาช่วยในการดำเนินงาน กระบวนการจัดเก็บภาษีดำเนินการผ่านระบบ e-Services ที่เปิดโอกาสให้ผู้เสียภาษีสามารถยื่นแบบแก้ไขข้อมูล และชำระภาษีได้ทางออนไลน์อย่างสะดวก ลดภาระด้านเอกสารและช่วยเพิ่มความโปร่งใสในการดำเนินงาน นอกจากนี้ IRAS ยังมีการปรับปรุง วิธีการประเมินแบบมูลค่ารายปี (Annual Value: AV) ของทรัพย์สินอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สะท้อนสถานะตลาดและความเป็นจริงของเศรษฐกิจในแต่ละช่วงเวลา การปรับปรุงเชิงระบบนี้ช่วยให้การจัดเก็บภาษีมีความเป็นธรรม ลดความเหลื่อมล้ำ และสร้างความเชื่อมั่นแก่ทั้งรัฐและผู้เสียภาษี ประเทศสิงคโปร์ถือเป็นหนึ่งในตัวอย่างที่โดดเด่นในการออกแบบระบบภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้างสำหรับธุรกิจโรงแรมด้วยการสร้างสมดุลระหว่างความเป็นธรรม ความโปร่งใส ความเรียบง่าย และการสนับสนุนด้านสิ่งแวดล้อม ระบบภาษีของสิงคโปร์ไม่เพียงมุ่งจัดเก็บรายได้อย่างมั่นคง แต่มีบทบาทเชิงนโยบายในการกระตุ้นให้ภาคธุรกิจ โดยเฉพาะธุรกิจโรงแรมในปรับตัวเข้าสู่การดำเนินงานที่คำนึงถึงความยั่งยืน ทั้งในด้านพลังงาน น้ำ และพื้นที่สีเขียว ซึ่งเป็นแนวทางที่สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาเมืองและสิ่งแวดล้อมในระยะยาว สมาคมโรงแรมสิงคโปร์ (Singapore Hotel Association :SHA) ได้ประกาศเปิดตัวแผนงานความยั่งยืนของโรงแรมซึ่งระบุถึงเส้นทางของโรงแรมสู่ความยั่งยืน แผนงานนี้สอดคล้องกับแผนสีเขียวของสิงคโปร์ 2030 โดยระบุเป้าหมายและกลยุทธ์เฉพาะสำหรับโรงแรมที่ช่วยให้สามารถสนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน [5]

โดยสมาคมโรงแรมสิงคโปร์มุ่งหวังให้อุตสาหกรรมโรงแรมบูรณาการความยั่งยืนเพื่อขับเคลื่อนความสามารถในการแข่งขันและการเติบโตทางธุรกิจแผนงานความยั่งยืนของโรงแรมสำหรับอุตสาหกรรมมีเป้าหมายภายในปี 2568 คือห้องพักในโรงแรมร้อยละ 60 จะต้องได้รับการรับรองความยั่งยืนของโรงแรมผ่านหน่วยงานที่ได้รับการรับรองจากสภาการท่องเที่ยวยั่งยืนระดับโลก (Global Sustainable Tourism Council :GSTC) เพื่อให้โรงแรมลดการปล่อยมลพิษภายในปี 2573 และบรรลุเป้าหมายการปล่อยมลพิษสุทธิเป็นศูนย์ภายในปี 2593 [17] แผนงานความยั่งยืนของโรงแรมมี 4 ประเด็นสำคัญคือ การ

อนุรักษ์น้ำและพลังงาน การจัดการของเสีย การรีไซเคิล และเศรษฐกิจหมุนเวียน [18] ประเทศสิงคโปร์ได้มีการให้สิทธิประโยชน์ภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้างที่เป็นการส่งเสริมการพัฒนาอย่างยั่งยืน เช่น โครงการสนับสนุนพื้นที่สีเขียวบนอาคารสูง (Skyrise Greenery Incentive Scheme : SGIS) เป็นโครงการที่สนับสนุนการติดตั้งพื้นที่สีเขียวบนหลังคาและผนังแนวตั้งของอาคาร เพื่อส่งเสริมการพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืนและลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยอาคารที่จะเข้าร่วมโครงการต้องเป็นอาคารที่มีอยู่จริงและใช้งานอยู่ในขณะที่สมัคร หรือเป็นอาคารที่กำลังอยู่ในระหว่างการปรับปรุง ซึ่งต้องเป็นอาคารประเภทการพัฒนาต่อไปนี้เป็นอาคารสถาบันและชุมชน อาคารประเภทการพัฒนาเชิงพาณิชย์ อุตสาหกรรม ที่อยู่อาศัยที่ไม่ใช่บ้านเดี่ยว (เฉพาะพื้นที่ส่วนกลาง) โดยผู้ขอรับสิทธิประโยชน์ต้องเป็นเจ้าของหรือผู้เช่าสถานที่และต้องไม่ได้รับการสนับสนุนจากสิทธิประโยชน์อื่นสำหรับการติดตั้งพื้นที่สีเขียวบนหลังคาหรือผนังแนวตั้ง โดยจำนวนเงินสนับสนุนครอบคลุมค่าใช้จ่ายสูงถึง 50% ของต้นทุนในการติดตั้ง แต่จำกัดวงเงินสูงสุดสำหรับพื้นที่สีเขียวบนหลังคา (Rooftop Greenery) 200 ดอลลาร์สิงคโปร์ต่อตารางเมตร และสำหรับพื้นที่สีเขียวแนวตั้ง (Vertical Greenery) 500 ดอลลาร์สิงคโปร์ต่อตารางเมตร อาคารที่จะได้รับสิทธิประโยชน์มีเงื่อนไขว่าต้องมีพื้นที่สีเขียวในลักษณะดังนี้ คือพื้นที่สีเขียวบนหลังคา (Rooftop Greenery) หมายถึง หลังคาสีเขียวและการจัดสวนบนพื้นผิวหลังคา รวมถึงการทำเกษตรกรรมในชุมชนบนหลังคา และการสร้างสวนการเรียนรู้เพื่อการศึกษาด้วย หรือพื้นที่สีเขียวแนวตั้ง (Vertical Greenery) โดยการนำพืชพรรณมาปลูกบนพื้นผิวแนวตั้ง(ผนังสีเขียว) ซึ่งรวมถึงพืชที่มีรากยึดเกาะบนพื้นผิวของอาคาร พืชที่เกาะไปตามซุ้มไม้ หรือพืชที่เติบโตในรอยแยกต่างๆ [19]-[21]

4. ภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้างของธุรกิจโรงแรมสีเขียวในประเทศไทย

ประเทศไทยได้กำหนดวิสัยทัศน์ในยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561–2580 ว่า “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” โดยมีการขับเคลื่อนผ่าน 6 ยุทธศาสตร์สำคัญ ซึ่งรวมถึงการส่งเสริมการผลิต การบริโภค และการบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ภายใต้ยุทธศาสตร์การสร้างความสามารถในการแข่งขัน และการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม อีกทั้งยังสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDG) เป้าหมายที่ 12 ว่าด้วยการผลิตและการบริโภคที่ยั่งยืน

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้ดำเนินโครงการส่งเสริมโรงแรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green Hotel) ตั้งแต่ปี 2556 เพื่อพัฒนาศักยภาพสถานประกอบการให้ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า จัดการสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ และยกระดับมาตรฐานบริการ ทั้งยังช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก สนับสนุนการจัดซื้อจัดจ้างสีเขียวภาครัฐ และเตรียมความพร้อมสู่มาตรฐานสิ่งแวดล้อมระดับสากล อันจะนำไปสู่การพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยวไทยอย่างยั่งยืน [22]

อย่างไรก็ดี การจัดเก็บที่ดินและสิ่งปลูกสร้างของประเทศไทยเป็นไปตามพระราชบัญญัติภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง พ.ศ. 2562 ซึ่งเป็นกลไกสำคัญในการกระจายความมั่งคั่ง สร้างความเป็นธรรมทางเศรษฐกิจ และเสริมสร้างรายได้ให้แก่รัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยมีวัตถุประสงค์ทั้งในด้านการคลัง และด้านนโยบายของรัฐ กล่าวคือ นอกจากจะเป็นแหล่งรายได้ที่มั่นคงและยั่งยืนแล้ว ยังสามารถใช้เป็นเครื่องมือกระตุ้นหรือควบคุมการใช้ทรัพยากรที่ดินและอสังหาริมทรัพย์ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อส่วนรวม การจัดเก็บภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้างของธุรกิจโรงแรมสีเขียวจึงเป็นไปตามพระราชบัญญัติดังกล่าว

แม้จะมีสิทธิประโยชน์ทางภาษีบางส่วนที่เป็นการส่งเสริมการพัฒนาอย่างยั่งยืน เช่น การยกเว้นภาษีให้แก่พื้นที่สีเขียว โดยกำหนดให้ที่ดินที่จะได้รับยกเว้นภาษีจะต้องเป็นที่ดินซึ่งปกคลุมด้วยพืชพรรณเป็นองค์ประกอบหลัก และมีประโยชน์เพื่อสิ่งแวดล้อม ระบบนิเวศการดำรงชีวิต หรือคุณภาพชีวิตของประชาชน ที่มีลักษณะอย่างหนึ่งอย่างใดตลอดปีภาษีตามกฎหมายกำหนด หรือได้รับยกเว้นจากการจัดเก็บภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2567 ข้อ 2 ดังนี้ คือ ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER) ในประเภทการลด ดูดซับ และการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกจากภาคป่าไม้และการเกษตรจากคณะกรรมการองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก เฉพาะโครงการที่สอดคล้องกับระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจประเภทปลูกป่าและฟื้นฟูป่า หรือเป็นป่าชายเลน โดยมีรายละเอียดตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่อธิบดีกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งประกาศกำหนด ซึ่งที่ดินที่เข้าข่ายได้รับยกเว้นจากการจัดเก็บภาษีดังกล่าวจะต้องไม่มีการใช้เหตุผลประโยชน์ เว้นแต่เป็นการขาย หรือการถ่ายโอนคาร์บอนเครดิตซึ่งได้รับการรับรองจากคณะกรรมการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก จึงเห็นได้ว่าตามพระราชบัญญัติภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง พ.ศ.2562 ยังไม่ปรากฏมาตรการทางภาษีที่มุ่งสนับสนุน “โรงแรมสีเขียว” โดยเฉพาะซึ่งสะท้อนถึงช่องว่างทางนโยบายเมื่อเทียบกับทิศทางเศรษฐกิจ BCG และ

เป้าหมาย SDGs ที่รัฐบาลกำหนด ดังนั้นปัญหาการสร้างความแรงจูงใจในการพัฒนาเป็นโรงแรมสีเขียวของประเทศไทยจึงอยู่ที่การขาดความผูกโยงกับกฎหมาย และสิทธิประโยชน์ทางเศรษฐกิจ ในขณะที่ประเทศที่ประสบความสำเร็จได้ผสมผสานองค์ประกอบนี้เข้าด้วยกัน การปฏิรูประบบมาตรฐานโรงแรมสีเขียวของไทยจึงควรบัญญัติไว้ในกฎหมาย จัดทำระบบคะแนนที่มีระดับชัดเจน ผูกโยงกับสิทธิประโยชน์ทางภาษี และสร้างกลไกตรวจสอบต่อเนื่อง เพื่อยกระดับความเชื่อมั่นและขับเคลื่อนการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนให้เป็นรูปธรรม

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์กรอบกฎหมายภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้างของประเทศไทย

1.1 กรอบกฎหมายภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้างของไทยมีลักษณะเป็นการจัดเก็บภาษีบนฐานมูลค่าทรัพย์สิน โดยไม่คำนึงถึงภาระต้นทุนเชิงสิ่งแวดล้อมหรือมาตรการเพื่อความยั่งยืนที่ผู้เสียภาษีต้องรับผิดชอบ

1.2 วิธีการประเมินมูลค่าทรัพย์สินตามกฎหมายปัจจุบันยังไม่สะท้อนความสามารถในการชำระภาษีตามข้อเท็จจริงของโรงแรมสีเขียว ซึ่งมักมีการการลงทุนด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการเพื่อสาธารณะ

1.3 กฎหมายภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้างยังขาดบทบัญญัติที่กำหนดมาตรการลดหย่อนหรือยกเว้นภาษีเพื่อวัตถุประสงค์เชิงสิ่งแวดล้อมโดยตรง ส่งผลให้โรงแรมสีเขียวถูกปฏิบัติไม่แตกต่างจากโรงแรมทั่วไป ทั้งที่มีภาระต้นทุนเพิ่มเพื่อสร้างผลประโยชน์สาธารณะ

2. ผลการวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบทางกฎหมายกับต่างประเทศ

2.1 หลายประเทศนำภาษีทรัพย์สินมาใช้เป็นเครื่องมือเชิงนโยบาย เพื่อสนับสนุนเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อม มิใช่เพียงเครื่องมือทางการคลัง

2.2 ระบบกฎหมายของต่างประเทศมีการออกแบบมาตรการจูงใจทางภาษีเฉพาะสำหรับอาคารหรือกิจการที่ผ่านการรับรองมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม

2.3 การใช้วิธีประเมินมูลค่าทรัพย์สินแบบอิงรายได้ หรือการให้เครดิตภาษี ช่วยให้ภาระภาษีสะท้อนสภาพเศรษฐกิจและรายได้ที่แท้จริงของผู้เสียภาษี

2.4 มาตรการทางกฎหมายดังกล่าวมีผลเชิงพฤติกรรม โดยสามารถจูงใจผู้ประกอบการปรับเปลี่ยนการลงทุนให้สอดคล้องกับนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของรัฐ

3. ผลการวิเคราะห์เชิงหลักการกฎหมายและเชิงวิพากษ์

3.1 โครงสร้างภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้างของไทยยังไม่สอดคล้องกับหลักความเป็นธรรมทางภาษี และหลักความสามารถในการชำระภาษี ซึ่งเป็นหลักการพื้นฐานของกฎหมายภาษีอากร

3.2 การจัดเก็บภาษีโดยไม่คำนึงถึงผลกระทบเชิงสิ่งแวดล้อมของกิจการอาจก่อให้เกิดความไม่สมดุลระหว่างประโยชน์สาธารณะและภาระของเอกชน

3.3 การขาดมาตรการจูงใจเชิงกฎหมายทำให้กฎหมายภาษีไทยมีบทบาทจำกัดในการเป็นกลไกสนับสนุนการพัฒนาอย่างยั่งยืน

4. ผลการสังเคราะห์เชิงนโยบายและข้อค้นพบทางกฎหมาย

4.1 กฎหมายภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้างของไทยควรถูกปรับปรุงให้มีบทบัญญัติส่งเสริม สำหรับกิจการที่สร้างประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อม

4.2 การบูรณาการหลักการภาษีสิ่งแวดล้อมเข้ากับกฎหมายภาษีทรัพย์สิน จะช่วยให้ภาษีทำหน้าที่ทั้งเป็นเครื่องมือทางการคลังและเครื่องมือเชิงกำกับพฤติกรรม

4.3 การออกแบบมาตรการภาษีสำหรับโรงแรมสีเขียวควรสอดคล้องกับพันธกรณีด้านการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) และนโยบายสิ่งแวดล้อมของรัฐ เพื่อสร้างแรงจูงใจที่เป็นรูปธรรมในการลงทุนด้านสิ่งแวดล้อมและสนับสนุนเศรษฐกิจท้องถิ่น

อภิปรายผล

จากการศึกษาการจัดเก็บภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้างในต่างประเทศจะเห็นได้ว่า หลายประเทศใช้วิธีรายได้ในการประเมินมูลค่าที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง เนื่องจากมูลค่าของทรัพย์สินนั้นอิงกับรายได้ของธุรกิจโรงแรมโดยตรง จึงทำให้ธุรกิจโรงแรมที่มีการลงทุนด้านสิ่งแวดล้อมมีค่าใช้จ่ายในตอนแรกที่สูงกว่าโรงแรมทั่วไป จึงมีกำไรสุทธิจากการดำเนินงานที่น้อยกว่า

ส่งผลให้มีภาระภาษีที่ต้องเสียถือว่าโรงแรมทั่วไป อีกทั้งยังมีมาตรการทางภาษีเพื่อสนับสนุนอาคารและโรงแรมที่ดำเนินงานตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน ตัวอย่างเช่น สหรัฐอเมริกา นครนิวยอร์ก มีโครงการ Green Roof Tax Abatement และการยกเว้นภาษีสำหรับการติดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์ [14] ขณะที่ ประเทศแคนาดา รัฐบริติชโคลัมเบีย ใช้ Green Key Eco-Rating Program ควบคุมกับมาตรการทางภาษี เช่น การยกเว้นหรือการให้เครดิตภาษีสำหรับอาคารที่ลงทุนด้านสิ่งแวดล้อม [16], [17] ส่วนประเทศสิงคโปร์บังคับใช้มาตรฐาน Green Mark Scheme ที่ผูกโยงกับสิทธิประโยชน์ทางการเงินและการลดหย่อนภาษีโดยตรง [21] –[23] สิ่งเหล่านี้แสดงให้เห็นว่าการออกแบบมาตรฐานและกลไกทางภาษีควบคู่กันสามารถสร้างแรงจูงใจต่อการพัฒนาธุรกิจโรงแรมสีเขียว

สำหรับประเทศไทยมีการตราพระราชบัญญัติภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง พ.ศ. 2562 เพื่อยกระดับระบบภาษีให้ทันสมัยและเป็นธรรมมากขึ้น แต่อย่างไรก็ดี โครงสร้างภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้างของประเทศไทยยังไม่สามารถสะท้อนความแตกต่างของผลการดำเนินงานและภาระต้นทุนด้านสิ่งแวดล้อมของธุรกิจโรงแรมสีเขียวได้อย่างเหมาะสม ประเด็นดังกล่าวสามารถอธิบายและเชื่อมโยงกับทฤษฎีภาษีที่ดินและแนวคิดความยั่งยืนได้หลายประการ

ประการแรก ในมิติของทฤษฎีความสามารถในการเสียภาษีตามหลักความเป็นธรรมทางภาษี การประเมินมูลค่าทรัพย์สินโดยอาศัยราคาตลาดหรือวิธีต้นทุนเป็นหลัก อาจไม่สะท้อนศักยภาพในการสร้างรายได้ที่แท้จริงของธุรกิจโรงแรม โดยเฉพาะโรงแรมสีเขียวซึ่งต้องแบกรับต้นทุนการลงทุนด้านสิ่งแวดล้อมในระยะเริ่มต้น ส่งผลให้กำไรสุทธิต่ำกว่าโรงแรมทั่วไป แต่กลับถูกประเมินมูลค่าและเสียภาษีในระดับใกล้เคียงกัน การนำวิธีรายได้มาใช้ในการประเมินมูลค่าจึงสอดคล้องกับหลักความเป็นธรรมทางภาษีมากกว่า เนื่องจากเชื่อมโยงภาระภาษีกับความสามารถในการทำกำไรของผู้เสียภาษีโดยตรง

ประการที่สอง ในกรอบของทฤษฎีภาษีสิ่งแวดล้อมและแนวคิด Pigouvian Tax แม้ว่าภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้างจะไม่ใช่วิธีสิ่งแวดล้อมโดยตรง แต่การออกแบบสิทธิประโยชน์ทางภาษีเพื่อสนับสนุนโรงแรมสีเขียวสามารถทำหน้าที่เป็นเครื่องมือภาษีทางอ้อมในการจูงใจให้ภาคธุรกิจลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสร้างผลประโยชน์ภายนอกเชิงบวกให้แก่สังคม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด Environmental Tax Reform (ETR) ที่มุ่งใช้ระบบภาษีเป็นกลไกสนับสนุนพฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ประการที่สาม ผลการศึกษาข้างต้นสะท้อนให้เห็นถึงความสอดคล้องกับ หลักความเป็นกลางทางภาษี กล่าวคือ ระบบภาษีที่ไม่คำนึงถึงรูปแบบการดำเนินงานและความยั่งยืนของธุรกิจ อาจบิดเบือนแรงจูงใจของผู้ประกอบการและไม่เอื้อต่อการลงทุนด้านสิ่งแวดล้อม ในทางตรงกันข้าม การกำหนดมาตรฐานโรงแรมสีเขียวควบคู่กับสิทธิประโยชน์ทางภาษีจะช่วยให้ระบบภาษีมียุทธศาสตร์ในการส่งเสริมพฤติกรรมที่สอดคล้องกับเป้าหมายเชิงนโยบายของรัฐ

ประการที่สี่ เมื่อพิจารณาในกรอบของแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน การบูรณาการกฎหมายภาษีเข้ากับมาตรการสนับสนุนโรงแรมสีเขียว โดยภาษีไม่เพียงทำหน้าที่เป็นแหล่งรายได้ของรัฐ แต่ยังเป็นเครื่องมือเชิงนโยบายที่ช่วยสร้างสมดุลระหว่างการเติบโตทางเศรษฐกิจ การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และการยกระดับคุณภาพชีวิตของชุมชนท้องถิ่น อันสอดคล้องกับโมเดลเศรษฐกิจ BCG และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ของสหประชาชาติ

ในบริบทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งเป็นผู้จัดเก็บภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้างโดยตรง บทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการนำมาตราการเหล่านี้ไปปฏิบัติจริงองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สามารถใช้สิทธิประโยชน์ทางภาษี เช่น การลดหย่อน การยกเว้น หรือการเลื่อนเวลาชำระภาษี เป็นเครื่องมือจูงใจให้ผู้ประกอบการโรงแรมลงทุนด้านสิ่งแวดล้อมมากขึ้น นอกจากนี้ การให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการรับรองมาตรฐานโรงแรมสีเขียวและตรวจสอบผลการดำเนินงาน จะช่วยเพิ่มความโปร่งใสและประสิทธิภาพในการจัดเก็บภาษี สร้างแรงจูงใจเชิงเศรษฐกิจแก่ผู้ประกอบการ และส่งเสริมการพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะ

1.การแก้ไขพระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ.2547

1.1 การเพิ่มเติมคำนิยามของโรงแรมสีเขียว ในมาตรา 4 แห่งพระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ.2547 ดังนี้
“โรงแรมสีเขียว” หมายความว่า สถานที่จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้บริการที่พักชั่วคราวสำหรับคนเดินทางหรือบุคคลอื่นใด โดยมีค่าตอบแทน ซึ่งไม่อยู่ในข้อยกเว้นตามมาตรา 4 (1) – (3) แห่งพระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ.2547 และได้รับการออกแบบ ก่อสร้าง ปรับปรุง หรือบริหารจัดการตามหลักการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยต้องมีมาตรการอย่างน้อยดังต่อไปนี้

(1) การจัดการพลังงาน อย่างมีประสิทธิภาพและเพิ่มสัดส่วนการใช้พลังงานหมุนเวียน

- (2) การจัดการน้ำ อย่างยั่งยืนและมีระบบบำบัดน้ำเสียที่ได้มาตรฐาน
- (3) การจัดการของเสียและมลพิษ โดยเน้นการลด ป้องกัน การนำกลับมาใช้ซ้ำหรือรีไซเคิล
- (4) การออกแบบอาคารและการใช้วัสดุที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
- (5) การสร้างประโยชน์ต่อสังคม ชุมชน และการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน

โดยโรงแรมต้องผ่านการรับรองตามมาตรฐานสิ่งแวดล้อมระดับชาติหรือมาตรฐานสากลอย่างใดอย่างหนึ่ง อันได้แก่ มาตรฐานโรงแรมสีเขียว (Green Hotel Standard) ของกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม มาตรฐานการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนโลก (Global Sustainable Tourism Criteria :GSTC) มาตรฐานความเป็นผู้นำด้านการออกแบบเพื่อพลังงานและสิ่งแวดล้อม (Leadership in Energy and Environmental Design :LEED) โครงการรับรองเชิงนิเวศกรีนคีย์ (Green Key Eco-Rating Program)” คำนิยามดังกล่าวมีเจตนารมณ์เพื่อให้ธุรกิจโรงแรมที่ผ่านการรับรองเป็นธุรกิจโรงแรมสีเขียวมีความชัดเจนและมีการให้สิทธิประโยชน์ทางภาษีต่อไป

1.2 การกำหนดมาตรฐานของโรงแรมสีเขียว ในกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551 โดยอาศัยอำนาจตามมาตรา 13 แห่งพระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ.2547 ดังนี้

“ข้อ 20/1 เกณฑ์การประเมินโรงแรมสีเขียวแห่งพระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ.2547 ให้ประกอบด้วยสี่ด้าน รวมคะแนนเต็มหนึ่งร้อยคะแนน คือ

- (1) ด้านการจัดการความยั่งยืน (20 คะแนน)
- (2) ด้านเศรษฐกิจและสังคมท้องถิ่น (20 คะแนน)
- (3) ด้านมรดกทางวัฒนธรรม (15 คะแนน)
- (4) ด้านสิ่งแวดล้อม (45 คะแนน)

วรรคสอง โรงแรมที่ผ่านการตรวจประเมินตามวรรคแรก ให้ได้รับการรับรองตามระดับคะแนนรวม ดังนี้ ระดับพื้นฐานได้คะแนนตั้งแต่หกสิบคะแนนขึ้นไป หรือระดับกลางได้คะแนนตั้งแต่เจ็ดสิบห้าคะแนนขึ้นไป หรือระดับดีเยี่ยมได้คะแนนตั้งแต่เก้าสิบคะแนนขึ้นไป และต้องได้คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ เจ็ดสิบในทุกด้าน”

2. การแก้ไขพระราชบัญญัติภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง พ.ศ.2562

2.1 แก้ไขวิธีการประเมินมูลค่าที่ดินและสิ่งปลูกสร้างของธุรกิจโรงแรมสีเขียว โดยมีเนื้อหา ดังต่อไปนี้

“มาตรา 35/1 ราคาประเมินทุนทรัพย์ที่ดินและสิ่งปลูกสร้างซึ่งใช้ประโยชน์ในกิจการโรงแรม ให้ดำเนินการโดยวิธีการประเมินรายได้ เว้นแต่กรณีที่ไม่สามารถหาข้อมูลรายได้สุทธิจากการดำเนินงานได้ ให้ใช้วิธีอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

วรรคสอง รายได้สุทธิจากการดำเนินงาน ให้หมายถึง รายได้รวมที่เกิดจากกิจการโรงแรม หักด้วยค่าใช้จ่ายในการดำเนินกิจการที่จำเป็น รวมถึงค่าใช้จ่ายด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการเพื่อความยั่งยืนที่ได้รับการรับรองตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด

วรรคสาม การคำนวณมูลค่ากิจการโรงแรมตามวิธีรายได้ ให้ใช้อัตราแปลงมูลค่า (Capitalization Rate) ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังประกาศกำหนด โดยคำนึงถึงลักษณะประเภทของโรงแรม ทำเลที่ตั้ง ภาวะเศรษฐกิจ และมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม”

“มาตรา 35/2 ในกรณีที่ผู้เสียภาษีโรงแรมไม่ยื่นหรือไม่เปิดเผยรายได้สุทธิจากการดำเนินงาน เจ้าพนักงานประเมินมีอำนาจกำหนดมูลค่าประเมินโดยวิธีการที่เหมาะสมอื่นตามหลักเกณฑ์ที่รัฐมนตรีกำหนด”

2.2 การให้สิทธิประโยชน์ทางภาษีแก่ธุรกิจโรงแรมสีเขียว โดยการตราพระราชกฤษฎีกาเพื่อลดหย่อนภาษีให้กับธุรกิจโรงแรมสีเขียว โดยมีเนื้อหาดังนี้

“พระราชกฤษฎีกาลดภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง พ.ศ.... ให้ลดหย่อนภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้างในอัตราที่แตกต่างกันตามระดับมาตรฐานที่ได้รับการรับรองโรงแรมสีเขียวตามเกณฑ์ดังต่อไปนี้

- (1) ระดับพื้นฐานให้ได้รับการลดหย่อนร้อยละสิบของจำนวนภาษี
- (2) ระดับกลางให้ได้รับการลดหย่อนร้อยละสามสิบของจำนวนภาษี
- (3) ระดับดีเยี่ยมให้ได้รับการลดหย่อนร้อยละห้าสิบของจำนวนภาษี”

ตารางที่ 2 ตารางสรุปข้อเสนอแนะ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผลที่คาดว่าจะเกิด

ข้อเสนอ/มาตรการ	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ผลที่คาดว่าจะเกิด
1. การแก้ไขพระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ.2547		
1.1 เพิ่มคำนิยาม “โรงแรมสีเขียว” ในมาตรา 4	กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม	คำนิยามโรงแรมสีเขียวที่ชัดเจน ช่วยส่งเสริมธุรกิจโรงแรมที่ดำเนินงานอย่างยั่งยืน
1.2 กำหนดเกณฑ์ประเมินโรงแรมสีเขียว (คะแนนเต็ม 100)	กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, กรมการปกครอง, กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ธุรกิจที่ผ่านการรับรองมีเกณฑ์ชัดเจนสำหรับมาตรฐานสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้ประกอบการให้สิทธิประโยชน์
2. การแก้ไขพระราชบัญญัติภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง พ.ศ.2562		
2.1 ใช้วิธีประเมินมูลค่าธุรกิจโรงแรมโดยอิงรายได้สุทธิ	กระทรวงการคลัง, องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.)	การประเมินภาษีสะท้อนรายได้จริงและต้นทุนด้านสิ่งแวดล้อม เพิ่มแรงจูงใจทางเศรษฐกิจแก่โรงแรมสีเขียว
2.2 กำหนดสิทธิประโยชน์ทางภาษีตามระดับมาตรฐานโรงแรมสีเขียว	กระทรวงการคลัง, องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.)	โรงแรมสีเขียวได้รับลดหย่อนภาษีตามระดับคะแนน เพื่อกระตุ้นการลงทุนด้านสิ่งแวดล้อม
3. การเชื่อมโยงมาตรฐานโรงแรมสีเขียวกับสิทธิประโยชน์ภาษี	กระทรวงการคลัง, กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.), กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ระบบภาษีและมาตรฐานโรงแรมสีเขียวเชื่อมโยงกัน ทำให้เกิดแรงจูงใจชัดเจน ส่งเสริมการพัฒนาอย่างยั่งยืน และสนับสนุนการท่องเที่ยวสีเขียว

บรรณานุกรม

- [1] Expedia Group. (2022, March 6). Sustainable Travel Study 2022. [Online]. Available: https://go2.advertising.expedia.com/rs/185-EIA-216/images/April_2022-Sustainable-Travel-Study-PDF-No-URL.pdf. (Accessed: Sep. 22, 2025).
- [2] NYC Buildings. (2025, June 30). Local Law 97 REQUIREMENTS FOR REPORTING ANNUAL GREENHOUSE GAS (GHG) EMISSIONS IN COVERED BUILDINGS Article 320 Info Guide. [Online]. Available: https://www.nyc.gov/assets/buildings/pdf/article_320_guide.pdf. (Accessed: Sep. 22, 2025).
- [3] นรมน ดรุณศรีดำรงชัย, “สิทธิประโยชน์ทางภาษีเพื่อการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเมือง ศึกษากรณีเฉพาะที่ดินและสิ่งปลูกสร้างที่เอกชนเป็นเจ้าของ,” การค้นคว้าอิสระ นิติศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพฯ, 2566.
- [4] Green Hotels Association. (2568). What are "Green" Hotels?. [Online]. Available: <https://www.greenhotels.com/cgi-sys/suspendedpage.com>. (เข้าถึงเมื่อ: 13 พฤษภาคม 2568).
- [5] Wiley online library. Exploring Green Hotel Competitive Strategies by Using the Hybrid Method for Complex Data Analysis. [Online]. Available: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/.com>. (Accessed: May. 13, 2025).
- [6] อวิรุทธ์ ชาญชัยกิตติกร, “หลักกฎหมายและทฤษฎีภาษีทรัพย์สิน,” การบรรยายวิชาการกฎหมายภาษีความมั่งคั่งและภาษีท้องถิ่น, กรุงเทพฯ, 5 พฤษภาคม 2568, หน้า 153.
- [7] สราวุธ วัฒนยาภรณ์, “ภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง,” การบรรยายวิชาการปัญหากฎหมายภาษี, กรุงเทพฯ, 17 มีนาคม 2568 หน้า 15.

- [8] UN-HABITAT. Land and Property tax: A Policy Guide 2011. [Online]. Available: <https://unhabitat.org/sites/default/files/download-manager-files/Land%20and%20Property%20Tax.pdf>. (Accessed: Sep. 9, 2025).
- [9] พรวิจิ แสงมณี, “มุมมองและความท้าทายของการประกอบธุรกิจโรงแรมสีเขียวในประเทศไทย,” วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ, 2563.
- [10] Jim Butler. The Compelling 'Hard Case' for 'Green' Hotel Development. [Online]. Available: https://www.jmbm.com/docs/cq_article_on_compelling_hard_case_for_green_hotels_91508_.pdf?utm.com. (Accessed: May. 13, 2025).
- [11] Tourism Planning & Development. Success Factors in Community-Based Tourism in Thailand: The Role of Luck, External Support and Local Leadership. [Online]. Available: <https://shura.shu.ac.uk/11568/1/Alf%20Keyelementsofsuccessandbarriers.pdf> (Accessed: May. 13, 2025).
- [12] Renewable and Sustainable Energy Reviews. Green building incentives: A review. [Online]. Available: https://www.academia.edu/21570458/Green_building_incentives_A_review?utm.com. (Accessed: May. 13, 2025).
- [13] New York State Department of taxation and Finance. Property tax benefits. [Online]. Available: <https://www.nyc.gov/site/finance/property/property-tax-benefits.page>. (Accessed: Mar. 4, 2025).
- [14] British Columbia Pay your taxes. [Online]. Available: <https://www2.gov.bc.ca/gov/content/taxes/property-taxes/annual-property-tax/pay>. (Accessed: Apr. 10, 2025).
- [15] Government of British Columbia. Clean buildings tax credit. [Online]. Available: <https://www2.gov.bc.ca/gov/content/taxes/income-taxes/corporate/credits/clean-buildings?utm.com#eligible-buildings>. (Accessed: May. 19, 2025).
- [16] Saanich. Climate Action Tax Exemption Program. [Online]. Available: <https://www.saanich.ca/EN/main/community/sustainable-saanich/climate-change/programs-rebates/climate-tax-exemption.html#Eligibility>. (Accessed: May. 19, 2025).
- [17] GSTC Global Sustainable Tourism Council. Singapore’s Hotel Sustainability Roadmap. [Online]. Available: <https://www.gstc.org/singapore-hotel-sustainability-roadmap-progress/?utm.com>. (Accessed: Sep. 13, 2025).
- [18] Singapore Hotel Association. SINGAPORE HOTEL SUSTAINABILITY ROADMAP. [Online]. Available: https://isomer-user-content.by.gov.sg/1/5254d3e2-12cb-40a0-b744-7df61108506b/Sustainability%20Roadmap%20Infographics_final.pdf. (Accessed: Sep. 13, 2025).
- [19] INLAND REVENUE AUTHORITY OF SINGAPORE. Property Tax Reliefs. [Online]. Available: <https://www.iras.gov.sg/taxes/property-tax/property-owners/property-tax-reliefs>. (Accessed: Apr. 7, 2025).
- [20] National parks. Skyrise Greenery Incentive Scheme. [Online]. Available: <https://skyrisegreenery.nparks.gov.sg/incentive-scheme/about/>. (Accessed: May. 19, 2025).
- [21] POCACITO. Singapore’s Skyrise Greenery Incentive Scheme for Buildings. [Online]. Available: https://www.pocacito.eu/sites/default/files/Skyrise%20Greenery_Singapore.pdf?utm.com. (Accessed: May. 19, 2025).
- [22] Green Hotel. โรงแรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม. [Online]. Available: <https://greenhotelthai.com/th/introduce?utm.com>. (Accessed: Sep. 11, 2025).

ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการทำงาน
เป็นทีมของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษา นครพนม

Transformational Leadership Of School Administrators Affecting Teacher's
Teamwork In Schools Under The Secondary Education Service Area Office
Nakhon Phanom

ธนพงศ์ วงศ์กลุ่ม¹, ชาญวิทย์ หาญรินทร์², ไพฑูรย์ พวงยอด^{3*}
Thanutpong Wongklum¹, Chanwit Hanrin², Paitoon Puangyod^{3*}

^{1,2,3}สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม

^{1,2,3} Educational Administration and Development, Faculty of Education, Nakhon Phanom University

*Corresponding email: thanutpong55@gmail.com

Received: 4 December 2025; Revised: 11 December 2025; Accepted: 24 June 2026

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาและเปรียบเทียบภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาแบ่งตามสถานภาพและขนาดของสถานศึกษา 2) ศึกษาและเปรียบเทียบการทำงานเป็นทีมของครูในสถานศึกษา แบ่งตามสถานภาพและขนาดของสถานศึกษา 3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษากับการทำงานเป็นทีมของครูในสถานศึกษา 4) ศึกษาอำนาจพยากรณ์ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการทำงานเป็นทีมของครูในสถานศึกษา กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 36 คน และครู จำนวน 236 คน รวมทั้งสิ้น 272 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์ร้อยละ ได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) แบบสอบถามภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษามีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .99 2) แบบสอบถามการทำงานเป็นทีมของครูในสถานศึกษามีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .98 สถิติที่ใช้ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบสมมติฐานโดยใช้ค่า t การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว การวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

ผลการวิจัยพบว่า 1) ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา โดยรวมอยู่ใน ระดับมาก ผลการเปรียบเทียบแบ่งตามสถานภาพและขนาดของสถานศึกษา พบว่า โดยรวมไม่แตกต่างกัน 2) การทำงานเป็นทีมของครูในสถานศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมาก ผลการเปรียบเทียบแบ่งตามสถานภาพและขนาดของสถานศึกษา พบว่า โดยรวมไม่แตกต่างกัน 3) ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษากับการทำงานเป็นทีมของครูในสถานศึกษามีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับค่อนข้างสูงอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 4) ตัวแปรภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาที่ร่วมส่งผลต่อการทำงานเป็นทีมของครูในสถานศึกษา ได้แก่ ด้านการสร้างแรงบันดาลใจ ด้านการมีวิสัยทัศน์ ด้านการมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ ด้านการเป็นแบบอย่างที่ดี และด้านการคำนึงถึงปัจเจกบุคคล โดยร่วมกันพยากรณ์ได้ร้อยละ 54

คำสำคัญ: ภาวะผู้นำ; ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง; การทำงานเป็นทีม; ผู้บริหารสถานศึกษา

Abstract

The purposes of this research were 1) to study and compare transformational leadership of school administrators classified by status and school size, 2) to study and compare teacher's teamwork in schools classified by status and school size, 3) to study the relationship between transformational leadership of school administrators and teacher's teamwork in schools, and 4) to study the predictive power for transformational leadership of school administrators affecting teacher's teamwork in schools under The

Secondary Educational Service Area Office Nakhon Phanom. There were 272 samples including 36 school administrators and 236 teachers followed the percent criterion in sample size specification, and they were selected by Multi - stage Sampling. The instruments used were 2 aspects of five-rating scale questionnaires: 1) a questionnaire about transformational leadership of school administrators with the reliability of .99; and 2) a questionnaire about teacher's teamwork in schools with the reliability of .98. The statistics employed were percentage, mean, standard deviation, t-test (Independent Samples), One-way analysis of variance, Pearson's correlation coefficient, and multiple regression stepwise analysis.

The research findings indicated that 1) the overall transformational leadership of school administrators was at the high level. In comparison, the overall transformational leadership of school administrators classified by status and school size revealed non-significant different. 2) The overall teacher's teamwork in schools was at the high level. In comparison, the overall teacher's teamwork in schools classified by status and school size revealed non-significant different. 3) The transformational leadership of school administrators and teacher's teamwork in schools revealed quite high significant positive correlation at the .01 level. 4) There were 5 variables of transformational leadership of school administrators that affected teacher's teamwork in schools under The Secondary Educational Service Area Office Nakhon Phanom: Inspirational Motivation (X1), Visionary Leadership (X5), Idealized Influence (X4), Role Modeling (X6) and Individualized Consideration (X3). They could be predicted up to 54 percent.

Keywords: Leadership; Transformational Leadership; Teamwork; School Administrators

บทนำ

การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทางเทคโนโลยี เศรษฐกิจ และสังคม ส่งผลให้องค์กรต้องปรับตัวอย่างต่อเนื่องเพื่อความสามารถในการแข่งขัน ภาคการศึกษาก็เผชิญแรงกดดันเช่นเดียวกัน โดยกรอบแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560–2579 ได้กำหนดทิศทางการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ระบบการจัดการศึกษา และการเสริมสร้างคุณธรรม แต่ยังคงพบข้อจำกัดหลายด้านที่จำเป็นต้องได้รับการแก้ไขผ่านกระบวนการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพและการนำที่เหมาะสมของผู้บริหารสถานศึกษา [1] แม้มีนโยบายปฏิรูปการศึกษาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบการเรียนรู้ แต่ความเหลื่อมล้ำด้านคุณภาพ การบริหารจัดการที่ขาดคล่องตัว และปัญหาคุณธรรมของบุคลากรยังเป็นอุปสรรคสำคัญ การยกระดับผลลัพธ์การศึกษาในยุคที่ซับซ้อนจึงต้องอาศัยผู้นำที่สามารถสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาศักยภาพของครูและนักเรียนอย่างยั่งยืน [2] ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงเป็นแนวคิดสำคัญในการบริหารเชิงยุทธศาสตร์ เนื่องจากผู้นำสามารถโน้มน้าวและสร้างแรงจูงใจให้ผู้ตามยอมรับการเปลี่ยนแปลง ผ่านองค์ประกอบหลัก ได้แก่ อิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ การสร้างแรงบันดาลใจ การกระตุ้นทางปัญญา และการคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล แนวคิดนี้ได้รับการยอมรับว่ามีความสอดคล้องกับความต้องการขององค์กรยุคใหม่และสามารถส่งเสริมศักยภาพบุคลากรในบริบทไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในขณะเดียวกัน การทำงานเป็นทีมมีบทบาทสำคัญต่อความสำเร็จขององค์กร เนื่องจากช่วยเพิ่มประสิทธิผลและลดข้อจำกัดของการทำงานรายบุคคล อย่างไรก็ตาม สภาพแวดล้อมการทำงานร่วมกันในยุคปัจจุบันกลับเผชิญอุปสรรคด้านการสื่อสาร การกำหนดบทบาทที่ไม่ชัดเจน และการมีส่วนร่วมที่ไม่ทั่วถึง ซึ่งล้วนส่งผลต่อความสามารถของทีมในการบรรลุเป้าหมายร่วมได้อย่างมีประสิทธิภาพ [3] การทำงานเป็นทีมของครูถือเป็นหัวใจสำคัญของการยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ การทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพต้องอาศัยการวางแผน การสื่อสาร และการแบ่งบทบาทหน้าที่อย่างเหมาะสม รวมถึงการเปิดโอกาสให้ครูทุกคนมีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจ อย่างไรก็ตาม หลายสถานศึกษายังคงพบปัญหาการร่วมมือที่ไม่ต่อเนื่อง การไม่เข้าใจบทบาทของกันและกัน และขาดบรรยากาศการทำงานที่เป็นหนึ่งเดียว [4] สภม.นครพนมได้กำหนดวิสัยทัศน์และกลยุทธ์การพัฒนา เน้นการยกระดับคุณภาพการศึกษาและสร้างองค์กรแห่งความสุข แต่ยังคงพบความท้าทายด้านการทำงานเป็นทีมระหว่างครูและผู้บริหาร ปัญหาเช่นบทบาทหน้าที่ที่แตกต่าง วัฒนธรรมองค์กรที่ไม่สอดคล้อง และการสื่อสารที่ไม่ทั่วถึง ส่งผลให้ความร่วมมือในการขับเคลื่อนนโยบายและโครงการต่าง ๆ ยังไม่เกิดผลตามที่คาดหวัง [5] ด้วยเหตุดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจทำการวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการทำงานเป็นทีมของครูในสังกัดสภม.นครพนม เนื่องจากพบว่ายังมีข้อจำกัดด้านความร่วมมือ การมีส่วนร่วมและการทำงานเป็นทีมของครู ซึ่งส่งผลให้การพัฒนาคุณภาพสถานศึกษายังไม่บรรลุตามศักยภาพที่ควรจะเป็น การศึกษาประเด็นนี้จึงมีความสำคัญในการให้ข้อมูลเชิงประจักษ์

เพื่อสนับสนุนการกำหนดแนวทางบริหารจัดการที่เสริมสร้างการทำงานเป็นทีมของครูให้มีความเข้มแข็ง ตลอดจนส่งเสริมบทบาทผู้นำของผู้บริหารในการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงภายในสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสพม.นครพนม แบ่งตามสถานภาพและขนาดของสถานศึกษา
2. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบการทำงานเป็นทีมของครูในสถานศึกษา สังกัดสพม.นครพนม แบ่งตามสถานภาพและขนาดของสถานศึกษา
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษากับการทำงานเป็นทีมของครูในสถานศึกษา สังกัดสพม.นครพนม
4. เพื่อศึกษาอำนาจพยากรณ์ของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการทำงานเป็นทีมของครูในสถานศึกษา สังกัดสพม.นครพนม

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสถานศึกษา สังกัดสพม.นครพนม ปีการศึกษา 2568 จำนวน 1,695 คน จำแนกเป็นผู้บริหารสถานศึกษา 122 คน ครู 1,573 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสถานศึกษา สังกัดสพม.นครพนม จำนวน 272 คน จำแนกเป็นผู้บริหารสถานศึกษา 36 คน และครู 236 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์ร้อยละ แยกตามสถานภาพได้ดังนี้ ผู้บริหารสถานศึกษาใช้เกณฑ์ร้อยละ 30 และครูใช้เกณฑ์ร้อยละ 15 [26] และการได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi - stage sampling)

2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยตัวแปรพยากรณ์ ได้แก่ ด้านการสร้างแรงบันดาลใจ ด้านการกระตุ้นทางปัญญา ด้านการคำนึงถึงปัจเจกบุคคล ด้านการมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ ด้านการมีวิสัยทัศน์ และด้านการเป็นแบบอย่างที่ดี ตัวแปรเกณฑ์ ได้แก่ ด้านการมีวัตถุประสงค์และเป้าหมายเดียวกัน ด้านการร่วมมือ ประสานงานและการมีส่วนร่วมในการทำงานเป็นทีม ด้านการติดต่อสื่อสารอย่างเหมาะสม ด้านความไว้วางใจและยอมรับนับถือซึ่งกันและกัน ด้านการปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ที่รับผิดชอบ และด้านการบริหารความขัดแย้งภายในทีม

3. ขอบเขตเนื้อหา

การวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการทำงานเป็นทีมของครูในสถานศึกษา สังกัดสพม.นครพนม ผู้วิจัยได้ศึกษาภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาตามแนวคิด ทฤษฎี ผลการวิจัยของนักวิชาการและนักวิจัยที่เกี่ยวข้อง [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] แล้วนำมาวิเคราะห์สังเคราะห์ สามารถสรุปกรอบแนวคิดองค์ประกอบของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา มี 6 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านการสร้างแรงบันดาลใจ 2) ด้านการกระตุ้นทางปัญญา 3) ด้านการคำนึงถึงปัจเจกบุคคล 4) ด้านการมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ 5) ด้านการมีวิสัยทัศน์ 6) ด้านการเป็นแบบอย่างที่ดี

การทำงานเป็นทีมของครูในสถานศึกษา ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักการแนวคิด ทฤษฎีจากวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามแนวคิด ทฤษฎี ผลการวิจัยของนักวิชาการและนักวิจัยที่เกี่ยวข้อง [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] แล้วนำมาวิเคราะห์สังเคราะห์ สามารถสรุปกรอบแนวคิดองค์ประกอบของการทำงานเป็นทีมของครูในสถานศึกษา มี 6 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านการมีวัตถุประสงค์และเป้าหมายเดียวกัน 2) ด้านการร่วมมือ ประสานงานและการมีส่วนร่วมในการทำงานเป็นทีม 3) ด้านการติดต่อสื่อสารอย่างเหมาะสม 4) ด้านความไว้วางใจและยอมรับนับถือซึ่งกันและกัน 5) ด้านการปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ที่รับผิดชอบ 6) ด้านการบริหารความขัดแย้งภายในทีม

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการทำงานเป็นทีมของครูในสถานศึกษา สังกัดสพม.นครพนม แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา ได้แก่ สถานภาพและขนาดสถานศึกษา เป็นแบบตรวจสอบรายการ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสพม.นครพนม เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ

ตอนที่ 3 การทำงานเป็นทีมของครูในสถานศึกษา สังกัดสพม.นครพนม เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ

3.2 วิธีการหาคุณภาพและผลคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย

3.2.1 นำแบบสอบถามเพื่อขอหนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ที่สถาบันวิจัย และพัฒนา มหาวิทยาลัยนครพนม แล้วนำไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสถานศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 คน และนำผลการทดลองใช้ (Try out) มาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อและหาความเชื่อมั่นทั้ง 2 ฉบับ

3.2.3 นำแบบสอบถามที่ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา มาวิเคราะห์หาค่าความสอดคล้องของข้อคำถามกับนิยามศัพท์ (Index of Item Congruence : IOC) ของแบบสอบถามเป็นรายข้อ โดยแบบสอบถามภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง .60-1.00 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อระหว่าง .68-.88 ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .99 และแบบสอบถามการทำงานเป็นทีมของครูในสถานศึกษา มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง .60-1.00 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อระหว่าง .57-.85 ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .98

3.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.3.1 ขอหนังสือจากงานบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม เพื่อขอความอนุเคราะห์และความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามไปยังผู้บริหารสถานศึกษา และครูของสถานศึกษาในกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม

3.3.2 นำหนังสือจากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม พร้อมด้วยแบบสอบถามส่งถึงสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง สังกัดสพม.นครพนม เพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม โดยจัดส่งแบบสอบถามทางออนไลน์ (Google Forms) ไปให้สถานศึกษาทั้งหมด 22 สถานศึกษา จำนวน 272 ฉบับ และเก็บรวบรวมแบบสอบถามกลับคืนมาจากกลุ่มตัวอย่าง ได้คืน 272 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 และดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 วิเคราะห์สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะเป็นการสำรวจ รายการ (Check List) โดยการหาค่าความถี่และร้อยละและนำเสนอในรูปตารางประกอบคำบรรยาย

ตอนที่ 2 วิเคราะห์และเปรียบเทียบภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสพม.นครพนม ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

นำคะแนนของแบบสอบถามภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสพม.นครพนม ไปวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยมีเกณฑ์ คะแนนและความหมายซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดตามแนวทางของบุญชม ศรีสะอาด [26]

เปรียบเทียบภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสพม.นครพนม โดยภาพรวมและรายด้าน แบ่งตามตามสถานภาพ โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test แบบ Independent Samples)

เปรียบเทียบภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสพม.นครพนม โดยภาพรวมและรายด้าน แบ่งตามตามขนาดสถานศึกษา โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว

ตอนที่ 3 วิเคราะห์และเปรียบเทียบการทำงานเป็นทีมของครูในสถานศึกษา สังกัดสพม.นครพนม ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

นำคะแนนของแบบสอบถามการทำงานเป็นทีมของครูในสถานศึกษา สังกัดสพม.นครพนมไปวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป หาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

เปรียบเทียบการทำงานเป็นทีมของครูในสถานศึกษา สังกัดสพม.นครพนม โดยภาพรวมและรายด้าน แบ่งตามตามสถานภาพ โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test แบบ Independent Samples)

เปรียบเทียบการทำงานเป็นทีมของครูในสถานศึกษา สังกัดสพม.นครพนม โดยภาพรวมและรายด้าน แบ่งตามตามขนาดสถานศึกษา

โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว

ตอนที่ 4 วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษากับการทำงานเป็นทีมของครูในสถานศึกษา สังกัดสพม.นครพนม โดยใช้การวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient)

ตอนที่ 5 วิเคราะห์หาอำนาจการพยากรณ์ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการทำงานเป็นทีมของครูในสถานศึกษา สังกัดสพม.นครพนม โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ แบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis)

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสพม.นครพนม แบ่งตามสถานภาพ โดยภาพรวมมีพฤติกรรมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.18$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการมีวิสัยทัศน์ ($\bar{X} = 4.21$) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการกระตุ้นทางปัญญา ($\bar{X} = 4.16$) และแบ่งตามขนาดสถานศึกษา โดยภาพรวมมีพฤติกรรมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.18$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ ($\bar{X} = 4.21$) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการกระตุ้นทางปัญญา ($\bar{X} = 4.16$)

2. ผลการวิเคราะห์การทำงานเป็นทีมของครูในสถานศึกษา สังกัดสพม.นครพนม แบ่งตามสถานภาพ โดยภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.15$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านความไว้วางใจและยอมรับนับถือซึ่งกันและกัน ($\bar{X} = 4.20$) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการติดต่อสื่อสารอย่างเหมาะสม ($\bar{X} = 4.12$) และแบ่งตามขนาดสถานศึกษา โดยภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.15$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการบริหารความขัดแย้งภายในทีม ($\bar{X} = 4.21$) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการติดต่อสื่อสารอย่างเหมาะสม ($\bar{X} = 4.12$)

3. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษากับการทำงานเป็นทีมของครูในสถานศึกษา สังกัดสพม.นครพนม

ตารางที่ 1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษากับการทำงานเป็นทีมของครูในสถานศึกษา สังกัดสพม.นครพนม

Table 1. Shows the relationship between transformational leadership of school administrators and teacher's teamwork in schools under the secondary education service area office nakhon phanom.

ตัวแปร (variable)	ด้านการมีวัตถุประสงค์และเป้าหมายเดียวกัน	ด้านการร่วมมือ ประสานงานและการทำงานร่วมกัน	ด้านการติดต่อสื่อสารอย่างเหมาะสม	ด้านความไว้วางใจและยอมรับนับถือซึ่งกันและกัน	ด้านการปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	ด้านการบริหารความขัดแย้งภายในทีม	การทำงานเป็นทีมของครูในสถานศึกษา
ด้านการสร้างแรงบันดาลใจ	.50**	.45**	.50**	.53**	.49**	.49**	.66**
ด้านการกระตุ้นทางปัญญา	.44**	.42**	.43**	.42**	.31**	.40**	.54**
ด้านการคำนึงถึงปัจเจกบุคคล	.50**	.47**	.47**	.40**	.28**	.45**	.58**
ด้านการมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์	.49**	.45**	.48**	.37**	.30**	.44**	.57**
ด้านการมีวิสัยทัศน์	.52**	.49**	.53**	.43**	.38**	.43**	.62**
ด้านการเป็นแบบอย่างที่ดี	.47**	.45**	.48**	.39**	.30**	.40**	.57**
ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของ ผู้บริหารสถานศึกษา	.60**	.57**	.60**	.53**	.43**	.54**	.73**

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษากับการทำงานเป็นทีมของครูในสถานศึกษา สังกัดสพม.นครพนม พบว่า โดยภาพรวมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษามีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r_{xy} = 0.73$) กับการทำงานเป็นทีมของครูในสถานศึกษาในระดับค่อนข้างสูง

4. ผลการวิเคราะห์อำนาจพยากรณ์ของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการทำงานเป็นทีมของครูในสถานศึกษา สังกัดสพม.นครพนม

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์หาอำนาจพยากรณ์ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการทำงานเป็นทีมของครูในสถานศึกษา สังกัดสพม.นครพนม

Table 2. Results of the analysis of the predictive power of transformational leadership among school administrators affecting teacher's teamwork in schools under the secondary education service area office nakhon phanom

ตัวแปร (variable)	B	SEB	Beta	t	Sig
ด้านการสร้างแรงบันดาลใจ	.21	.04	.31	5.14**	.00
ด้านการมีวิสัยทัศน์	.15	.05	.21	3.34**	.00
ด้านการมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์	.13	.04	.17	2.20**	.01
ด้านการเป็นแบบอย่างที่ดี	.11	.04	.13	2.18**	.01
ด้านการคำนึงถึงปัจเจกบุคคล	.09	.04	.12	2.16**	.01

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 2 พบว่า การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) ของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาที่นำมาวิเคราะห์ จำนวน 6 ด้าน พบว่า มีจำนวน 5 ด้าน ที่สามารถพยากรณ์การทำงานเป็นทีมของครูในสถานศึกษา สังกัดสพม.นครพนม สามารถเรียงลำดับจากตัวแปรพยากรณ์ ที่มีค่า B สูงไปต่ำได้ดังนี้ ด้านการสร้างแรงบันดาลใจ ด้านการมีวิสัยทัศน์ ด้านการมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ ด้านการเป็นแบบอย่างที่ดี และด้านการคำนึงถึงปัจเจกบุคคล สามารถพยากรณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรพยากรณ์ทั้ง 5 ด้าน ร่วมกันพยากรณ์ได้ร้อยละ 54 ($R^2 = .54$) มีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์ เท่ากับ $\pm .22$ และสามารถเขียนสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ และคะแนนมาตรฐานได้ ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ

$$Y' = 1.55 + .21X_1 + .15X_5 + .13X_4 + .11X_6 + .09X_3$$

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$Zy' = .31Z_1 + .21Z_5 + .17Z_4 + .13Z_6 + .12Z_3$$

อภิปรายผล

1. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสพม.นครพนม แบ่งตามสถานภาพ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครู เมื่อพิจารณาโดยภาพรวมและรายด้าน พบว่าผู้บริหารสถานศึกษาและครูมีความคิดเห็นเกี่ยวกับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พจน์ เจริญสันติเยะ [27] ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1 จำแนกตามตำแหน่ง โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน
2. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสพม.นครพนม แบ่งตามขนาดสถานศึกษา เมื่อพิจารณาโดยภาพรวมและรายด้านพบว่าผู้บริหารสถานศึกษาและครูมีความคิดเห็นเกี่ยวกับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จันทพร วิชัยกุล [28] ที่ได้ทำการวิจัย เรื่อง ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา ในยุคประเทศไทย 4.0 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา ในยุคประเทศไทย 4.0 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 แบ่งตามขนาดสถานศึกษา โดยรวมไม่แตกต่างกัน
3. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบการทำงานเป็นทีมของครูในสถานศึกษา สังกัดสพม.นครพนม แบ่งตามสถานภาพ โดยภาพรวมและรายด้าน พบว่าผู้บริหารสถานศึกษาและครูมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการทำงานเป็นทีมของครูในสถานศึกษา ไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อัญญา ศรีล้านมี [29] ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารในยุควิถีใหม่ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานเป็นทีม ของครูสถานศึกษาขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในจังหวัดสกลนคร ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพการทำงานเป็นทีมของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในจังหวัดสกลนคร ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน แบ่งตามสถานภาพการดำรงตำแหน่ง โดยรวมไม่แตกต่างกัน
4. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบการทำงานเป็นทีมของครูในสถานศึกษา สังกัดสพม.นครพนม แบ่งตามขนาดสถานศึกษา โดยภาพรวมและรายด้าน พบว่าผู้บริหารสถานศึกษาและครูมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการทำงานเป็นทีมของครูในสถานศึกษา ไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุชาพร คบหมู่ [30] ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง การทำงานเป็นทีมของครูผู้สอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์ ผลการวิจัยพบว่า การเปรียบเทียบการทำงานเป็นทีมของครูผู้สอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์ จำแนกตามขนาดของสถานศึกษา พบว่า โดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน
5. ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษากับการทำงานเป็นทีมของครูในสถานศึกษา สังกัดสพม.นครพนม โดยรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับค่อนข้างสูงอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ ทศนิ ไชยจิตร [31] ที่ได้ศึกษาภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานเป็นทีมของครูสถานศึกษาในอำเภอน้ำยืน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 5 ผลการวิจัยพบว่า ความสัมพันธ์

ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารกับประสิทธิภาพการทำงานเป็นทีมของครูสถานศึกษาในอำเภอน้ำยืน พบว่าทุกด้านมีความสัมพันธ์กันในทางบวกในระดับค่อนข้างสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

6. ผลการวิเคราะห์อำนาจพยากรณ์ของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการทำงานเป็นทีมของครูในสถานศึกษา สังกัดสพม.นครพนม มี 5 ด้าน ที่สามารถพยากรณ์การทำงานเป็นทีมของครูในสถานศึกษาได้ โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ ด้านการสร้างแรงบันดาลใจ ด้านการมีวิสัยทัศน์ ด้านการมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ ด้านการเป็นแบบอย่างที่ดี ด้านการคำนึงถึงปัจเจกบุคคล โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) คือ .74 โดยตัวแปรทั้ง 5 ด้าน ร่วมกันทำนายอภิปรายความแปรปรวนการทำงานเป็นทีมของครูในสถานศึกษา สังกัดสพม.นครพนม ได้ร้อยละ 54 ($R^2 = .54$) ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ

มณฑนา ชุมปัญญา [33] ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารที่ส่งผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหาร มีอำนาจพยากรณ์แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูในสถานศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และยังสอดคล้องกับการวิจัยของ สกาวเดือน ปานทิพย์ [34] ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาปทุมธานี นครนายก ผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหาร ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาปทุมธานี นครนายกได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ผลการวิจัยในเรื่องของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสพม.นครพนม พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการกระตุ้นทางปัญญา และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ผู้บริหารสถานศึกษา ส่งเสริมการคิดเชิงระบบและการใช้เหตุผลในการตัดสินใจ ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมให้ครูมีโอกาสคิด วิเคราะห์ และใช้เหตุผลในการแก้ปัญหาในการปฏิบัติงานมากขึ้น เปิดโอกาสให้ครูได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างเสรี และส่งเสริมให้ครูกล้าตั้งคำถามที่ท้าทายกับวิธีการปฏิบัติงานเดิม ๆ เพื่อกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาวัตกรรมการจัดการเรียนรู้และการทำงานร่วมกัน และผู้บริหารควรเป็นแบบอย่างในการใช้เหตุผลและปฏิบัติตนเชิงประจักษ์ในการบริหารงาน พร้อมสร้างบรรยากาศและสนับสนุนทรัพยากรต่างๆ ที่เอื้อต่อการทำงานและการคิดเชิงระบบ เพื่อพัฒนาศักยภาพของครูและยกระดับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงในสถานศึกษา

1.2 ผลการวิจัยในเรื่องของการทำงานเป็นทีมของครูในสถานศึกษา สังกัดสพม.นครพนม พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการติดต่อสื่อสารอย่างเหมาะสม และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ครูมีการสื่อสารอย่างเปิดเผย โปร่งใส และตรงไปตรงมา ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาควรสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการพูดคุยอย่างจริงใจ เปิดโอกาสให้ครูแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ปัญหาและข้อเสนอแนะได้อย่างสบายใจ โดยไม่รู้สึกลัวหรือเกรงใจจนเกินไป การที่ผู้บริหารเป็นแบบอย่างในการสื่อสารที่ชัดเจน โปร่งใส และตรงประเด็น จะช่วยลดความเข้าใจคลาดเคลื่อน สร้างความไว้วางใจ และทำให้ครูพร้อมร่วมมือกันในการทำงานเป็นทีมมากขึ้น

1.3 ผลจากการวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการทำงานเป็นทีมของครูในสถานศึกษา สังกัดสพม.นครพนม พบว่า ด้านที่ส่งผล คือ ด้านการสร้างแรงบันดาลใจ ด้านการมีวิสัยทัศน์ ด้านการมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ ด้านการเป็นแบบอย่างที่ดี และด้านการคำนึงถึงปัจเจกบุคคล ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาควรพัฒนาภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงทั้ง 5 ด้านนี้ ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นเพื่อพัฒนาการทำงานเป็นทีมของครูในสถานศึกษาต่อไป

1.4 ผลจากการวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการทำงานเป็นทีมของครูในสถานศึกษา สังกัดสพม.นครพนม พบว่า ด้านที่ไม่ส่งผล คือ ด้านการกระตุ้นทางปัญญา อาจเนื่องมาจาก ลักษณะของการทำงานเป็นทีมในบริบทของสถานศึกษาอาจไม่ได้พึ่งพากระบวนการคิดเชิงนวัตกรรมหรือการทำทายกรอบความคิดเดิมเป็นหลัก การทำงานเป็นทีมของครูในทางปฏิบัติมักเกี่ยวข้องกับการประสานงาน การแบ่งบทบาทหน้าที่ ความร่วมมือ และความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลมากกว่าการคิดเชิงปัญญาเชิงลึก นอกจากนี้ ระบบการทำงานในสถานศึกษาอาจมีโครงสร้าง ระเบียบ และแนวปฏิบัติที่ชัดเจนอยู่แล้ว ส่งผลให้ครูมีกรอบการทำงานที่ค่อนข้างตายตัว การกระตุ้นทางปัญญาจึงอาจถูกนำไปใช้ในบริบทของการจัดการ

เรียนการสอนรายบุคคลมากกว่าการทำงานร่วมกันเป็นทีม อีกทั้ง ครูอาจรับรู้ว่าการกระตุ้นให้คิด วิเคราะห์ หรือการเสนอแนวคิดใหม่อาจเป็นการสร้างภาระงานเพิ่มเติม

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการทำงานเป็นทีมของครูในสถานศึกษาระดับอื่น ๆ เช่น ระดับประถมศึกษา ระดับอาชีวศึกษา และศูนย์การศึกษาพิเศษ เป็นต้น

2.2 ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และแนวทางพัฒนาภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสพม.นครพนมและเขตอื่น ๆ ต่อไป

2.3 ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการบริหารงานด้านต่าง ๆ ในสถานศึกษาเพื่อเพิ่มศักยภาพในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

บรรณานุกรม

- [1] สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- [2] สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- [3] สุเทพ พงศ์ศรีวัฒน์. (2550). ภาวะความเป็นผู้นำ. เอ็กสเปอร์เน็ท.
- [4] อรพรรณ คิณิธิ และไพบุลย์ ลิ้มมณี. (2562). การพัฒนาแนวทางการทำงานเป็นทีมของครูสำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 2. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด, (ปีที่ 13, ฉบับที่ 3), 94-103.
- [5] สพม.นครพนม. (2568). สพม.นครพนม. เว็บไซต์: <https://www.sesaonkp.go.th/> (เข้าถึงเมื่อวันที่ 17 พฤษภาคม 2568)
- [6] Bass, B. M., and Riggio, R. E. (2006). Transformational Leadership.(2nd ed.). Mahwah NJ: Erlbaum.
- [7] Rowe W. G., and Guerrero L. (2019). Cases in Leadership. (5th ed.). CA: SAGE.
- [8] Fullan, M. (2020). Leading in a culture of change. (2nd ed.). Hoboken, NH: Jossey-Bass.
- [9] สุนทร โคตรบรรเทา. (2560). ภาวะผู้นำในองค์การสถานศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ปัญญาชน.
- [10] กนกอร สมปราษฎย์. (2560). ภาวะผู้นำกับคุณภาพสถานศึกษา. ขอนแก่น: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- [11] สานิตย์ หนูนิล. (2562). อิทธิพลของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่มีต่อความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร : แนวคิดและการประยุกต์. วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร, (ปีที่ 39, ฉบับที่ 1), 63-74.
- [12] พลกฤต รักจุล, ประภัสสร วรณสถิต, กัญญพัสดิ์ กล่อมธงเจริญ และชัยวัฒน์ ไบไม้. (2563). ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ความผูกพัน และความตั้งใจที่จะคงอยู่ของพนักงาน: ทบทวนวรรณกรรม. วารสารสังคมศาสตร์และมานุษยวิทยาเชิงพุทธ, (ปีที่ 5, ฉบับที่ 12), 15-29.
- [13] ณัฐณภรณ์ เอกนราจินดาวัฒน์. (2564). ภาวะผู้นำทางการบริหารการพัฒนา.เข้าถึงเมื่อ: 17 พฤษภาคม 2568 [ออนไลน์]. เข้าถึงได้: <https://shorturl.asia/umkbq>
- [14] สีน งามประโคน. (2564). ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาในยุค Thailand 4.0. วารสารมหาวิทยาลัยวิชาการ, (ปีที่ 8, ฉบับที่ 3), 308-319.
- [15] รัตติกรณ์ จงวิศาล. (2566). ภาวะผู้นำ: ทฤษฎี การวิจัย และแนวทางสู่การพัฒนา (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- [16] Woodcock, M. (1989). Team development manual. Worcester: Billing and Sons.
- [17] Roming, D.A. (1996). Breakthrough teamwork : Outstanding result using structured Teamwork. Chicago: Irwin.
- [18] Johnson, D.W., Johnson, R.T., and Stanne, M.B. (2000). Cooperative learning methods: A meta-analysis. Minneapolis: University of Minnesota.
- [19] Mcshane S. L., and Glinow M. A. V. (2015). Organizational behavior emerging knowledge global reality. (7th ed). Singapore : McGraw-Hill.

- [20] เนตร์พัฒนา ยาวีราข. (2558). การพัฒนาองค์การและการเปลี่ยนแปลง. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ ทริบเพิล เอ็ดดูเคชั่น จำกัด.
- [21] วิกานดา เกษตรเอี่ยม. (2558). การสร้างทีมงาน. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- [22] เพนท์แลนด์ และแคทเซนบาส. (2560). การบริหารทีมงาน (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: เอ็กซ์เปอร์เนท.
- [23] สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน. (2560). การสร้างทีมงานที่มีประสิทธิภาพ (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน.
- [24] สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. (2563). นโยบายการกำกับดูแลองค์การที่ดีของสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ [ออนไลน์]. เว็บไซต์: https://bic.moe.go.th/images/stories/pdf/OPS.MOE_OG_Policy_8-1-2564_full.pdf (เข้าถึงเมื่อ: 17 พฤษภาคม 2568).
- [25] พิมลพรรณ เพชรสมบัติ. (2564). ผู้บริหารกับการทำงานเป็นทีม. วารสารคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครสวรรค์, (ปีที่ 4, ฉบับที่ 1), 1-7.
- [26] บุญชม ศรีสะอาด. (2560). การวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ สุวีริยาสาส์น.
- [27] พจน์ เจริญสันเทียะ. (2567). ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1. วารสารมณีเชษฐาราม วัดจอมมณี, (ปีที่ 7, ฉบับที่ 6), 40-61.
- [28] จันทพร วิชัยกุล และปิยะนาถ บุญมีพิพิธ. (2567). ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา ในยุคประเทศไทย 4.0 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1. วารสารสิรินธรปริทรรศน์, (ปีที่ 25, ฉบับที่ 2), 1808-1821.
- [29] อัสภา ศรีล้านมี. (2567). ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารในยุควิถีใหม่ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานเป็นทีมของครูโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในจังหวัดสกลนคร. วารสารการบริหารการศึกษาและภาวะผู้นำ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, (ปีที่ 12, ฉบับที่ 46), 310-317.
- [30] สุภาพร คบหมู่, สุพจน์ แสงเงิน, พิชัย สุริยะสุขประเสริฐ, สุภาพ วิเศษศรี, และบัญชา สุริยะสุขประเสริฐ. (2567). การทำงานเป็นทีมของครูผู้สอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์. วารสารศิลปการจัดการ, (ปีที่ 8, ฉบับที่ 3), 507-524.
- [31] ทศนี ไชยจิตร, เจริญวิทย์ สมพงษ์ธรรม และชารี มณีศรี. (2564). การศึกษาภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานเป็นทีมของครูโรงเรียนในอำเภอน้ำยืน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา อุบลราชธานี เขต 5. วารสารนวัตกรรมการศึกษาและการวิจัย, (ปีที่ 5, ฉบับที่ 1), 103-119.
- [32] วชิรวิทย์ หล่งเป้า และพิมพ์อร สดเอี่ยม. (2567). คุณลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อการทำงานเป็นทีมของครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู. วารสารมณีเชษฐาราม วัดจอมมณี, (ปีที่ 7, ฉบับที่ 6), 918-934.
- [33] มณฑนา ชุมปัญญา, ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์ และชรินดา พิมพ์บุตร. (2564). ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารที่ส่งผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2. วารสารการบริหารการศึกษาและภาวะผู้นำ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, (ปีที่ 9, ฉบับที่ 33), 289-299.
- [34] สกาวเดือน ปานทิพย์, กัญญา เอี่ยมพญา และนิวัฒน์ น้อยมณี. (2565). ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาปราจีนบุรี นครนายก. วารสารวิชาการสถาบันวิทยาการจัดการแห่งแปซิฟิก สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, (ปีที่ 8, ฉบับที่ 2), 616-629.

การพัฒนาทักษะอาชีพผู้สูงอายุด้วยงานฝีมือในพิธีการไทย: กรณีศึกษาดำบลหนองงูเห่ล้อม อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา

Development of Occupational Skills among Older Adults through Traditional Ceremonial Handicrafts: A Case Study of Nong Ngu Lueam Subdistrict, Chaloem Phra Kiat District, Nakhon Ratchasima Province

พิมพ์จี บรรจงปรุ^{1*}
Pimpajee Bunjongparu^{1*}

¹รัฐประศาสนศาสตรบัณฑิต สาขารัฐประศาสนศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

¹Bachelor of Public Administration (Public Administration), Faculty of Humanities and Social Sciences,
Nakhon Ratchasima Rajabhat University

*Corresponding email: pimpajee.b@nrnu.ac.th

Received: 1 December 2025 ; Revised: 11 December 2025; Accepted: 24 June 2026

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุในการจัดงานพิธีการต่าง ๆ ในชุมชน 2) ศึกษาความต้องการของผู้สูงอายุในการประกอบอาชีพด้านการจัดดอกไม้สด ดอกไม้ประดิษฐ์ และการผูกผ้าในงานพิธีการไทยในพื้นที่ตำบลหนองงูเห่ล้อม อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา และ 3) วิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้สูงอายุต่อกิจกรรมการฝึกทักษะอาชีพที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ โดยพิจารณา 3 ด้าน ได้แก่ ด้านสุขภาพจิต ด้านสุขภาพกาย และความสามารถในการประกอบอาชีพสร้างรายได้ การวิจัยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน โดยดำเนินการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพควบคู่กัน กลุ่มตัวอย่างเชิงปริมาณคือ ผู้สูงอายุจำนวน 329 คน เครื่องมือวิจัยประกอบด้วยแบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง และการสนทนากลุ่ม กลุ่มผู้ให้ข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ คณะกรรมการชมรมผู้สูงอายุตำบลหนองงูเห่ล้อม จำนวน 20 คน กลุ่มผู้สูงอายุที่เข้าร่วมการฝึกทักษะอาชีพ จำนวน 40 คน และกลุ่มผู้สูงอายุที่ตอบแบบสอบถามความพึงพอใจ จำนวน 50 คน ทั้งนี้ กระบวนการวิจัยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

ผลการศึกษาพบว่า (1) ระดับพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุในการจัดงานพิธีการต่าง ๆ ในชุมชนโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยด้านการให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมมีค่าเฉลี่ยสูงสุด (2) ผลการศึกษาความต้องการและการดำเนินกิจกรรมฝึกทักษะแสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุมีความต้องการประกอบอาชีพด้านการจัดดอกไม้และการผูกผ้า และสามารถพัฒนาทักษะดังกล่าวไปใช้ในการช่วยงานพิธีการของชุมชน รวมทั้งต่อยอดเป็นอาชีพเสริมและช่วยลดค่าใช้จ่ายของครัวเรือนและชุมชน (3) ระดับความพึงพอใจและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุภายหลังเข้าร่วมกิจกรรมโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยด้านสุขภาพจิตมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ ด้านสุขภาพกาย และด้านความสามารถในการประกอบอาชีพ สะท้อนว่ากิจกรรมฝึกทักษะช่วยส่งเสริมการมีส่วนร่วม ความสุข และโอกาสในการสร้างรายได้ของผู้สูงอายุในชุมชนได้อย่างเหมาะสม

คำสำคัญ: พฤติกรรมผู้สูงอายุ การมีส่วนร่วม การพัฒนาทักษะ งานฝีมือ ผู้สูงอายุ

Abstract

This research aimed to: (1) examine the level of participation behaviors of older persons in organizing ceremonial activities within the community; (2) study older persons' occupational needs related to fresh flower arrangement, artificial flower arrangement, and fabric draping for Thai ceremonial events in Nong Ngu Lueam Subdistrict, Chaloem Phra Kiat District, Nakhon Ratchasima Province; and (3) analyze older persons' satisfaction with occupational skill training activities and their effects on quality of life in three aspects: mental health, physical health, and income-generating ability. A mixed-methods approach was employed, integrating quantitative and qualitative research. The quantitative sample consisted of 329 older persons. Research instruments included questionnaires, structured interviews, and focus group discussions. Qualitative informants comprised 20 committee members of the Nong Ngu Lueam Subdistrict Elderly Club.

In addition, 40 older persons participated in the occupational skill training activities, and 50 older persons completed satisfaction questionnaires. The research process was conducted using participatory action research to encourage active involvement of older persons throughout the study.

The findings revealed that (1) the overall level of participation behaviors of older persons in organizing community ceremonial activities was high, with cooperation in activities rated as the highest dimension; (2) the results of the needs assessment and implementation of skill training indicated that older persons expressed a strong demand for occupations related to flower arrangement and fabric draping. They were able to apply the acquired skills to support community ceremonial events, extend them into supplementary occupations, and reduce household and community expenses associated with ceremonial arrangements; and (3) overall satisfaction and quality of life after participation were at the highest level. Among the three dimensions, mental health received the highest mean score, followed by physical health and income-generating ability. These results suggest that the occupational skill training activities effectively promote participation, enhance happiness, and support income opportunities for older persons in the community in an appropriate and sustainable manner.

Keywords: Elderly behavior, Participation, Skill development, Handicrafts, Older persons

บทนำ

ประเทศไทยกำลังเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรอย่างรวดเร็ว โดยก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ โดยสมบูรณ์ ข้อมูลจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ [1] ระบุว่า ประชากรไทยที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป มีจำนวนมากกว่า 13 ล้านคน หรือคิดเป็นสัดส่วนกว่าร้อยละ 20 ของประชากรทั้งหมด แนวโน้มดังกล่าวยังคงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และมีการคาดการณ์ว่า ในปี พ.ศ. 2574 ประเทศไทยจะเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุระดับสุดยอด (Super-Aged Society) ซึ่งจะมีประชากรสูงวัยมากกว่า ร้อยละ 28 ของประชากรทั้งหมด การเปลี่ยนผ่านโครงสร้างประชากรครั้งนี้ส่งผลกระทบอย่างกว้างขวางต่อระบบ เศรษฐกิจ สังคม และการบริหารจัดการภาครัฐ โดยเฉพาะในระดับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นซึ่งจำเป็นต้องปรับบทบาท และกลไกการดำเนินงานเพื่อรองรับการเพิ่มขึ้นของประชากรผู้สูงอายุอย่างเหมาะสม ในบริบทของสังคมไทยนั้น มักใช้คำเรียก ผู้สูงอายุว่า “คนแก่” เพื่ออธิบายผู้ที่มีอายุมากหรืออยู่ในวัยชราในลักษณะที่สะท้อนถึงความเสื่อมถอยและการขาด ความสามารถ [2] การรับรู้ในลักษณะดังกล่าวสะท้อนถึงวิกฤตเชิงโครงสร้างทางสังคมที่ผู้สูงอายุต้องเผชิญ ทั้งปัญหา ความโดดเดี่ยว ปัญหาทางเศรษฐกิจและความมั่นคงทางการเงิน ตลอดจนปัญหาด้านสุขภาพและระบบสาธารณสุข สถานการณ์เหล่านี้จึงเปรียบเสมือนสัญญาณเตือน (wake-up call) ให้สังคมไทยตระหนักว่าการเพิ่มขึ้นของประชากรผู้สูงอายุ เป็นวาระแห่งชาติที่จำเป็นต้องมีการเตรียมความพร้อมอย่างรอบด้าน ทั้งในด้านการจัดสวัสดิการที่เหมาะสม การพัฒนา คุณภาพชีวิตในบั้นปลาย การส่งเสริมการออม และการพัฒนาระบบสุขภาพที่เอื้อต่อการดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ

การเพิ่มขึ้นของประชากรผู้สูงอายุนั้น ยังส่งผลต่อการงบประมาณของรัฐ และเพิ่มความเปราะบางให้แก่ครัวเรือน ที่มีผู้สูงอายุพึ่งพิง ผู้สูงอายุจำนวนมากประสบปัญหาทางการเงินและการดำรงชีวิตภายหลังเกษียณ โดยเฉพาะกลุ่มที่ ไม่มีรายได้เสริมหรือขาดการสนับสนุนจากระบบสวัสดิการของรัฐอย่างเพียงพอ ข้อมูลจากสำนักงานสถิติแห่งชาติระบุว่า ผู้สูงอายุประมาณร้อยละ 25.1 ไม่มีรายได้ และรายได้ที่มีอยู่มีแนวโน้มลดลงสวนทางกับค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะค่าใช้จ่าย ด้านสุขภาพ นอกจากนี้ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างครอบครัว เช่น ขนาดครอบครัวที่เล็กลง และการย้ายถิ่นของบุตรหลาน ยังส่งผลให้ความสามารถในการดูแลและสนับสนุนผู้สูงอายุลดลง [1] จากบริบทดังกล่าว แนวคิดที่มีต่อผู้สูงอายุจึงจำเป็นต้อง ได้รับการปรับเปลี่ยนจากการมองว่าเป็นภาระของสังคมไปสู่การมองว่าเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีศักยภาพ ผู้สูงอายุจำนวนมาก มีประสบการณ์ ความรู้ และทักษะจากการทำงานมายาวนาน แต่เมื่อเข้าสู่วัยเกษียณกลับถูกจำกัดบทบาทและขาดโอกาส ในการมีส่วนร่วมทางเศรษฐกิจอย่างเหมาะสม โดยเฉพาะกลุ่มที่ไม่มีบำนาญประจำ งานศึกษาของธนาคารโลก [3] ชี้ให้เห็นว่า ผู้สูงอายุในประเทศไทยมากกว่าร้อยละ 30 ยังคงต้องทำงานเพื่อเลี้ยงชีพ และมากกว่าร้อยละ 40 ไม่มีเงินออมเพียงพอสำหรับการดำรงชีวิตในบั้นปลาย สถานการณ์ดังกล่าวสะท้อนถึงความจำเป็นในการพัฒนาทักษะและโอกาสการสร้างรายได้ ที่สอดคล้องกับศักยภาพของผู้สูงอายุ

การพัฒนาทักษะและโอกาสในการประกอบอาชีพสำหรับผู้สูงอายุจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการสร้างสังคม ที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน เนื่องจากช่วยเสริมสร้างรายได้และความมั่นคงทางการเงิน ลดการพึ่งพิงทางเศรษฐกิจ เพิ่มคุณค่าในตนเอง และส่งเสริมสุขภาพจิต อีกทั้งยังช่วยลดภาระของรัฐและสังคมในระยะยาว งานวิจัยหลายฉบับยืนยันว่า การส่งเสริมกิจกรรมสร้างรายได้และการพัฒนาอาชีพที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุสามารถยกระดับคุณภาพชีวิตทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมได้อย่างมีนัยสำคัญ [4], [5], [6] อย่างไรก็ตาม การพัฒนาทักษะและโอกาสการประกอบอาชีพสำหรับผู้สูงอายุ ในประเทศไทยยังดำเนินการได้ไม่ทั่วถึง และยังไม่สามารถตอบสนองต่อความหลากหลายของศักยภาพและข้อจำกัด

ของผู้สูงอายุแต่ละกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ อุปสรรคสำคัญที่พบ ได้แก่ ข้อจำกัดด้านสุขภาพ ทักษะคิดเชิงลบต่อการจ้างงาน ผู้สูงอายุ การขาดโอกาสในการเข้าถึงแหล่งทุน และการขาดทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล [7] ในบริบทของจังหวัดนครราชสีมา โดยเฉพาะในพื้นที่ตำบลหนองสูงเหลื่อม พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่าเกณฑ์ความเพียงพอในการดำรงชีวิต และมีภาระค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพอย่างต่อเนื่อง สถานการณ์ดังกล่าวสะท้อนถึงความจำเป็นในการส่งเสริมอาชีพ ผู้สูงอายุอย่างเป็นระบบและสอดคล้องกับบริบทของพื้นที่

จากบริบทดังกล่าว การพัฒนาอาชีพผู้สูงอายุโดยใช้งานฝีมือและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานพิธีการของไทย เช่น การจัดดอกไม้และการผูกผ้า จึงเป็นแนวทางที่สอดคล้องกับความต้องการและศักยภาพของผู้สูงอายุในชุมชน เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่อาศัยทักษะและประสบการณ์เดิม ไม่ต้องใช้แรงงานหนัก สามารถดำเนินการในรูปแบบกิจกรรมกลุ่ม และสามารถต่อยอดเป็นอาชีพเสริมในระดับชุมชนได้ งานฝีมือดังกล่าวจึงเป็นแนวทางที่เหมาะสมในการพัฒนาอาชีพผู้สูงอายุทั้งในมิติทางเศรษฐกิจ สังคม และจิตใจ และสอดคล้องกับบริบททางวัฒนธรรมของพื้นที่ตำบลหนองสูงเหลื่อมอย่างเหมาะสม

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุ ในการจัดงานพิธีการต่าง ๆ ในชุมชน
2. เพื่อศึกษาความต้องการของผู้สูงอายุในการประกอบอาชีพด้านการจัดดอกไม้สด ดอกไม้ประดิษฐ์ และการผูกผ้าในงานพิธีการไทย ในพื้นที่ตำบลหนองสูงเหลื่อม อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา
3. เพื่อวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้สูงอายุต่อกิจกรรมการฝึกทักษะอาชีพที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ โดยพิจารณา 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านสุขภาพจิต 2) ด้านสุขภาพกาย 3) ความสามารถในการประกอบอาชีพสร้างรายได้ของผู้สูงอายุ

การทบทวนวรรณกรรม

การทบทวนวรรณกรรมในงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาใช้เป็นฐานในการกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย โดยมุ่งเน้นการอธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุในระดับชุมชน วรรณกรรมที่นำมาทบทวนครอบคลุมแนวคิดการสูงวัยอย่างมีพลัง แนวคิดการพัฒนาทักษะอาชีพสำหรับผู้สูงอายุ และแนวคิดการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งล้วนเป็นองค์ประกอบสำคัญที่สะท้อนบทบาท ศักยภาพ และพฤติกรรมของผู้สูงอายุในการมีส่วนร่วมทางสังคมและเศรษฐกิจ การเรียบเรียงวรรณกรรมในบทนี้จึงจัดลำดับตามคำสำคัญของการวิจัย เพื่อเชื่อมโยงแนวคิดเชิงทฤษฎีกับตัวแปรในกรอบแนวคิดการวิจัยอย่างเป็นระบบ

1. แนวคิดการสูงวัยอย่างมีพลังและคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ

แนวคิดการสูงวัยอย่างมีพลัง (Active Aging) เป็นกรอบแนวคิดสำคัญที่ใช้อธิบายการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในสังคมสูงวัย โดยองค์การอนามัยโลกได้นิยามการสูงวัยอย่างมีพลังว่าเป็นกระบวนการส่งเสริมโอกาสให้ผู้สูงอายุสามารถมีคุณภาพชีวิตที่ดีที่สุดเมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุ ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 3 ประการ ได้แก่ สุขภาพ (Health) การมีส่วนร่วม (Participation) และความมั่นคง (Security) [9] แนวคิดดังกล่าวสะท้อนว่าการพัฒนาผู้สูงอายุไม่ควรมุ่งเน้นเพียงการดูแลสุขภาพหรือการให้สวัสดิการเท่านั้น แต่ต้องส่งเสริมบทบาทของผู้สูงอายุในมิติทางสังคมและเศรษฐกิจควบคู่กันไป ในบริบทของประเทศไทย แนวคิดการสูงวัยอย่างมีพลังถูกนำมาเป็นฐานสำคัญของแผนปฏิบัติการด้านผู้สูงอายุ ระยะที่ 3 (พ.ศ. 2566–2580) ซึ่งกำหนดวิสัยทัศน์ให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดี มีหลักประกันที่มั่นคง และเป็นพลังในการพัฒนาสังคม โดยเน้นการส่งเสริมศักยภาพและศักดิ์ศรี การเข้าถึงบริการอย่างเป็นธรรม และการพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างครอบคลุมในทุกมิติ [8] แนวคิดดังกล่าวชี้ให้เห็นว่า คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุเป็นผลลัพธ์จากการบูรณาการสุขภาพ การมีส่วนร่วม และความสามารถในการพึ่งพาตนเอง

2. แนวคิดการพัฒนาทักษะอาชีพกับความสามารถในการพึ่งพาตนเองของผู้สูงอายุ

การพัฒนาทักษะอาชีพเป็นกลไกสำคัญในการเสริมสร้างความสามารถในการพึ่งพาตนเองและความมั่นคงทางเศรษฐกิจของผู้สูงอายุ โดยเฉพาะในบริบทที่ผู้สูงอายุจำนวนมากไม่มีรายได้ประจำหลังเกษียณ งานวิจัยด้านการพัฒนาอาชีพชี้ให้เห็นว่า การส่งเสริมทักษะอาชีพที่เหมาะสมกับวัยและบริบทของชุมชนสามารถช่วยเพิ่มรายได้ ลดภาระค่าใช้จ่าย และเสริมสร้างความภาคภูมิใจในตนเองของผู้สูงอายุได้อย่างมีนัยสำคัญ [12], [13] อาชีพด้านงานฝีมือและงานพิธีการไทย เช่น การจัดดอกไม้สด การจัดดอกไม้ประดิษฐ์ และการผูกผ้าในงานพิธีการ เป็นอาชีพที่สอดคล้องกับศักยภาพของผู้สูงอายุ เนื่องจากไม่ต้องใช้แรงงานหนัก อาศัยความประณีต ประสพการณ์ และความเข้าใจเชิงวัฒนธรรม งานวิจัยของอารยา ธรรมนุช และทัศนาพร ศรีสุข [12] พบว่า ธุรกิจบริการจัดดอกไม้สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มจากอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมและมีศักยภาพ

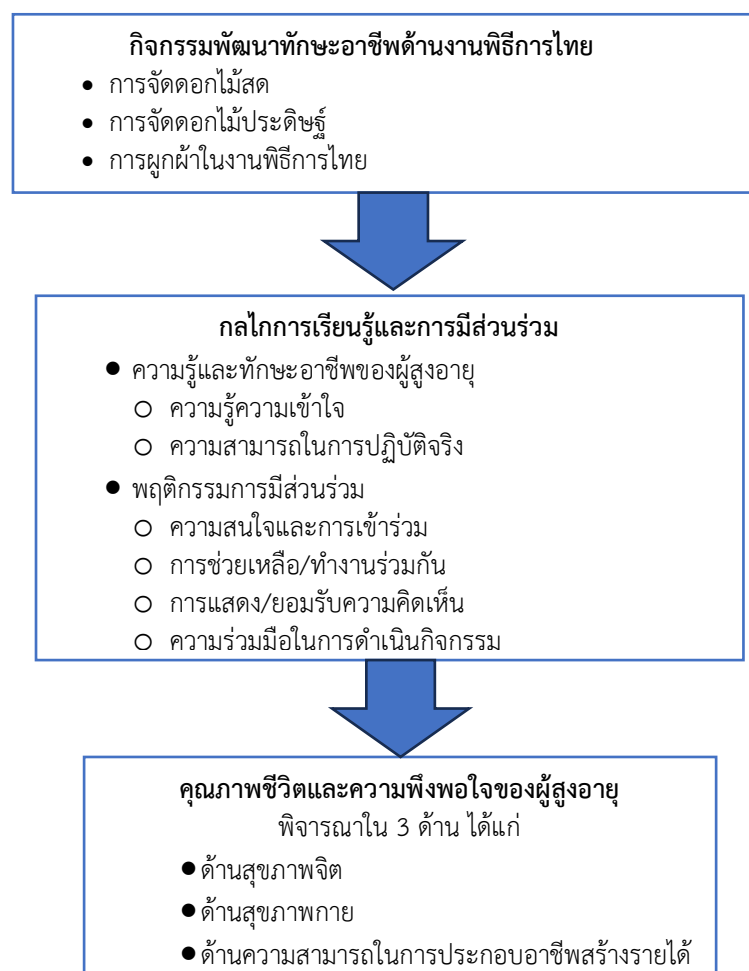
ในการแข่งขันอย่างต่อเนื่อง ขณะที่ วรรณารถ ประจักษ์ [13] ชี้ให้เห็นว่า งานจัดดอกไม้ในพิธีการเป็นอาชีพบริการที่สามารถพัฒนาเป็นอาชีพเสริมในระดับชุมชน และช่วยสร้างรายได้ควบคู่กับการดำรงคุณค่าทางสังคมและวัฒนธรรม

3. แนวคิดพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุในกิจกรรมชุมชน

การมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นแนวคิดพื้นฐานที่ใช้อธิบายบทบาทของบุคคลในการร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ และร่วมดำเนินกิจกรรมที่ส่งผลต่อชุมชน หรือสังคม Arnstein [14] ได้นำเสนอแนวคิดบันไดแห่งการมีส่วนร่วม ซึ่งจำแนกระดับการมีส่วนร่วมออกเป็นตั้งแต่การไม่มีส่วนร่วม การมีส่วนร่วมเชิงสัญลักษณ์ ไปจนถึงการมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงที่ประชาชนมีอำนาจในการตัดสินใจและควบคุมกระบวนการพัฒนา แนวคิดดังกล่าวช่วยอธิบายว่าระดับการมีส่วนร่วมมีผลต่อความเข้มแข็งและความยั่งยืนของกิจกรรมในชุมชน สำหรับผู้สูงอายุการมีส่วนร่วมในกิจกรรมชุมชน เช่น งานพิธีการ งานประเพณี หรือกิจกรรมกลุ่มอาชีพ เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยเสริมสร้างความสัมพันธ์ทางสังคม ลดความโดดเดี่ยว และเพิ่มความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง งานวิจัยในระดับพื้นที่พบว่า การส่งเสริมการมีส่วนร่วมโดยใช้รูปแบบการบริหารจัดการที่เหมาะสมกับบริบทชุมชนสามารถกระตุ้นให้ผู้สูงอายุมีบทบาทอย่างต่อเนื่อง และเกิดการเรียนรู้ร่วมกันภายในกลุ่ม [15]

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า แนวคิดการสูงวัยอย่างมีพลัง (Active Aging) แนวคิดการพัฒนาทักษะอาชีพ และแนวคิดการมีส่วนร่วมของประชาชน มีความเชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบ โดยแนวคิดการสูงวัยอย่างมีพลังชี้ให้เห็นว่าคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ประกอบด้วย มิติด้านสุขภาพ การมีส่วนร่วม และความมั่นคงในการดำรงชีวิต ขณะที่แนวคิดการพัฒนาทักษะอาชีพเน้นการเสริมสร้างศักยภาพและความสามารถในการพึ่งพาตนเองทางเศรษฐกิจของผู้สูงอายุ ส่วนแนวคิดการมีส่วนร่วมของประชาชนอธิบายบทบาทของผู้สูงอายุในการร่วมคิด ร่วมทำ และร่วมรับผิดชอบต่อกิจกรรมของชุมชน ซึ่งมีผลต่อความรู้สึกมีคุณค่าและการยอมรับในสังคม

กรอบแนวคิดในการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods) ประเภท Exploratory Sequential Design และใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR) ดังนี้

1. ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร คือ ผู้สูงอายุตำบลหนองสูงเหลือที่มีสุขภาพดีทั้งหมด 15 หมู่บ้าน ซึ่งเป็นผู้สูงอายุติดสังคมจำนวน 1,827 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

1.2.1 กลุ่มตัวอย่างเชิงปริมาณกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Taro Yamané ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 329 คน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความเป็นตัวแทนของประชากรอย่างเหมาะสม จากนั้นทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จากรายชื่อผู้สูงอายุในพื้นที่ทั้ง 15 หมู่บ้าน เพื่อให้ทุกหน่วยประชากรมีโอกาสถูกเลือกอย่างเท่าเทียมกัน

1.2.2 กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามความพึงพอใจ คือ ผู้สูงอายุที่ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาทักษะอาชีพจำนวน 50 คน ซึ่งกำหนดขึ้นโดยใช้หลักการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างเชิงปฏิบัติการ (operational sample) ที่เหมาะสมกับการประเมินผลกิจกรรมในระดับชุมชน ทั้งนี้จำนวนดังกล่าวเป็นขนาดที่เพียงพอในการสะท้อนระดับความพึงพอใจต่อกิจกรรมฝึกทักษะอาชีพ และสามารถบริหารจัดการการเก็บข้อมูลได้อย่างทั่วถึงภายใต้ข้อจำกัดด้านเวลาและทรัพยากร

1.2.3 การวิจัยเชิงคุณภาพใช้การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) กับผู้สูงอายุตำบลหนองสูงเหลือที่สมัครใจเข้าร่วม จำนวน 40 คน โดยกำหนดจำนวนผู้เข้าร่วมให้เหมาะสมกับหลักการของการสนทนากลุ่ม ซึ่งเน้นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความคิดเห็น และการเรียนรู้ร่วมกันในกระบวนการพัฒนาทักษะอาชีพ ทั้งนี้จำนวนดังกล่าวเป็นขนาดที่เหมาะสมต่อการจัดแบ่งกลุ่มย่อยเพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมอย่างทั่วถึง และสามารถสะท้อนมุมมองที่หลากหลายของผู้สูงอายุในพื้นที่

1.2.4 ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองสูงเหลือ ผู้อำนวยการกองสวัสดิการสังคม และคณะกรรมการชมรมผู้สูงอายุ รวมจำนวน 20 คน โดยใช้การคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) เนื่องจากบุคคลดังกล่าวเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการกำหนดนโยบาย การบริหารจัดการ และการขับเคลื่อนกิจกรรมผู้สูงอายุในระดับพื้นที่ ซึ่งสามารถให้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับบริบทการดำเนินงานและการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุได้อย่างชัดเจน

1.2.5 กลุ่มผู้สูงอายุที่เข้าร่วมการพัฒนาทักษะอาชีพและการจัดตั้งกลุ่มอาชีพ จำนวน 40 คน เป็นผู้สูงอายุที่สมัครใจเข้าร่วมกิจกรรมและมีความพร้อมด้านสุขภาพและเวลา ทั้งนี้จำนวนดังกล่าวกำหนดให้สอดคล้องกับศักยภาพในการจัดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ (Workshop-based Training) เพื่อให้ผู้เข้าร่วมได้รับการฝึกทักษะอย่างทั่วถึง มีโอกาสลงมือปฏิบัติจริง และสามารถติดตามผลการพัฒนาทักษะได้อย่างใกล้ชิด

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้พัฒนาให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยที่ปรับปรุงใหม่ และกรอบแนวคิดการวิจัย โดยแบ่งออกเป็นเครื่องมือเชิงปริมาณและเครื่องมือเชิงคุณภาพ ดังนี้

2.1 เครื่องมือเชิงปริมาณ

2.1.1 แบบสอบถามพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุ คือ แบบสอบถามพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและกรอบแนวคิดการวิจัย แบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) จำนวน 10 ข้อ ครอบคลุมข้อมูลด้านเพศ อายุ สถานภาพ รายได้ สุขภาพ และการเข้าร่วมกิจกรรมชุมชน ตอนที่ 2 พฤติกรรมการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุในการจัดงานพิธีการต่าง ๆ ในชุมชนเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) จำนวน 24 ข้อ ครอบคลุมพฤติกรรมการมีส่วนร่วม 8 ด้าน ได้แก่ ความสนใจในการเข้าร่วมกิจกรรม การแสดงความคิดเห็น การระดมความคิดเห็น การให้ความช่วยเหลือผู้อื่น การร่วมกันแก้ไขปัญหา การยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น และการให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเป็นคำถามปลายเปิด จำนวน 1 ข้อ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุสะท้อนความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมชุมชน

2.1.2 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อกิจกรรมการฝึกทักษะอาชีพ เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ ใช้ในการประเมินความพึงพอใจของผู้สูงอายุต่อกิจกรรมการฝึกทักษะอาชีพ โดยพิจารณาใน 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านสุขภาพจิต 2) ด้านสุขภาพกาย 3) ด้านความสามารถในการประกอบอาชีพสร้างรายได้

2.2 เครื่องมือเชิงคุณภาพ

2.2.1 แนวคำถามสำหรับการสัมภาษณ์เชิงลึก เป็นแนวคำถามสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview) สำหรับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองสูงเหลือ และผู้อำนวยการกองสวัสดิการสังคม เพื่อศึกษาบริบท นโยบาย แนวทางการส่งเสริมอาชีพ และการสนับสนุนการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุในระดับพื้นที่ เครื่องมือนี้นับสนุนการอธิบายผลการวิจัยเชิงบริบทและเชิงนโยบาย

2.2.2 แนวประเด็นการสนทนากลุ่ม เป็นแนวประเด็นการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) สำหรับผู้สูงอายุจำนวน 40 คน และคณะกรรมการชมรมผู้สูงอายุจำนวน 20 คน เพื่อศึกษาความต้องการในการประกอบอาชีพ การรับรู้ต่อกิจกรรมฝึกทักษะอาชีพ และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมชุมชน เครื่องมือนี้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2 คือ การศึกษาความต้องการของผู้สูงอายุในการประกอบอาชีพด้านงานพิธีการไทย

2.2.3 กระบวนการฝึกทักษะอาชีพและการจัดตั้งกลุ่มอาชีพ การฝึกทักษะอาชีพและการจัดตั้งกลุ่มอาชีพทำหน้าที่เป็น กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR) เพื่อสร้างประสบการณ์ร่วมและบริบทการเรียนรู้ของผู้สูงอายุ มิได้ใช้เป็นเครื่องมือวัดโดยตรง แต่เป็นกลไกสนับสนุนการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ และการประเมินผลลัพธ์ด้านการพัฒนาทักษะการมีส่วนร่วม และคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ

3. วิธีการหาคุณภาพ และผลคุณภาพเครื่องมือ

3.1 เครื่องมือเชิงปริมาณ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างจากการศึกษาค้นคว้าแนวคิด งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กำหนดแนวคิด เนื้อหา และนิยามศัพท์ และสร้างแบบสอบถามตามกรอบที่กำหนด

3.1.1 ความเที่ยงตรง (Content Validity) นำแบบสอบถามเสนอผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา จากนั้นนำข้อเสนอแนะมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์ และคัดเลือกเฉพาะข้อคำถามที่มีค่า IOC = 1.00

3.1.2 ความเชื่อมั่น (Reliability) นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับประชากรที่มีใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน วิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ตามวิธีของ Cornbrach ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยรวมทั้งฉบับ เท่ากับ 0.946

4. การรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ผู้วิจัยได้ยื่นโครงการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณารับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ลงวันที่ 13 มิถุนายน 2568

5. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยนี้ใช้ทั้งข้อมูลทุติยภูมิและปฐมภูมิ และดำเนินการตาม 3 ขั้นตอนของ PAR ดังนี้

5.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ ดำเนินการโดยการศึกษาค้นคว้าจากเว็บไซต์ หนังสือ วารสารวิชาการ สิ่งพิมพ์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลเชิงแนวคิดและเชิงบริบทในการออกแบบการวิจัย โดยข้อมูลทุติยภูมิที่นำมาศึกษาครอบคลุมประเด็นสำคัญ ได้แก่ 1) แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการสูงวัยอย่างมีพลังและคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ 2) แนวคิดการพัฒนาทักษะอาชีพและการสร้างรายได้สำหรับผู้สูงอายุ 3) แนวคิดและรูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนและผู้สูงอายุในกิจกรรมชุมชน 4) นโยบายและแผนงานด้านผู้สูงอายุในระดับประเทศและระดับท้องถิ่น 5) งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการฝึกทักษะอาชีพ งานฝีมือ และงานพิธีการไทย ข้อมูลดังกล่าวใช้ประกอบการกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย การพัฒนาเครื่องมือวิจัย และการอภิปรายผลการวิจัย

5.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิในการวิจัยครั้งนี้ดำเนินการตามกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นการศึกษาสถานการณ์และความต้องการขั้นการปฏิบัติการ และขั้นการประเมินผล ในขั้นการศึกษาสถานการณ์และความต้องการ ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองสูงเหลี่ยม ผู้อำนวยการกองสวัสดิการสังคม และคณะกรรมการชมรมผู้สูงอายุ เพื่อศึกษาบริบทพื้นที่ แนวทางการดำเนินงาน และการสนับสนุนการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุ ควบคู่กับการสนทนากลุ่มผู้สูงอายุเพื่อศึกษาความต้องการในการประกอบอาชีพ ประสบการณ์ในการจัดงานพิธีการของชุมชน และปัจจัยที่เอื้อต่อการมีส่วนร่วม พร้อมทั้งเก็บข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุ ส่วนขั้นการปฏิบัติการเป็นการดำเนินกิจกรรมฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาทักษะอาชีพด้านการจัดดอกไม้สด ดอกไม้ประดิษฐ์ และการผูกผ้าในงานพิธีการไทย โดยผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และลงมือปฏิบัติจริง ภายใต้รูปแบบกิจกรรมที่ยืดหยุ่นและเหมาะสมกับบริบทพื้นที่ และขั้นการประเมินผลเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจ เพื่อประเมินผลลัพธ์ของกิจกรรมต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในด้านสุขภาพจิต สุขภาพกาย และความสามารถในการประกอบอาชีพสร้างรายได้ ทั้งนี้ข้อมูลที่ได้ถูกนำมาใช้ในการวิเคราะห์และสรุปผลการวิจัยอย่างเป็นระบบ

6. วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิจัยครั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลตามระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสานและกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR) โดยเชื่อมโยงข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพตามลำดับขั้นของการวิจัย

6.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามจากแบบสอบถามตอนที่ 1 วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่และร้อยละ เพื่อนำเสนอภาพรวมลักษณะประชากรของผู้สูงอายุ

6.2 ข้อมูลเชิงปริมาณจากแบบสอบถามระดับพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุในการจัดงานพิธีการต่าง ๆ ในชุมชน จำนวน 24 ข้อ วิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เพื่อใช้เป็นข้อมูลฐานในระยะเวลาการสำรวจนำ (Exploratory Phase) และแปลผลตามเกณฑ์มาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ

6.3 ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม และการสังเกตระหว่างการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ วิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) เพื่อสังเคราะห์ประเด็นที่สะท้อนกระบวนการพัฒนาทักษะอาชีพ การมีส่วนร่วม และการจัดตั้งกลุ่มอาชีพในระยะเวลาการปฏิบัติการ (Action/Intervention Phase)

6.4 ข้อมูลความพึงพอใจของผู้สูงอายุต่อกิจกรรมการฝึกทักษะอาชีพ จำนวน 15 ข้อ วิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เพื่อประเมินผลลัพธ์ของกิจกรรมในระยะเวลาประเมินผล (Sequential Phase) และแปลผลตามเกณฑ์มาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับเช่นเดียวกัน ผลการวิเคราะห์จากทั้งสองวิธีถูกนำมาสังเคราะห์ร่วมกัน และสะท้อนผลให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่ร่วมพิจารณา เพื่อนำข้อเสนอแนะไปใช้ในการพัฒนากิจกรรมให้เหมาะสมและยั่งยืนต่อไป

ผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะอาชีพผู้สูงอายุด้วยงานฝีมือในพิธีการไทย: กรณีศึกษา ตำบลหนองเหล็ก อำเภอนครหลวง จังหวัดนครราชสีมา สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ

ผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 82.67 มีอายุระหว่าง 60-69 ปี คิดเป็นร้อยละ 69.91 มีรายได้หลักจากสวัสดิการจากรัฐ คิดเป็นร้อยละ 39.21 มีสถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 69 และอาศัยอยู่กับคู่สมรส คิดเป็นร้อยละ 46.20 มีผู้ดูแล คิดเป็นร้อยละ 97.26 มีโรคประจำตัว คิดเป็นร้อยละ 97.26 มีภาระหนี้สิน คิดเป็นร้อยละ 66.87 มีเงินออม คิดเป็นร้อยละ 67.17 และส่วนใหญ่เป็นสมาชิกของกลุ่มในชุมชน คิดเป็นร้อยละ 91.19

2. ระดับพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุในการจัดงานพิธีการต่าง ๆ ในชุมชน แสดงดังตารางที่ 1-9 ดังนี้
ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุในการจัดงานพิธีการต่าง ๆ ในชุมชน โดยภาพรวมและรายด้าน

พฤติกรรมการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุในการจัดงานพิธีการต่าง ๆ ในชุมชน	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
1. ด้านความสนใจในการร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง	4.24	0.27	มาก
2. ด้านการแนะนำแนวทางที่เป็นประโยชน์ต่อส่วนร่วม	3.18	0.37	ปานกลาง
3. ด้านการระดมความคิดเห็น	3.37	0.34	ปานกลาง
4. ด้านการให้ความช่วยเหลือผู้อื่น	4.18	0.35	มาก
5. ด้านการร่วมกันแก้ไขปัญหาจนงานสำเร็จ	3.88	0.41	มาก
6. ด้านการแสดงความคิดเห็นร่วมกัน	3.43	0.57	ปานกลาง
7. ด้านการยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น	3.86	0.43	มาก
8. ด้านการให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม	4.50	0.33	มากที่สุด
รวม	3.83	0.31	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่า ระดับการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุในการจัดงานพิธีการต่าง ๆ ในชุมชนโดยภาพรวมมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา เป็นด้านความสนใจในการร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง และด้านการแนะนำแนวทางที่เป็นประโยชน์ต่อส่วนร่วม มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุในการจัดงานพิธีการต่าง ๆ ในชุมชน ด้านความสนใจในการร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง

ด้านความสนใจในการร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
1. ท่านมีความสนใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มการจัดดอกไม้ในงานพิธีการอย่างต่อเนื่องมากน้อยเพียงใด	3.95	0.21	มาก
2. ท่านคิดว่าการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มการจัดดอกไม้ในงานพิธีการมีประโยชน์ต่อท่านมากน้อยเพียงใด	3.91	0.29	มาก
3. การทำงานเป็นทีมทำให้ท่านยังคงสนใจเข้าร่วมกิจกรรมมากน้อยเพียงใด	4.33	0.61	มาก
4. ในอดีตที่ผ่านมา ท่านเข้าร่วมงานฉาบฉวยที่เกิดขึ้นในชุมชนหมู่บ้านอยู่เป็นประจำหรือไม่	4.78	0.57	มากที่สุด
รวม	4.24	0.27	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่า ระดับการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุในการจัดงานพิธีการต่าง ๆ ในชุมชนด้านความสนใจในการร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง โดยภาพรวมมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อ 4 ในอดีตที่ผ่านมา ท่านเข้าร่วมงานฉาบฉวยที่เกิดขึ้นในชุมชนหมู่บ้านอยู่เป็นประจำ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาเป็นข้อ 3 การทำงานเป็น

ทีมทำให้ท่านยังคงสนใจเข้าร่วมกิจกรรม และข้อ 2 ท่านคิดว่าการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มการจัดดอกไม้ในงานพิธีการมีประโยชน์ต่อท่าน มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุในการจัดงานพิธีการต่าง ๆ ในชุมชนด้านการแนะนำแนวทางที่เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม

ด้านการแนะนำแนวทางที่เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
1. ท่านให้คำแนะนำหรือเสนอแนวทางที่คิดว่าจะเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม	3.15	0.36	ปานกลาง
2. ความสำเร็จเป็นแรงจูงใจที่ทำให้ท่านอยากเสนอแนวทางหรือข้อเสนอแนะเพื่อประโยชน์ของส่วนรวม	3.20	0.51	ปานกลาง
3. ในสถานการณ์ที่ส่วนรวมเผชิญปัญหา ท่านมักจะแนะนำแนวทางแก้ไขเพื่อประโยชน์ของส่วนรวม	3.13	0.44	ปานกลาง
4. คุณสมบัติหรือประสบการณ์ของท่านช่วยให้แนวทางของท่านมีประโยชน์ต่อส่วนรวม	3.15	0.36	ปานกลาง
5. ท่านคิดว่าแนวทางหรือข้อเสนอของท่านนั้นช่วยทำให้ส่วนรวมเกิดประโยชน์มากน้อยเพียงใด	3.29	0.55	ปานกลาง
รวม	3.18	0.37	ปานกลาง

จากตารางที่ 3 พบว่า ระดับการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุในการจัดงานพิธีการต่าง ๆ ในชุมชนด้านการแนะนำแนวทางที่เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม โดยภาพรวมมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อ 5 ท่านคิดว่าแนวทางหรือข้อเสนอของท่านนั้นช่วยทำให้ส่วนรวมเกิดประโยชน์ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาเป็น ข้อ 2 ความสำเร็จเป็นแรงจูงใจที่ทำให้ท่านอยากเสนอแนวทางหรือข้อเสนอแนะเพื่อประโยชน์ของส่วนรวม และข้อ 3 ในสถานการณ์ที่ส่วนรวมเผชิญปัญหาท่านมักจะแนะนำแนวทางแก้ไขเพื่อประโยชน์ของส่วนรวม มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุในการจัดงานพิธีการต่าง ๆ ในชุมชนด้านการระดมความคิดเห็น

ด้านการระดมความคิดเห็น	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
1. ท่านเคยร่วมกิจกรรมระดมความคิดเห็นกับผู้อื่นบ่อยแค่ไหน	3.96	0.34	มาก
2. ท่านรู้สึกภูมิใจและให้ความสำคัญเมื่อมีการเชิญให้เสนอความคิดเห็นในการทำกิจกรรม	3.21	0.41	ปานกลาง
3. การรับฟังผู้อื่นและการให้เกียรติเป็นแรงจูงใจที่ทำให้ท่านอยากมีส่วนร่วมในการระดมความคิดเห็นกับกลุ่ม	3.29	0.55	ปานกลาง
4. ท่านมีวิธีที่จะช่วยให้การระดมความคิดเห็นในกลุ่มเป็นไปอย่างสร้างสรรค์	3.22	0.50	ปานกลาง
5. ท่านเคยประสบปัญหาเมื่อมีการระดมความคิดเห็นกับผู้อื่น และท่านสามารถแก้ไขปัญหาได้	3.15	0.36	ปานกลาง
รวม	3.37	0.34	ปานกลาง

จากตารางที่ 4 พบว่า ระดับการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุในการจัดงานพิธีการต่าง ๆ ในชุมชนด้านการระดมความคิดเห็นโดยภาพรวมมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อ 1 ท่านเคยร่วมกิจกรรมระดมความคิดเห็นกับผู้อื่น มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา ข้อ 3 การรับฟังผู้อื่นและการให้เกียรติเป็นแรงจูงใจที่ทำให้ท่านอยากมีส่วนร่วมในการระดมความคิดเห็นกับกลุ่ม และข้อ 5 ท่านเคยประสบปัญหาเมื่อมีการระดมความคิดเห็นกับผู้อื่น และท่านสามารถแก้ไขปัญหาได้ มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุในการจัดงานพิธีการต่าง ๆ ในชุมชนด้านการให้ความช่วยเหลือผู้อื่น

ด้านการให้ความช่วยเหลือผู้อื่น	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
1. ท่านมีโอกาสให้ความช่วยเหลือผู้อื่นในกลุ่มหรือชุมชนบ่อยเพียงใด	4.05	0.48	มาก
2. “ดูกันตอนเป็น เห็นกันตอนตาย” เป็นแรงจูงใจที่ทำให้ท่านยินดีให้ความช่วยเหลือผู้อื่น	4.11	0.36	มาก
3. ความเป็นเพื่อนเห็นอกเห็นใจกันเป็นแรงจูงใจที่ทำให้ท่านยินดีให้ความช่วยเหลือผู้อื่น	4.04	0.37	มาก
4. ท่านมีวิธีการในการช่วยเหลือผู้อื่นให้เกิดผลดีสูงสุด	3.31	0.70	ปานกลาง

ด้านการให้ความช่วยเหลือผู้อื่น	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
5.ความยากลำบากไม่พอกินพอใช้ของท่านเป็นอุปสรรคที่ทำให้ท่านไม่สามารถให้ความช่วยเหลือผู้อื่นได้	4.78	0.57	มากที่สุด
6.เวลาการไปร่วมงานพิธีการต่างๆ คือตัวอย่างสถานการณ์ที่ท่านได้ให้ความช่วยเหลือผู้อื่นและประโยชน์ที่เกิดขึ้น	4.77	0.53	มากที่สุด
รวม	4.18	0.35	มาก

จากตารางที่ 5 พบว่า ระดับการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุในการจัดงานพิธีการต่าง ๆ ในชุมชนด้านการให้ความช่วยเหลือผู้อื่น โดยภาพรวมมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อ 5 ความยากลำบากไม่พอกินพอใช้ของท่านเป็นอุปสรรคที่ทำให้ท่านไม่สามารถให้ความช่วยเหลือผู้อื่นได้ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาข้อ 6 เวลาการไปร่วมงานพิธีการต่าง ๆ คือตัวอย่างสถานการณ์ที่ท่านได้ให้ความช่วยเหลือผู้อื่นและประโยชน์ที่เกิดขึ้น และข้อ 4 ท่านมีวิธีการในการช่วยเหลือผู้อื่นให้เกิดผลดีสูงสุด มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุในการจัดงานพิธีการต่าง ๆ ในชุมชนด้านการร่วมกันแก้ไขปัญหางานสำเร็จ

ด้านการร่วมกันแก้ไขปัญหางานสำเร็จ	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
1.เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นในการทำกิจกรรมท่านมักจะมีส่วนร่วมอย่างไรในการแก้ไขปัญหานั้น	4.11	0.39	มาก
2.การร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมรับผิดชอบ เป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้การแก้ไขปัญหาร่วมกันภายในกลุ่มประสบผลสำเร็จ	4.11	0.36	มาก
3.ท่านมักรับบทบาทในการทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อแก้ไขปัญหานั้น	3.97	0.45	มาก
4.ท่านเคยเผชิญอุปสรรคเมื่อร่วมกันแก้ไขปัญหากับผู้อื่น	3.31	0.70	ปานกลาง
รวม	3.88	0.41	มาก

จากตารางที่ 6 พบว่า ระดับการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุในการจัดงานพิธีการต่าง ๆ ในชุมชน ด้านการร่วมกันแก้ไขปัญหางานสำเร็จโดยภาพรวมมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อ 1 เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นในการทำกิจกรรมท่านมักจะมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหานั้น และ ข้อ 2 การร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมรับผิดชอบเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้การแก้ไขปัญหาร่วมกันภายในกลุ่มประสบผลสำเร็จ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาข้อ 3 ท่านมักรับบทบาทในการทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อแก้ไขปัญหานั้น และข้อ 4 ท่านเคยเผชิญอุปสรรคเมื่อร่วมกันแก้ไขปัญหากับผู้อื่น มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุในการจัดงานพิธีการต่าง ๆ ในชุมชนด้านการแสดงความคิดเห็นร่วมกัน

ด้านการแสดงความคิดเห็นร่วมกัน	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
1.ท่านมีโอกาสได้แสดงความคิดเห็นต่อหน้ากลุ่มบ่อยแค่ไหน	3.25	0.75	ปานกลาง
2.ผลตอบแทนที่เป็นธรรมเป็นแรงกระตุ้นที่ทำให้ท่านอยากแสดงความคิดเห็นหรือแบ่งปันความคิดกับผู้อื่น	3.24	0.60	ปานกลาง
3.การให้กำลังใจเป็นวิธีการหรือขั้นตอนในการเตรียมความคิดเห็นเพื่อแบ่งปันในกลุ่ม	3.31	0.70	ปานกลาง
4.เมื่อมีผู้เข้าร่วมแสดงความคิดเห็น ท่านยินดีและรับฟังต่อความคิดเห็นของพวกเขา	4.11	0.36	มาก
5.ท่านเคยประสบสถานการณ์ที่ท่านไม่สะดวกใจในการแสดงความคิดเห็นร่วมกับกลุ่ม	3.24	0.60	ปานกลาง
รวม	3.43	0.57	ปานกลาง

จากตารางที่ 7 พบว่า ระดับการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุในการจัดงานพิธีการต่าง ๆ ในชุมชนด้านการแสดงความคิดเห็นร่วมกันโดยภาพรวมมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อ 4 เมื่อมีผู้เข้าร่วมแสดงความคิดเห็นท่านยินดี และรับฟังต่อความคิดเห็นของพวกเขา มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาข้อ 3 การให้กำลังใจเป็นวิธีการหรือขั้นตอนในการเตรียมความคิดเห็นเพื่อแบ่งปันในกลุ่ม ส่วนข้อ 2 ผลตอบแทนที่เป็นธรรมเป็นแรงกระตุ้นที่ทำให้ท่านอยากแสดงความคิดเห็นหรือแบ่งปันความคิดกับผู้อื่น และข้อ 5 ท่านเคยประสบสถานการณ์ที่ท่านไม่สะดวกใจในการแสดงความคิดเห็นร่วมกับกลุ่ม มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุในการจัดงานพิธีการต่าง ๆ ในชุมชน ด้านการยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น

ด้านการยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
1.เมื่อได้รับฟังความคิดเห็นที่แตกต่างจากของตนเอง ท่านยินดีและพร้อมรับฟังเสมอ	4.11	0.39	มาก
2.ท่านสามารถยอมรับหรือไม่ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่นได้	4.05	0.45	มาก
3.การยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่นนั้นมีผลต่อการทำงานร่วมกันของกลุ่ม	3.97	0.45	มาก
4.ท่านเคยเปลี่ยนความคิดของตนเองหลังจากรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	3.31	0.70	ปานกลาง
รวม	3.86	0.43	มาก

จากตารางที่ 8 พบว่า ระดับการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุในการจัดงานพิธีการต่าง ๆ ในชุมชนด้านการยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น โดยภาพรวมมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อ 1 เมื่อได้รับฟังความคิดเห็นที่แตกต่างจากของตนเอง ท่านยินดีและพร้อมรับฟังเสมอ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาข้อ 2 ท่านสามารถยอมรับหรือไม่ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่นได้ และข้อ 4 ท่านเคยเปลี่ยนความคิดของตนเองหลังจากรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุในการจัดงานพิธีการต่าง ๆ ในชุมชน ด้านการให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม

ด้านการให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
1.ท่านมีทัศนคติที่ดีต่อการทำงานร่วมกับผู้อื่นในกิจกรรมต่าง ๆ	3.44	0.79	ปานกลาง
2.การเสียสละ จิตอาสาเป็นแรงจูงใจที่ทำให้ท่านพร้อมที่จะร่วมมือกับผู้อื่น	4.84	0.49	มากที่สุด
3.บทบาทหรือหน้าที่ใดที่ท่านมักรับเมื่อทำงานร่วมกับคนอื่น	4.91	0.37	มากที่สุด
4.ท่านคิดว่าการร่วมมือกับผู้อื่นมีผลต่อความสำเร็จของกิจกรรม	4.82	0.57	มากที่สุด
รวม	4.50	0.33	มากที่สุด

จากตารางที่ 9 พบว่า ระดับการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุในการจัดงานพิธีการต่าง ๆ ในชุมชนด้านการให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมโดยภาพรวมมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อ 3 บทบาทหรือหน้าที่ใดที่ท่านมักรับเมื่อทำงานร่วมกับคนอื่น มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาข้อ 2 การเสียสละ จิตอาสาเป็นแรงจูงใจที่ทำให้ท่านพร้อมที่จะร่วมมือกับผู้อื่น และข้อ 1 ท่านมีทัศนคติที่ดีต่อการทำงานร่วมกับผู้อื่นในกิจกรรมต่าง ๆ มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

3. ความต้องการของผู้สูงอายุในการประกอบอาชีพด้านการจัดดอกไม้สด ดอกไม้ประดิษฐ์ และการผูกผ้าในงานพิธีการไทย ในพื้นที่ตำบลหนองงูเหลือม อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา ผลการศึกษาพบว่า ความต้องการของผู้สูงอายุในการประกอบอาชีพด้านการจัดดอกไม้สด ดอกไม้ประดิษฐ์ และการผูกผ้าในงานพิธีการไทยสามารถอธิบายได้ใน 3 มิติหลัก ได้แก่ มิติความสามารถ มิติเศรษฐกิจ และมิติคุณภาพชีวิต ซึ่งแต่ละมิติมีความเชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบและสะท้อนบริบทการดำรงชีวิตของผู้สูงอายุในพื้นที่ตำบลหนองงูเหลือมอย่างชัดเจน 1) มิติความสามารถ ผู้สูงอายุมีความต้องการพัฒนาทักษะที่สามารถเรียนรู้ได้ไม่ยากและนำไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน โดยคำนึงถึงข้อจำกัดด้านสุขภาพและสมรรถภาพทางร่างกายที่เปลี่ยนแปลงไปตามวัย ทักษะการจัดดอกไม้ การผูกผ้า และการจับจีบผ้า ถูกมองว่าเป็นทักษะที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่ไม่ต้องใช้แรงกายมาก ใช้เครื่องมือพื้นฐาน และสามารถปรับระดับความยากง่ายให้เหมาะสมกับความสามารถของแต่ละบุคคลได้ นอกจากนี้ ผู้สูงอายุยังให้ความสำคัญกับการเรียนรู้เชิงปฏิบัติที่สอดคล้องกับบริบทงานพิธีการไทยในชุมชน เช่น การเลือกใช้วัสดุ โทนสี และรูปแบบการตกแต่งที่เหมาะสมกับประเภทของงาน ซึ่งสะท้อนความต้องการทักษะที่มีคุณค่าเชิงวัฒนธรรมและสามารถนำไปใช้ได้จริงในพื้นที่ 2) มิติเศรษฐกิจ ผู้สูงอายุสะท้อนความต้องการประกอบอาชีพที่สามารถสร้างรายได้เสริมอย่างเหมาะสมกับวัย หรืออย่างน้อยช่วยลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน อาชีพด้านการจัดดอกไม้และการผูกผ้าในงานพิธีการไทยถูกมองว่าเป็นอาชีพที่มีความต้องการอย่างต่อเนื่องในชุมชน เนื่องจากเกี่ยวข้องกับงานบุญ งานประเพณี และพิธีกรรมทางสังคมที่เกิดขึ้นเป็นประจำ อีกทั้งสามารถประกอบอาชีพได้ในพื้นที่ใกล้บ้าน ไม่ต้องลงทุนสูง และไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพมากนัก ผู้สูงอายุยังมองว่าอาชีพดังกล่าวสามารถพัฒนาในรูปแบบการรวมกลุ่มอาชีพในระดับชุมชน เพื่อสร้างความมั่นคงด้านรายได้และเพิ่มอำนาจต่อรองทางเศรษฐกิจได้ในระยะยาว 3) มิติคุณภาพชีวิต ผู้สูงอายุมีความต้องการกิจกรรมการประกอบอาชีพที่ไม่ได้มุ่งเน้นเพียงรายได้ แต่ยังช่วยส่งเสริมคุณค่าทางจิตใจ การมีส่วนร่วมทางสังคม และความภาคภูมิใจในตนเอง การทำงานร่วมกันในลักษณะกลุ่มช่วยลดความรู้สึกเหงาและความโดดเดี่ยว เสริมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในชุมชน และทำให้ผู้สูงอายุรู้สึกดีกว่าตนเองยังมีบทบาทและคุณค่าในการช่วยเหลือครอบครัวและสังคม ความต้องการในมิตินี้สะท้อนให้เห็นว่า การประกอบอาชีพสำหรับ

ผู้สูงอายุไม่ใช่เพียงกิจกรรมทางเศรษฐกิจ แต่เป็นกลไกสำคัญในการยกระดับคุณภาพชีวิตและความสุขในการดำรงชีวิตภายใต้บริบททางวัฒนธรรมและวิถีชีวิตของตำบลหนองสูงเหนือ

4. ระดับความพึงพอใจที่มีต่อกิจกรรมการฝึกทักษะอาชีพต่อคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ แสดงดังตารางที่ 10-13 ดังนี้
ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความพึงพอใจต่อกิจกรรมของผู้สูงอายุโดยภาพรวมและรายด้าน

ระดับความพึงพอใจต่อกิจกรรมของผู้สูงอายุ	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
1. ด้านจิตใจ	4.83	0.38	มากที่สุด
2. ด้านความสามารถในการประกอบอาชีพ	4.67	0.48	มากที่สุด
3. ด้านสุขภาพกาย	4.79	0.40	มากที่สุด
รวม	4.76	0.37	มากที่สุด

จากตารางที่ 10 พบว่า ระดับความพึงพอใจต่อกิจกรรมของผู้สูงอายุโดยภาพรวมมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านจิตใจ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาด้านสุขภาพกาย และด้านความสามารถในการประกอบอาชีพ มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความพึงพอใจต่อกิจกรรมของผู้สูงอายุโดยภาพรวมและรายข้อด้านจิตใจ

ด้านจิตใจ	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
1. ท่านรู้สึกผ่อนคลายและมีความสุขขณะเข้าร่วมกิจกรรม	4.92	0.27	มากที่สุด
2. กิจกรรมช่วยลดความเครียดของท่านได้	4.86	0.41	มากที่สุด
3. ท่านรู้สึกว่าตนเองมีคุณค่าในตนเองมากขึ้น	4.86	0.41	มากที่สุด
4. ท่านมีความมั่นใจในการเข้าสังคมหรือกล้าแสดงออกมากขึ้น	4.80	0.5	มากที่สุด
5. ท่านมีส่วนร่วมในสังคมเพิ่มมากขึ้น	4.74	0.53	มากที่สุด
6. ท่านมีกำลังใจในการดำเนินชีวิตมากขึ้น	4.82	0.44	มากที่สุด
รวม	4.83	0.38	มากที่สุด

จากตารางที่ 11 พบว่า ระดับความพึงพอใจต่อกิจกรรมของผู้สูงอายุโดยภาพรวมของด้านจิตใจมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อ 1 ท่านรู้สึกผ่อนคลายและมีความสุขขณะเข้าร่วมกิจกรรม มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา ข้อ 2 กิจกรรมช่วยลดความเครียดของท่านได้ และข้อ 3 ท่านรู้สึกว่าตนเองมีคุณค่าในตนเองมากขึ้น และข้อ 5 ท่านมีส่วนร่วมในสังคมเพิ่มมากขึ้น มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

ตารางที่ 12 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความพึงพอใจต่อกิจกรรมของผู้สูงอายุโดยภาพรวม และรายข้อด้านความสามารถในการประกอบอาชีพ

ด้านความสามารถในการประกอบอาชีพ	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
1. ท่านมีความมั่นใจที่จะนำทักษะจากกิจกรรมไปใช้ประกอบอาชีพ	4.68	0.51	มากที่สุด
2. ท่านเห็นศักยภาพของตนเองในการหารายได้เพิ่มขึ้น	4.66	0.52	มากที่สุด
3. กิจกรรมช่วยให้ท่านมีทักษะอาชีพเพิ่มขึ้น	4.66	0.52	มากที่สุด
4. ท่านสามารถผลิตสินค้า/บริการเพื่อจำหน่ายได้	4.62	0.53	มากที่สุด
5. ท่านสามารถถ่ายทอดทักษะที่ได้รับให้แก่คนในชุมชนได้	4.68	0.51	มากที่สุด
6. โครงการที่จัดขึ้นมีความเหมาะสมกับวัยของท่าน	4.72	0.50	มากที่สุด
รวม	4.67	0.48	มากที่สุด

จากตารางที่ 12 พบว่า ระดับความพึงพอใจต่อกิจกรรมของผู้สูงอายุโดยภาพรวมด้านความสามารถในการประกอบอาชีพมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อ 6. โครงการที่จัดขึ้นมีความเหมาะสมกับวัยของท่าน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา ข้อ 1. ท่านมีความมั่นใจที่จะนำทักษะจากกิจกรรมไปใช้ประกอบอาชีพ และข้อ 5. ท่านสามารถถ่ายทอดทักษะที่ได้รับให้แก่คนในชุมชนได้ และข้อ 4. ท่านสามารถผลิตสินค้า/บริการเพื่อจำหน่ายได้มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

ตารางที่ 13 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความพึงพอใจต่อกิจกรรมของผู้สูงอายุโดยภาพรวมและรายข้อ ด้านสุขภาพกาย

ด้านสุขภาพกาย	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
1. ท่านรู้สึกว่าคุณแข็งแรงและสามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้สะดวก	4.74	0.53	มากที่สุด
2. สุขภาพร่างกายของท่านดีขึ้นหลังจากเข้าร่วมกิจกรรม	4.80	0.40	มากที่สุด
3. ท่านใช้เวลาว่างในการออกกำลังกายหรือกิจกรรมที่เหมาะสม	4.82	0.39	มากที่สุด
รวม	4.79	0.40	มากที่สุด

จากตารางที่ 13 พบว่า ระดับความพึงพอใจต่อกิจกรรมของผู้สูงอายุโดยภาพรวมด้านสุขภาพกายมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อ 3. ท่านใช้เวลาว่างในการออกกำลังกายหรือกิจกรรมที่เหมาะสม มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา ข้อ 2. สุขภาพร่างกายของท่านดีขึ้นหลังจากเข้าร่วมกิจกรรม และข้อ 1 ท่านรู้สึกว่าคุณแข็งแรงและสามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้สะดวก มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

อภิปรายผล

การวิจัยนี้สะท้อนว่า การยกระดับคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุตำบลหนองสูงเหลื่อมควรดำเนินการด้วยแนวทางแบบองค์รวมที่เชื่อมโยงมิติสุขภาพ เศรษฐกิจ และสังคม/จิตใจเข้าด้วยกัน โดยใช้กิจกรรมพัฒนาทักษะอาชีพจากฐานทุนชุมชน ได้แก่ การจัดดอกไม้และการผูกผ้าในงานพิธีการไทย เป็นกลไกสนับสนุนการมีส่วนร่วมและการสร้างโอกาสด้านอาชีพ ซึ่งสามารถอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้ดังนี้

1) ระดับพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะด้านการให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมและด้านความสนใจเข้าร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง สะท้อนว่าผู้สูงอายุมีความพร้อมในการ “ลงมือทำ” และมีศักยภาพในการร่วมขับเคลื่อนกิจกรรมชุมชนอย่างจริงจัง อย่างไรก็ตาม ด้านการริเริ่มความคิด การแนะนำแนวทางที่เป็นประโยชน์ และการแสดงความคิดเห็นร่วมกันอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งชี้ให้เห็นข้อจำกัดเชิงบทบาทว่า ผู้สูงอายุมีความเข้มแข็งในบทบาทผู้ปฏิบัติ แต่ยังต้องการพื้นที่และกระบวนการหนุนเสริมให้มีความมั่นใจในการเสนอความคิดเห็นเชิงรุกมากขึ้น ประเด็นนี้มีนัยสำคัญต่อการสร้างความรู้สึกเป็นเจ้าของ (ownership) และการยกระดับการมีส่วนร่วมจาก “ร่วมทำ” ไปสู่ “ร่วมคิด และร่วมตัดสินใจ” ในระยะยาว ข้อค้นพบดังกล่าวสอดคล้องกับงานของ Blix และ Agotnes [18] ที่ชี้ให้เห็นแนวโน้มเชิงนโยบายด้านผู้สูงอายุที่ส่งเสริมการสูงวัยอย่างมีพลัง โดยให้ผู้สูงอายุมีบทบาทมากขึ้นในการดูแลตนเองและมีส่วนร่วมในสังคม ซึ่งในมุมมองของการวิจัยนี้ การพัฒนาการมีส่วนร่วมจึงควรออกแบบกิจกรรมให้เอื้อต่อการฝึกทักษะการสื่อสาร การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการร่วมกำหนดแนวทางการดำเนินงานของกลุ่มอย่างเป็นรูปธรรม

2) ผลการศึกษาความต้องการของผู้สูงอายุสะท้อนความจำเป็นที่เชื่อมโยงกันใน 3 มิติ ได้แก่ (1) มิติความสามารถ คือความต้องการทักษะที่เรียนรู้ได้จริง เหมาะสมกับวัย และสามารถนำไปใช้ในบริบทชุมชน (2) มิติเศรษฐกิจ คือความต้องการสร้างรายได้เสริมหรือช่วยลดรายจ่าย และ (3) มิติคุณภาพชีวิต คือความต้องการกิจกรรมที่ช่วยเติมเต็มคุณค่าทางใจ ลดความเหงา และสร้างความภาคภูมิใจในตนเอง ทั้งสามมิตินี้สะท้อนว่า “ความต้องการประกอบอาชีพ” ของผู้สูงอายุไม่ได้เป็นเพียงเรื่องรายได้ แต่เป็นความต้องการเชิงคุณค่าที่เกี่ยวข้องกับบทบาททางสังคมและความหมายของการดำรงชีวิตในวัยสูงอายุด้วย เมื่อพิจารณาในภาพรวม ความต้องการดังกล่าวสัมพันธ์กับบริบทปัญหาที่พบจากข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ โดยเฉพาะภาวะโรคประจำตัวและภาระหนี้สินในสัดส่วนสูง ซึ่งสะท้อนความเปราะบางด้านสุขภาพและเศรษฐกิจที่กดทับคุณภาพชีวิต และทำให้การพัฒนาอาชีพที่เหมาะสมกับวัยเป็นประเด็นเร่งด่วนในระดับพื้นที่ ข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับพิรธรราย พูนเกิด และคณะ [16] ที่ระบุอุปสรรคเชิงโครงสร้างด้านการจ้างงานผู้สูงอายุ ทั้งข้อจำกัดทางร่างกายและทัศนคติด้านลบของผู้ประกอบการ รวมถึงสอดคล้องกับบัวหลั่น หินแก้ว และชนิษฐา นันทบุตร [17] ที่พบว่า ปัญหาและความต้องการการดูแลผู้สูงอายุครอบคลุมหลายด้าน โดยเฉพาะด้านสุขภาพและเศรษฐกิจควบคู่กับด้านสังคม

3) ความพึงพอใจต่อกิจกรรมฝึกทักษะอาชีพที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจต่อกิจกรรมและคุณภาพชีวิตภายหลังเข้าร่วมกิจกรรมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยด้านสุขภาพจิตมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือด้านสุขภาพกาย และด้านความสามารถในการประกอบอาชีพ ทั้งนี้ ผลดังกล่าวสะท้อนว่า กิจกรรมฝึกทักษะไม่ได้ส่งผลเฉพาะเชิงทักษะหรือเชิงรายได้เท่านั้น แต่มีผลเชิงจิตใจและสังคมอย่างเด่นชัด กล่าวคือ กิจกรรมในลักษณะกลุ่มทำหน้าที่เป็นกลไกสร้างปฏิสัมพันธ์ทางสังคมอย่างต่อเนื่อง ลดความเหงาและความโดดเดี่ยว และเพิ่มความภาคภูมิใจในตนเอง

(self-esteem) จากการมีผลงานที่จับต้องได้และเป็นประโยชน์ต่อชุมชน ผลลัพธ์ดังกล่าวสอดคล้องกับ Khongphokhanun, Koseyayothin, และ Somtrakool [19] ที่เน้นความสำคัญของการใช้ทุนทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญาเป็นฐานในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และงานหัตถกรรมให้มีเอกลักษณ์และสามารถต่อยอดเชิงเศรษฐกิจได้ ในขณะที่ประเด็นด้านการสร้างรายได้และการออกแบบระบบสนับสนุนการจ้างงานผู้สูงอายุ พบ ความแตกต่างบางส่วนเมื่อเปรียบเทียบกับ Kajitani [20] ที่ชี้ว่าการสร้างงานสำหรับผู้สูงอายุในญี่ปุ่นยังต้องอาศัยการปรับโครงสร้างและทัศนคติขององค์กร/ตลาดแรงงาน รวมถึง Yeoh [21] ที่ศึกษา นโยบายสนับสนุนการจ้างงานผู้สูงอายุในสหรัฐอเมริกาโดยผ่านโครงการ SCSEP ซึ่งสะท้อนว่าบริบทต่างประเทศเน้น “กลไกตลาดแรงงานและนโยบายการจ้างงาน” ขณะที่การวิจัยนี้เน้น “การสร้างอาชีพจากฐานทุนชุมชนและการรวมกลุ่ม” จึงเป็นรูปแบบที่เหมาะสมกับบริบทพื้นที่ที่มีข้อจำกัดด้านโอกาสการจ้างงานในระบบ กล่าวโดยสรุป การวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่า การพัฒนาทักษะอาชีพที่อิงฐานทุนชุมชนและออกแบบให้เอื้อต่อการรวมกลุ่ม เป็นยุทธศาสตร์ที่มีประสิทธิภาพในการยกระดับคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุแบบองค์รวม ทั้งด้านจิตใจ สุขภาพกาย และโอกาสทางเศรษฐกิจ อีกทั้งช่วยส่งเสริมบทบาทของผู้สูงอายุให้เป็น “พลัง” ของชุมชนผ่านการมีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่องและมีความหมาย

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

- 1.1 องค์การบริหารส่วนตำบลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมกิจกรรมพัฒนาทักษะอาชีพที่สอดคล้องกับศักยภาพและบริบทของผู้สูงอายุ เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตทั้งด้านเศรษฐกิจ จิตใจ และสังคมอย่างเป็นองค์รวม
- 1.2 องค์การบริหารส่วนตำบลควรส่งเสริมกิจกรรมที่พัฒนาการมีส่วนร่วมเชิงรุกของผู้สูงอายุ โดยเน้นทักษะการริเริ่มความคิด การแสดงความคิดเห็น และการตัดสินใจร่วมกัน เพื่อสร้างความรู้สึกรับผิดชอบและความยั่งยืนของกลุ่มอาชีพ
- 1.3 องค์การบริหารส่วนตำบลควรสนับสนุนการรวมกลุ่มอาชีพผู้สูงอายุอย่างต่อเนื่อง ผ่านการจัดสรรทรัพยากรพื้นฐาน การพัฒนาช่องทางการตลาดที่เหมาะสม และการเชื่อมโยงเครือข่ายในระดับชุมชนและท้องถิ่น

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

- 2.1 ควรศึกษาปัจจัยเชิงลึกที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมเชิงรุกของผู้สูงอายุ โดยเฉพาะด้านทัศนคติ วัฒนธรรม และโครงสร้างทางสังคมที่มีผลต่อการแสดงความคิดเห็นและการตัดสินใจ
- 2.2 ควรพัฒนาและทดสอบรูปแบบการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพผู้สูงอายุที่มุ่งเสริมภาวะผู้นำและการพึ่งพาตนเอง เพื่อสร้างความยั่งยืนในระยะยาว
- 2.3 ควรศึกษาความเป็นไปได้ในการขยายผลรูปแบบการพัฒนาทักษะอาชีพไปยังพื้นที่อื่นหรืออาชีพประเภทอื่น พร้อมวิเคราะห์ปัจจัยแห่งความสำเร็จและข้อจำกัดในการนำไปใช้

บรรณานุกรม

- [1] สำนักงานสถิติแห่งชาติ, รายงานสถิติจำนวนและสัดส่วนผู้สูงอายุของประเทศไทย พ.ศ. 2565, กรุงเทพมหานคร: กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, 2565.
- [2] รศรินทร์ เกรย์, อุมารณ ภัทรวาณิชย์, เฉลิมพล แจ่มจันทร์ และเรวดี สุวรรณพเก้า, มโนทัศน์ใหม่ของนิยามผู้สูงอายุ: มุมมองเชิงจิตวิทยาสังคมและสุขภาพ, นครปฐม: สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล, 2556.
- [3] World Bank, *Thailand Economic Monitor: Aging Society and Economic Transformation*, 2021. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.worldbank.org/th/publication/thailand-economic-monitor-aging>
- [4] สุธาสินธุ์ บุรีคำพันธ์ และธนธัส วิทยากรณ์, “การศึกษางานประเพณีศิลปการจัดดอกไม้สดสู่การออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อการตกแต่งภายในแนวคิดการออกแบบไทยร่วมสมัย,” *วารสารเศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม*, ปีที่ 18, ฉบับที่ 1, หน้า 209–216, 2562.
- [5] รจนา จันทราสา และภานุ พัฒนปณิธิพงศ์, *ดอกไม้สู่ศิลปะสร้างสรรค์: สัมพันธภาพระหว่างดอกไม้กับวัฒนธรรมและการออกแบบผลิตภัณฑ์*, รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์, กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2562.
- [6] P. Koomquan, B. Nakha, S. Prasatkaew, and R. Yamkeep, “Identity of a coastal community on natural tie-dyed fabric: A case study of Ban Khok Kham, Samut Sakhon Province,” *Kasembundit Journal*, vol. 26, no. 1, pp. 1–13, 2025.
- [7] สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ, *กรอบการวิจัยและนวัตกรรม 2569*, กรุงเทพมหานคร: กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม, 2569.
- [8] กรมกิจการผู้สูงอายุ. (2568). *แผนปฏิบัติการด้านผู้สูงอายุ ระยะที่ 3 (พ.ศ. 2566–2580)*. สืบค้นจาก https://www.dop.go.th/download/laws/th1653553501-843_0.pdf
- [9] World Health Organization. (2002). *Active ageing: A policy framework*. Retrieved from http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/67215/1/WHO_NMH_NPH_02.8.pdf

- [10] พิมพ์พิ จี บรรจงปรุ. (2568). การพัฒนากลไกการดูแลสุขภาพแบบพึ่งพาตนเองด้วยหลัก 4 อ. ยา 8 ขนาน ของผู้สูงอายุ ตำบลหนองสูงเหนือ อำเภอนาคู จังหวัดนครราชสีมา. รายงานผลการวิจัย. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (สกสว.).
- [11] อารยา ธรรมนุช และ ศศิธร ศรีสุข. (2568). การเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์และศึกษาองค์ประกอบผลิตภัณฑ์ที่มีผลต่อความสามารถทางการแข่งขันด้านความแตกต่างของธุรกิจบริการรับจัดทำดอกไม้ในพื้นที่จังหวัดลำปาง จังหวัดเชียงราย และจังหวัดเชียงใหม่. *วารสารวิทยาการจัดการปริทัศน์*, 27(1), 182–195.
- [12] วรณารถ ประจักษ์. (2563). ธุรกิจร้านดอกไม้: การบริการจัดดอกไม้ตามพิธีการ กรณีศึกษา ร้านดอกไม้โอลิชาเบธ ตำบลท่าวัง อำเภอมือง จังหวัดนครราชสีมา. *วารสารสังคมศาสตร์และวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา*, 4(1), 6–9.
- [13] Arnstein, S. R. (1969). A ladder of community participation. *Journal of the American Institute of Planners*, 35, 216–224. Retrieved from <http://lithgow-schmidt.dk/sherry-arnstein/ladder-of-citizen-participation.html>
- [14] พิมพ์พิ จี บรรจงปรุ และ จิรัฐพร ไทสูงเหนือ. (2564). การพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนเครือข่ายการเสริมสร้างธรรมาภิบาลสู่ความเป็นเลิศเพื่อเป็นต้นแบบขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น: กรณีศึกษาองค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดนครราชสีมา. รายงานผลการวิจัย. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (สกสว.).
- [15] พิรธรราย พูลเกิด และคณะ. (2567). การส่งเสริมอาชีพและสร้างรายได้ให้แก่ผู้สูงอายุในเขตโซนกลุ่มกรุงเทพเหนือ กรุงเทพมหานคร. *วารสารสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย*, 7(1), 115–139.
- [16] บัวหลัน หินแก้ว และ ชนิษฐา นันทบุตร. (2566). ปัญหาและความต้องการการดูแลช่วยเหลือภาวะยากลำบากของผู้สูงอายุในชุมชน. *วารสารวิจัยการพยาบาลและสุขภาพ*, 24(2), 1–19.
- [17] Blix, B. H., & Agotnes, G. (2023). Aging successfully in the changing Norwegian welfare state: A policy analysis framed by critical gerontology. *The Gerontologist*, 63(7), 1228–1237. <https://doi.org/10.1093/geront/gnac177>
- [18] Khongphokhanun, P., Koseyayothin, M., & Somtrakool, K. (2015). The Ten Crafts: Design and integration for developing creative economic products. *Asian Social Science*, 9(4), 27–37.
- [19] Kajitani, S. (2023). Promoting employment of older workers and adjustment of their working conditions at Japanese firms. *Japan Labor Issues*, 7(42), 26–33. Retrieved from <https://www.jil.go.jp/english/jli/documents/2023/042-02.pdf>
- [20] Yeo, H. (2021). Employment support programs for older adults in the U.S.: Focusing on the Senior Community Service Employment Program (SCSEP). *Global Social Security Review*, 16, 113–119. <https://doi.org/10.23063/2021.03.9>

ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อการระดมทรัพยากรทางการศึกษา
ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 1
THE 21ST CENTURY SKILLS OF SCHOOL ADMINISTRATORS AFFECTING EDUCATIONAL
RESOURCE MOBILIZATION OF SCHOOLS UNDER NAKHONPHANOM
PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 1

มานิต เชื้อคำเพ็ง^{1*}, นาวี อุดร², อัศววัฒน์ บุปผาทวีศักดิ์³
Manit Chuakampeng^{1*}, Nawe Udon², Akkharawat Buppataweesak³

¹ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยนครพนม

¹ Master of Education, Educational Administration and Development, Nakhonphanom University

² อาจารย์, คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยนครพนม

² Lecturer, Faculty of Education, Nakhonphanom Rajabhat University

*Corresponding email: Bellwelcome36@gmail.com

Received: 16 December 2025; Revised: 19 December 2025; Accepted: 25 June 2026

บทคัดย่อ

ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 เป็นกลไกสำคัญที่จะเสริมสร้างการระดมทรัพยากรทางการศึกษาของสถานศึกษาให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล วิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาและเปรียบเทียบทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 (2) ศึกษาและเปรียบเทียบระดับการระดมทรัพยากรทางการศึกษาของสถานศึกษา (3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 กับการระดมทรัพยากรทางการศึกษาของสถานศึกษา และ (4) ศึกษาทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อการระดมทรัพยากรทางการศึกษาของสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 1 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 1 จำนวน 389 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์ร้อยละ ได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 2 ฉบับ คือ (1) ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 มีค่าดัชนีความสอดคล้องเชิงเนื้อหาารายข้อระหว่าง .80-1.00 มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อระหว่าง .39-.73 มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .96 (2) การระดมทรัพยากรทางการศึกษาของสถานศึกษา มีค่าดัชนีความสอดคล้องเชิงเนื้อหาารายข้อระหว่าง .80-1.00 มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อระหว่าง .44-.69 มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .93 สถิติที่ใช้ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบสมมติฐานโดยใช้ค่าที (t-test แบบ Independent Samples) การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว การวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

ผลการวิจัย พบว่า (1) ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ผลการเปรียบเทียบทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (2) การระดมทรัพยากรทางการศึกษาของสถานศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมาก ผลการเปรียบเทียบการระดมทรัพยากรทางการศึกษาของสถานศึกษา พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (3) ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 กับการระดมทรัพยากรทางการศึกษาของสถานศึกษา มีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r_{xy} = .87$) (4) ตัวแปรทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ร่วมส่งผลต่อการระดมทรัพยากรทางการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 1 มีจำนวน 6 ด้าน ที่สามารถพยากรณ์กับการระดมทรัพยากรทางการศึกษาของสถานศึกษา ซึ่งสามารถเรียงลำดับจากตัวแปรพยากรณ์ที่มีค่า Beta สูงไปต่ำได้ดังนี้ ด้านคุณธรรมและจริยธรรม (X_6) ด้านการคิดวิเคราะห์และการคิดสร้างสรรค์ (X_2) ด้านความเป็นผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ (X_1) ด้านการสื่อสาร (X_3) ด้านการศึกษาและการสอน (X_5) และด้านเทคนิค (X_7) สามารถพยากรณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรพยากรณ์ทั้ง 6 ด้าน ร่วมกันพยากรณ์ได้ร้อยละ 80 ($R^2 = .80$) และมีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์ ± 12

สามารถเขียนสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐาน ได้ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ

$$Y' = .80 + .16X_6 + .16X_2 + .16X_1 + .15X_3 + .10X_5 + .05X_7$$

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$Zy' = .30X_6 + .28X_2 + .23X_1 + .22X_3 + .16X_5 + .09X_7$$

คำสำคัญ : (1) ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 (2) การระดมทรัพยากรทางการศึกษา
(3) ทักษะด้านการสื่อสาร (4) ทักษะด้านนโยบายและการวางแผน

ABSTRACT

The 21st century school administrators' skills constitute a critical mechanism for enhancing the effectiveness and efficiency of educational resource mobilization in schools, enabling them to respond to rapid changes in social, economic, and educational contexts. The purposes of this research were to (1) examine and compare the 21st century skills of school administrators, (2) examine and compare the level of educational resource mobilization in schools, (3) investigate the relationship between the 21st century school administrators' skills and educational resource mobilization, and (4) identify the 21st century skills of school administrators that influence educational resource mobilization of schools under the Nakhon Phanom Primary Educational Service Area Office 1. There were 389 samples including 62 school administrators and 327 teachers followed the percent criterion in the sample size specification, and they were selected by Multi-stage Sampling. The research instruments consisted of two sets of five-point Likert scale questionnaires: (1) a questionnaire about the 21st century skills of school administrators with the Index of Item Congruence (IC) between .80-1.00, the discrimination between .39-.73, and the reliability of .96; and (2) a questionnaire about the educational resource mobilization of schools with the Index of Item Congruence (IC) between .80-1.00, the discrimination between .44-.69, and the reliability of .93. The statistics employed were percentage, mean, standard deviation, t-test (Independent Samples), One-way analysis of variance (ANOVA), Pearson's correlation coefficient, and multiple regression stepwise analysis.

The findings revealed that (1) the overall 21st century school administrators' skills was at a high level. In comparison, the overall digital era leadership of school administrators classified by school status revealed the statistically significant different at the .01 level. (2) The overall educational resource mobilization in schools was at a high level. In comparison, the overall digital era leadership of school administrators classified by school status revealed the statistically significant different at the .01 level. (3) The 21st century school administrators' skills were positively correlated with educational resource mobilization at a high level, with statistical significance at the .01 level ($r_{XY} = .87$). (4) There were six dimensions of the 21st century school administrators significantly predicted educational resource mobilization at the .01 level: skills-ethical and moral skills (X_6), analytical and creative thinking skills (X_2), visionary leadership skills (X_1), communication skills (X_3), teaching and learning management skills (X_5), and technical skills (X_7). These variables jointly accounted for 80 percent of the variance ($R^2 = .80$), with a standard error of estimate of ± 12 .

The prediction equations were as follows:

Forecasting equation in raw scores

$$Y' = .80 + .16X_6 + .16X_2 + .16X_1 + .15X_3 + .10X_5 + .05X_7$$

Forecasting equation in standard scores

$$Zy' = .30X_6 + .28X_2 + .23X_1 + .22X_3 + .16X_5 + .09X_7$$

บทนำ

การเปลี่ยนแปลงของโลกในศตวรรษที่ 21 (ค.ศ. 2001–2100) สังคมโลกเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งด้านเทคโนโลยี เศรษฐกิจ และวัฒนธรรม ส่งผลโดยตรงต่อระบบการศึกษา ซึ่งจำเป็นต้องปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว โดยเฉพาะบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งถือเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนสถานศึกษาให้สามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพและศักยภาพที่เหมาะสมกับยุคสมัย การบริหารจัดการศึกษาในปัจจุบันจึงมิใช่เพียงการควบคุมดูแลตามระบบ แต่ต้องอาศัยทักษะของผู้บริหารในศตวรรษที่ 21 อันประกอบด้วยภาวะผู้นำเชิงวิสัยทัศน์ ทักษะการคิดเชิงระบบ การบริหารจัดการนวัตกรรม และการใช้เทคโนโลยีเพื่อการพัฒนา [1]

ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่สำคัญของผู้บริหารสถานศึกษา และมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องได้รับการพัฒนาทักษะในด้านการจัดการสถานศึกษาและการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำไปสู่การบริหารงานให้มีประสิทธิภาพ การใช้ทักษะในการบริหารจัดการงานให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่กำหนด ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้ใช้ความรู้ ความชำนาญ หรือความเชี่ยวชาญในการบริหารงาน โดยนำประสบการณ์มาปรับใช้ในการบริหารงานให้เป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ซึ่งความชำนาญเป็นการกระทำที่ต่อเนื่องสม่ำเสมอที่จะก่อให้เกิดความเชี่ยวชาญซึ่งเป็นคุณสมบัติที่สำคัญและมีความจำเป็นต่อการบริหารงานการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา จึงถือได้ว่าทักษะของผู้บริหารสถานศึกษานั้นเป็นสิ่งที่จำเป็นและสำคัญในการพัฒนาองค์กร [2]

ในปัจจุบันนี้ในยุคที่เทคโนโลยี สารสนเทศเข้ามามีบทบาทสำคัญในชีวิตประจำวันของมนุษย์ส่งผลให้หน่วยงานสถานศึกษาองค์กรทั้ง ภาครัฐและเอกชนต่างก็ต้องปรับตัวเพื่อให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี และนวัตกรรมที่รวดเร็วทำให้องค์กรสถานศึกษาได้รับผลกระทบจึงต้องมีการปรับเปลี่ยนให้อยู่รอด และมีความเหมาะสมกับสถานการณ์ดังกล่าว [3] การที่จะบริหารสถานศึกษาให้บรรลุตามเป้าหมายของนโยบายทางการศึกษานั้น ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องมีส่วนสำคัญเป็นอย่างยิ่งในการประสานความร่วมมือในฐานะผู้นำองค์กร ต้องมีทักษะที่ส่งเสริมการจัดการทักษะในศตวรรษที่ 21 เพื่อให้องค์กรพัฒนาและบรรลุวัตถุประสงค์ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

ในบริบทของประเทศไทย โดยเฉพาะในเขตพื้นที่ห่างไกลและพื้นที่ในชนบทซึ่งจะมีบริบททางเศรษฐกิจและสังคมที่แตกต่างกันเป็นอย่างมากจากเขตเมืองอย่างชัดเจน และพบว่าสถานศึกษาจำนวนมากยังขาดแคลนทรัพยากรพื้นฐานที่จำเป็นต่อการจัดการเรียนรู้ ไม่ว่าจะเป็นงบประมาณ อาคารสถานที่ อุปกรณ์การเรียนการสอน เทคโนโลยีสารสนเทศ ตลอดจนบุคลากรหรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน [4] ทำให้คุณภาพการศึกษาของผู้เรียนในภูมิภาคเหล่านี้มีแนวโน้มต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ และส่งผลให้เกิดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง ในขณะเดียวกันนั้นความสามารถของสถานศึกษาในการจัดหาและระดมทรัพยากรจากภายนอก เช่น ภาคเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ชุมชน ศิษย์เก่า หรือเครือข่ายอื่น ๆ กลายเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อคุณภาพการจัดการศึกษา [5] โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุคที่รัฐบาลซึ่งมีข้อจำกัดทางงบประมาณและนโยบายการกระจายอำนาจทางการศึกษาเน้นให้โรงเรียนสามารถบริหารจัดการตนเองได้มากขึ้น ดังนั้นการที่ผู้บริหารสถานศึกษาจะสามารถดำเนินงานด้านการระดมทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น จำเป็นต้องมีทักษะที่หลากหลายและสอดคล้องกับเปลี่ยนแปลงของโลกยุคใหม่สำหรับประเทศไทยนั้นมีการระดมทรัพยากรที่หลากหลายตามแนวทางที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติ การศึกษาแห่งชาติ ทั้งด้านทรัพยากรเงิน ภูมิปัญญา ความรู้เทคโนโลยีและนวัตกรรม วัสดุ ครุภัณฑ์ อาคารสถานที่ และสื่อการเรียนรู้ โดยจะมีวิธีการและแนวทางในการระดมแตกต่างกัน ไปตามบริบท สังคมและวัฒนธรรมของท้องถิ่นและโรงเรียน

จากประเด็นดังกล่าว ผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญในการศึกษาทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อการระดมทรัพยากรทางการศึกษาของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 1 เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สามารถสะท้อนให้เห็นถึงความเชื่อมโยงระหว่างทักษะของผู้บริหารกับความสามารถในการระดมทรัพยากรทางการศึกษาของสถานศึกษา ตลอดจนสามารถนำข้อมูลดังกล่าวไปใช้ในการพัฒนาแนวทางหรือกลยุทธ์เพื่อส่งเสริมทักษะที่จำเป็นของผู้บริหารให้สอดคล้องกับบริบทการศึกษาในปัจจุบัน ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการสถานศึกษาในอนาคตอย่างยิ่ง

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครพนม เขต 1
2. เพื่อศึกษาระดับการระดมทรัพยากรทางการศึกษาของสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครพนม เขต 1
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 กับการระดมทรัพยากรทางการศึกษาของสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 1
4. เพื่อศึกษาทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อการระดมทรัพยากรทางการศึกษาของ สถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 1

การทบทวนวรรณกรรม

ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาในการใช้กลยุทธ์ รวมถึงการวางแผนยุทธศาสตร์และมีทักษะกระบวนการในการบริหารจัดการองค์กร เช่น ทักษะด้านความเป็นผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์และการคิดสร้างสรรค์ ทักษะด้านการสื่อสาร ทักษะด้านทางเทคโนโลยีและการใช้ดิจิทัล ทักษะ ด้านการศึกษา ทักษะด้านคุณธรรมและจริยธรรม ทักษะด้านเทคนิคและทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ เพื่อให้การปฏิบัติงานใน องค์กรบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผลต่อสถานศึกษา จากการศึกษาคุณลักษณะของทักษะ ด้านความเป็นผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ตามแนวคิดของ [6] Yang (2011), [7] Sergiovanni (2014), [8] Katz (2015), [9] Drake and Roe (2016), [10] กรรณิการ์ เรตมอนต์ (2559), [11] ชัยยนต์ เพาพาน (2559), [12] ไพฑูรย์ สีนลารัตน์ (2561), [13] บุญช่วย สายราม (2562), [14] พรปวีณ์ ไกรบำรุง และคณะ (2565) และ [15] พิมลพรรณ เพชรสมบัติ (2566) ซึ่งแบ่งออกได้เป็น 8 ทักษะ ดังนี้

1. ด้านความเป็นผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาที่อุทิศเวลาร่างกายและ แรงใจในการปฏิบัติงาน และมีความสามารถในการคิด กำหนดหรือปรับเปลี่ยนวิสัยทัศน์ ภารกิจ แผนกลยุทธ์และเป้าหมายให้ เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงและสอดคล้องกับนโยบายของต้นสังกัด อย่างเป็นรูปธรรมรวมถึงเปิดโอกาสให้บุคลากรร่วม กำหนดวิสัยทัศน์ภารกิจและเป้าหมายโดยยอมรับความสามารถของผู้ร่วมงาน และมีการกระจายอำนาจหน้าที่ต่าง ๆ อย่าง ชัดเจน เพื่อกระตุ้นให้บุคลากรมีเจตคติที่ดีกับงานและยึดถือปฏิบัติตามอย่างมีระบบ อันนำมาสู่การพัฒนาสถานศึกษาให้ตาม วิสัยทัศน์อย่างเป็นรูปธรรม

2. ด้านการคิดวิเคราะห์และการคิดสร้างสรรค์ หมายถึง ความสามารถผู้บริหารสถานศึกษาที่มีความคิดที่ หลากหลาย แปลกใหม่ ทันสมัยมีแนวคิดใหม่ ๆ ในการแก้ปัญหา รวมทั้งสามารถกระตุ้นและส่งเสริมบุคลากรกล้าแสดง ความ คิดเห็นและใช้แนวคิดใหม่ ๆ ในการปฏิบัติงาน รวมถึงความสามารถในการแปลความหมายของข้อมูลที่ซับซ้อนได้อย่างรวดเร็ว น่าเชื่อถือ เชื่อมโยงข้อมูลหรือสิ่งเร้าได้อย่างเป็นระบบจากส่วนย่อย ๆ ไปหาส่วนใหญ่ และสามารถนำผลการคิดวิเคราะห์มา ประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานตามยุคสมัยที่เปลี่ยนไป

3. ด้านการสื่อสาร หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีทักษะในการฟัง พูด อ่าน เขียนและ สรุปรได้อย่างชัดเจนและมีกระบวนการถ่ายทอดข่าวสาร ข้อมูล ความรู้ ประสบการณ์ ความรู้สึก ความคิดเห็น ประสบการณ์ ผลงานต่าง ๆ สู่ชุมชนซึ่งอาจจะใช้วิธีการที่แตกต่างกันไปตามความเหมาะสมของสถานการณ์ และมีการแลกเปลี่ยนความ คิดเห็น ประสบการณ์ในการทำงาน ทำให้เกิดการรับรู้ร่วมกันและนำมาซึ่งความร่วมมือ มีความชัดเจนในคำสั่งมอบหมายงาน สามารถเจรจาต่อรองโน้มน้าว และเพื่อนำไปสู่ความสำเร็จและบรรลุเป้าหมายของสถานศึกษา

4. ด้านทางเทคโนโลยี และการใช้ดิจิทัล หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีความชำนาญใน การใช้เครื่องมือ สื่ออุปกรณ์ และเทคโนโลยีได้อย่างคล่องแคล่วและสร้างสรรค์ สามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบัน มาใช้อย่างสร้างสรรค์ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการสื่อสาร การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร การจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ ประชาสัมพันธ์กิจกรรมสู่ชุมชน ตลอดจนการสร้างเครือข่ายชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์รวมถึงการส่งเสริมสนับสนุนการใช้ เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน เพื่อการพัฒนาองค์การให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพสูงสุด

5. ด้านการศึกษาและการสอน หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาในการขับเคลื่อนการศึกษาใน ยุคปัจจุบันและอนาคต จำเป็นต้องมีทักษะที่หลากหลายและครอบคลุม ทั้งในด้านวิชาการ การบริหารจัดการ การใช้เทคโนโลยี

และการสร้างวัฒนธรรมองค์กรเพื่อการเรียนรู้ โดยทักษะเหล่านี้มีความสำคัญต่อการส่งเสริมคุณภาพของผู้เรียนและการพัฒนาสถานศึกษา

6. ด้านคุณธรรมและจริยธรรม หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีลักษณะการประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีและถูกต้องทั้งกาย วาจา ใจ มีความอ่อนน้อมถ่อมตนไม่ถือตัว รวมถึงการเป็นผู้นำด้านคุณธรรม จริยธรรม ที่มีวิสัยทัศน์ยึดระบบคุณธรรมเป็นที่ตั้ง โปร่งใส ยุติธรรม ซื่อสัตย์ ซึ่งอยู่ในหลักศีลธรรมอันดีงามจึงนำมาสู่การตัดสินใจที่ใช้หลักและเหตุผลตามกรอบความคิดทางคุณธรรม จริยธรรม ให้การสนับสนุนในการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม และการสร้างวัฒนธรรมขององค์กรเพื่อส่งเสริมวัฒนธรรมสถานศึกษาที่ดี

7. ด้านเทคนิค หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาที่สามารถใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีต่าง ๆ มีความรู้ในด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบ การจัดการสิทธิ์การเข้าถึง และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลตามกฎหมาย ในการเก็บ วิเคราะห์ และใช้ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพเพื่อการวางแผน นโยบาย และการประเมินผลเพื่อบริหารจัดการสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันสมัยในยุคดิจิทัล

8. ด้านมนุษยสัมพันธ์ หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาในการสื่อสาร สร้างความเข้าใจ ทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ และส่งเสริมวัฒนธรรมองค์กรที่เกื้อหนุนต่อการเรียนรู้และพัฒนาอย่างยั่งยืน ทั้งนี้สอดคล้องกับแนวคิดของนักวิชาการหลายท่านที่มองว่าทักษะมนุษยสัมพันธ์เป็นหนึ่งในรากฐานสำคัญของผู้บริหารการศึกษาในยุคใหม่

การระดมทรัพยากรทางการศึกษาของสถานศึกษา หมายถึง วิธีการของสถานศึกษาในการแสวงหา จัดหา และนำทรัพยากรต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการจัดการศึกษาเข้ามาเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของสถานศึกษา โดยทรัพยากรเหล่านี้อาจได้มาจากทั้งภายในและภายนอกองค์กร เช่น งบประมาณ บุคลากร วัสดุ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ความรู้ ทักษะ หรือความร่วมมือจากชุมชน องค์กรภาครัฐ เอกชน หรือภาคประชาสังคม ซึ่งวัตถุประสงค์หลักของการระดมทรัพยากรทางการศึกษา คือ เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า มีประสิทธิภาพ และเพียงพอต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษา โดยเน้นการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างรอบด้าน ตามแนวคิดของ [16] OECD (2012), [17] UNESCO (2015), [18] จันทิมมา อัสซะสวัสดิ์ (2559), [19] พิสิษฐ ภูรอด (2559), [20] หวน พินธุพันธ์ (2560), [21] รับขวัญ ธรรมาภรณ์พิลาส (2561), [22] มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (2561), [23] พินสุดา สิริธรรังศรี (2562), [24] สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2562) และ [25] พรเทพ โพธิ์พันธุ์ (2563) การระดมทรัพยากรทางการศึกษาของสถานศึกษา โดยมีองค์ประกอบจำนวน 5 ด้าน ดังนี้

1. ด้านนโยบายและการวางแผน หมายถึง การดำเนินการของสถานศึกษาในการระดมทรัพยากรทางการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ เพราะเป็นการวางระบบเชิงยุทธศาสตร์ที่มีทั้งโครงสร้าง วางเป้าหมาย งบประมาณ ตัวชี้วัด และกรอบเวลาอย่างชัดเจน ตั้งแต่เริ่มต้นด้วยวิสัยทัศน์และกรอบนโยบายที่สอดคล้องกับระดับชาติ ไปจนถึงการวิเคราะห์ศักยภาพของสถานศึกษาและออกแบบแผนเชิงระบบ ภายหลังต้องมีโครงสร้างบริหาร กำหนดบทบาทผู้รับผิดชอบ และระบบติดตาม - ประเมินผล เพื่อให้ตรวจสอบได้ว่าใช้ทรัพยากรตรงตามเป้าหมาย พร้อมทั้งมีความยืดหยุ่นในการปรับแผนตามบริบทและข้อเท็จจริงที่เปลี่ยนไป ทำให้แผนไม่ใช่แค่เอกสาร แต่เป็นแนวทางปฏิบัติที่นำไปสู่ผลลัพธ์จริง

2. ด้านการสร้างเครือข่าย หมายถึง การดำเนินการของสถานศึกษาในการช่วยเสริมศักยภาพของของสถานศึกษาในการระดมทรัพยากรทางการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ โดยผู้บริหารที่มีทักษะด้านนี้จะสามารถสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานและภาคีเครือข่ายทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษาได้อย่างกว้างขวางและยั่งยืน ผ่านการมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี การประสานงานอย่างมีระบบ การมีวิสัยทัศน์ร่วม และการใช้เครื่องมือดิจิทัลในการเชื่อมโยงเครือข่าย ทักษะนี้จึงเป็นกลไกสำคัญในการเปิดพื้นที่ความร่วมมือ การเข้าถึงทรัพยากรใหม่ ๆ และการพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของสังคมในยุคปัจจุบัน

3. ด้านการมีส่วนร่วมของภาคส่วนต่าง ๆ หมายถึง การดำเนินการของสถานศึกษาที่ต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐ เอกชน ชุมชน และผู้ปกครอง เพื่อให้เกิดคุณภาพและสอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ การมีส่วนร่วมควรเกิดขึ้นในทุกขั้นตอนของการบริหารอย่างโปร่งใส มีการสื่อสารที่เปิดกว้าง สร้างความเชื่อมั่น และกระจายอำนาจอย่างเหมาะสม รวมถึงส่งเสริมการมีส่วนร่วมเชิงกลยุทธ์ในการกำหนดทิศทางและพัฒนาสถานศึกษาให้ยั่งยืน ด้วยพื้นฐานของความรู้ ความเข้าใจ และเจตคติที่ดีร่วมกัน

4. ด้านการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า หมายถึง การดำเนินการของสถานศึกษาในการขับเคลื่อนการระดมทรัพยากรทางการศึกษาอย่างมีระบบ มีเป้าหมาย และเกิดประสิทธิภาพสูงสุด การวางแผนที่ดีช่วยให้สามารถจัดการทรัพยากรได้อย่างเหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษา สร้างความมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน และเสริมสร้างความโปร่งใสในการ

ดำเนินงาน อีกทั้งยังเป็นเครื่องมือสำคัญในการวางรากฐานสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน ตอบสนองต่อเป้าหมายและพันธกิจทางการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. ด้านการติดตามประเมินผล หมายถึง การดำเนินการของสถานศึกษาในการบริหารจัดการโครงการหรือกิจกรรมต่าง ๆ โดยเฉพาะในด้านการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า เพื่อให้แน่ใจว่าทรัพยากรที่ใช้ไปนั้นเกิดประโยชน์สูงสุด และสามารถนำผลลัพธ์ที่ได้มาปรับปรุงการดำเนินงานในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ การพัฒนาระบบการติดตามและประเมินผลที่มีคุณภาพและสอดคล้องกับบริบทของแต่ละพื้นที่จะช่วยให้การใช้ทรัพยากรเป็นไปอย่างคุ้มค่า

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยเรื่องทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อการระดมทรัพยากรทางการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 1 ผู้วิจัยได้ศึกษาวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ตามกรอบแนวคิดของ [6] Yang (2011), [7] Sergiovanni (2014), [8] Katz (2015), [9] Drake and Roe (2016), [10] กรรณิการ์ เรตมอนด์ (2559), [11] ชัยยนต์ เพาพาน (2559), [12] ไพฑูรย์ สีนลรัตน์ (2561), [13] บุญช่วย สายราม (2562), [14] พรวิวัฒน์ ไกรบำรุง และคณะ (2565) และ [15] พิมลพรรณ เพชรสมบัติ (2566) การสังเคราะห์คุณลักษณะของทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ตามแนวคิดของนักการศึกษาเอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องจากจำนวนทั้งหมด 10 คน ที่มีความคิดเห็นเหมือนกัน ตั้งแต่ 5 คน ขึ้นไป ผู้วิจัยจึงได้สังเคราะห์คุณลักษณะของทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ออกมาได้ 8 ด้าน และได้นำมาจัดทำเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ส่วนด้านที่ผู้วิจัยไม่ได้เลือกนำมาเป็นกรอบแนวคิดก็เพราะว่ามีบางด้านที่มีลักษณะที่สื่อความหมายคล้ายคลึงกันและได้ยู่บรวมกันซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้ ด้านชีวิตและการทำงาน ผู้วิจัยได้ยู่บรวมกับด้านที่ 1 ด้านการแก้ไขปัญหา ด้านความคิดรวบยอด ด้านบริหารงานบุคคล ด้านการประเมินผล ด้านการบริหารทรัพยากร ผู้วิจัยได้ยู่บรวมกับด้านที่ 2 ด้านการเป็นผู้สร้างนวัตกรรม ผู้วิจัยได้ยู่บรวมกับด้านที่ 4 ด้านการจูงใจ ผู้วิจัยได้ยู่บรวมกับด้านที่ 7 ด้านการทำงานเป็นทีม ผู้วิจัยได้ยู่บรวมกับด้านที่ 8 ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- (1) ด้านความเป็นผู้นำที่มีวิสัยทัศน์
- (2) ด้านการคิดวิเคราะห์และการคิดสร้างสรรค์
- (3) ด้านการสื่อสาร
- (4) ด้านเทคโนโลยีและการใช้ดิจิทัล
- (5) ด้านการศึกษาและการสอน
- (6) ด้านคุณธรรมและจริยธรรม
- (7) ด้านเทคนิค
- (8) ด้านมนุษยสัมพันธ์

การวิจัยเรื่องทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อการระดมทรัพยากรทางการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 1 ผู้วิจัยได้ศึกษาวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการระดมทรัพยากรทางการศึกษาของสถานศึกษา ตามกรอบแนวคิดของ [16] OECD (2012), [17] UNESCO (2015), [18] จันทิมา อักษรสวัสดิ์ (2559), [19] พิสิษฐ ภู่ออด (2559), [20] หวน พินธุพันธ์ (2560), [21] รับขวัญ ธรรมาภรณ์พิลาส (2561), [22] มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (2561), [23] พิณสุดา สิริรังศรี (2562), [24] สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2562) และ [25] พรเทพ โพธิ์พันธุ์ (2563) การระดมทรัพยากรทางการศึกษาของสถานศึกษา โดยมีองค์ประกอบจำนวน 5 ด้าน ดังนี้

1. ด้านนโยบายและการวางแผน
2. ด้านการสร้างเครือข่ายความร่วมมือ
3. ด้านการมีส่วนร่วมของภาคส่วนต่าง ๆ
4. ด้านการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า
5. ด้านการติดตามประเมินผล

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 1 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 2,594 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 1 จำนวน 389 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์ร้อยละ [26] ได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 1 จำนวน 389 คน

1.3 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ตัวแปรต้น (1) ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย (1.1) ด้านความเป็นผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ (1.2) ด้านการคิดวิเคราะห์และการคิดสร้างสรรค์ (1.3) ด้านการสื่อสาร (1.4) ด้านเทคโนโลยีและการใช้ดิจิทัล (1.5) ด้านการศึกษาและการสอน (1.6) ด้านคุณธรรมและจริยธรรม (1.7) ด้านเทคนิค (1.8) ด้านมนุษยสัมพันธ์

ตัวแปรตาม (2) การระดมทรัพยากรทางการศึกษาของสถานศึกษา ประกอบด้วย (2.1) ด้านนโยบายและการวางแผน (2.2) ด้านการสร้างเครือข่ายความร่วมมือ (2.3) ด้านการมีส่วนร่วมของภาคส่วนต่าง ๆ (2.4) ด้านการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า (2.5) ด้านการติดตามประเมินผล

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ประกอบไปด้วย 1) ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ สถานภาพและขนาดสถานศึกษา 2) แบบสอบถามเกี่ยวกับทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 และ 3) แบบสอบถามเกี่ยวกับการระดมทรัพยากรทางการศึกษาของสถานศึกษา

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยดำเนินการเก็บรวบรวม ดังนี้

- 1) ขออนุญาตจากงานบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม เพื่อขอความอนุเคราะห์และความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามไปยังผู้บริหารสถานศึกษาและครูของสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม
- 2) นำหนังสือจากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม พร้อมด้วยแบบสอบถามส่งถึงสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 1 เพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม โดยการจัดส่งแบบสอบถามทางออนไลน์ไปให้สถานศึกษาจำนวน 52 โรงเรียน จำนวนทั้งหมด 389 ฉบับ ซึ่งเป็นแบบสอบถามมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 2 ฉบับ คือ (1) ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 มีค่าดัชนีความสอดคล้องเชิงเนื้อหาหรือระหว่าง .80-1.00 มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อระหว่าง .39-.73 มีความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .96 (2) การระดมทรัพยากรทางการศึกษาของสถานศึกษา มีค่าดัชนีความสอดคล้องเชิงเนื้อหาหรือระหว่าง .80-1.00 มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อระหว่าง .44-.69 มีความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .93
- 3) เก็บรวบรวมแบบสอบถามกลับคืนมาจากกลุ่มตัวอย่างโดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการเก็บด้วยตนเอง พร้อมทั้งสำรวจความสมบูรณ์ครบถ้วนของเนื้อหาในแบบสอบถาม โดยจัดส่งแบบสอบถามไปทั้งหมด 389 ฉบับ ได้คืน 389 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100
- 4) ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปในการหาค่าทางสถิติ ดังนี้

- 4.1 ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) และการหาค่าร้อยละ (Percentage)

4.2 ระดับทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 และระดับการระดมทรัพยากรทางการศึกษาของสถานศึกษา โดยใช้สถิติพื้นฐานวิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

4.3 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 กับการระดมทรัพยากรทางการศึกษาของสถานศึกษา โดยใช้การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

4.4 การศึกษาอำนาจพยากรณ์ของทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อการระดมทรัพยากรทางการศึกษาของสถานศึกษา โดยใช้สถิติการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบเป็นขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis)

ผลการดำเนินงานวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 จำนวน 389 คน และได้ทำการสรุปผลการดำเนินงานวิจัยตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ สถานภาพ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูและขนาดโรงเรียน

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
1. สถานภาพ		
ผู้บริหารโรงเรียน	62	15.90
ครู	327	84.10
รวม	389	100
2. ขนาดโรงเรียน		
ขนาดเล็ก	129	33.2
ขนาดกลาง	126	32.4
ขนาดใหญ่	134	34.4
รวม	389	100

จากการดำเนินการวิจัย พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นผู้บริหารสถานศึกษาและครู จำนวน 389 คน เป็นผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 62 คน คิดเป็นร้อยละ 15.90 ครู จำนวน 327 คน คิดเป็นร้อยละ 84.10 เป็นโรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 129 คน คิดเป็นร้อยละ 33.20 เป็นโรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 126 คน เป็นร้อยละ 32.40 เป็นโรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 134 คน คิดเป็นร้อยละ 34.40

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาปทุมธานี เขต 1 จำแนกตามสถานภาพและขนาดโรงเรียน โดยการคำนวณหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21	ระดับพฤติกรรม		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ด้านความเป็นผู้นำที่มีวิสัยทัศน์	4.47	0.40	มาก
2. ด้านการคิดวิเคราะห์และการคิดสร้างสรรค์	4.46	0.39	มาก
3. ด้านการสื่อสาร	4.52	0.41	มากที่สุด
4. ด้านเทคโนโลยีและการใช้ดิจิทัล	4.48	0.45	มาก
5. ด้านการศึกษาและการสอน	4.43	0.46	มาก
6. ด้านคุณธรรมและจริยธรรม	4.31	0.50	มาก
7. ด้านเทคนิค	4.29	0.48	มาก
8. ด้านมนุษยสัมพันธ์	4.41	0.42	มาก
รวม	4.42	0.29	มาก

จากการดำเนินการวิจัย พบว่า ระดับทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.42, S.D. = 0.29) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 1 ด้าน และอยู่ในระดับมาก 7 ด้านด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การสื่อสาร ($\bar{X}$ = 4.52, S.D. = 0.41) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านเทคนิค ($\bar{X}$ = 4.29, S.D. = 0.48)

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ระดับการระดมทรัพยากรทางการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1

การระดมทรัพยากรทางการศึกษาของสถานศึกษา	ระดับพฤติกรรม		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ด้านนโยบายและการวางแผน	4.40	0.42	มาก
2. ด้านการสร้างเครือข่ายความร่วมมือ	4.41	0.36	มาก
3. ด้านการมีส่วนร่วมของภาคส่วนต่าง ๆ	4.50	0.39	มาก
4. ด้านการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า	4.35	0.44	มาก
5. ด้านการติดตามประเมินผล	4.47	0.35	มาก
รวม	4.43	0.28	มาก

จากการดำเนินการวิจัย พบว่า ระดับการระดมทรัพยากรทางการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.43, S.D. = 0.28) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน ($\bar{X}$ = 4.35–4.50) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการมีส่วนร่วมของภาคส่วนต่าง ๆ ($\bar{X}$ = 4.50, S.D. = 0.39) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ($\bar{X}$ = 4.35, S.D. = 0.44)

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 1 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นตัวแปรพยากรณ์ในการวิจัยครั้งนี้

- X₁ แทน ด้านความเป็นผู้นำที่มีวิสัยทัศน์
- X₂ แทน ด้านการคิดวิเคราะห์และการคิดสร้างสรรค์
- X₃ แทน ด้านการสื่อสาร
- X₄ แทน ด้านเทคโนโลยีและการใช้ดิจิทัล
- X₅ แทน ด้านการศึกษาและการสอน
- X₆ แทน ด้านคุณธรรมและจริยธรรม
- X₇ แทน ด้านเทคนิค
- X₈ แทน ด้านมนุษยสัมพันธ์

ตัวแปร	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈
X ₁	1	0.47**	0.39**	0.36**	0.37**	0.37**	0.29**	0.38**
X ₂		1	0.42**	0.28**	0.51**	0.32**	0.37*	0.62**
X ₃			1	0.40**	0.39**	0.35**	0.25**	0.36**
X ₄				1	0.30**	0.32**	0.18**	0.27**
X ₅					1	0.39**	0.28**	0.40**
X ₆						1	0.23**	0.29**
X ₇							1	0.25**
X ₈								1

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 1 พบว่า ค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรพยากรณ์ที่ใช้ในการศึกษา จำนวนทั้งหมด 36 ค่า ทั้ง 36 ค่า มีค่าความสัมพันธ์กันในทิศทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) อยู่ระหว่าง 0.18-0.62 เมื่อพิจารณาขนาดความสัมพันธ์ของตัวแปรพยากรณ์ที่ใช้ในการวิจัยแต่ละค่าที่ความสัมพันธ์กัน พบว่า ตัวแปรพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุด คือ ด้านการคิดวิเคราะห์และการคิดสร้างสรรค์กับด้านด้านมนุษยสัมพันธ์ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01 เท่ากับ 0.62 และตัวแปรพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์กันต่ำสุด คือ ด้านเทคโนโลยีและการใช้ดิจิทัลกับด้านเทคนิค โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01 เท่ากับ 0.18

ตอนที่ 5 ผลการวิเคราะห์หาอำนาจพยากรณ์ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อการระดมทรัพยากรทางการศึกษาของสถานศึกษา ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์หาอำนาจพยากรณ์ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อการระดมทรัพยากรทางการศึกษาของสถานศึกษา

ตัวแปร	B	SEb	Beta	t	Sig.
1. ด้านคุณธรรมและจริยธรรม (X_6)	0.16	0.01	0.30	11.23**	0.00
2. ด้านการคิดวิเคราะห์และการคิดสร้างสรรค์ (X_2)	0.16	0.02	0.28	9.23**	0.00
3. ด้านความเป็นผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ (X_1)	0.16	0.02	0.23	8.18**	0.00
4. ด้านการสื่อสาร (X_3)	0.15	0.02	0.22	8.22**	0.00
5. ด้านการศึกษาและการสอน (X_5)	0.10	0.02	0.16	5.48**	0.00
6. ด้านเทคนิค (X_7)	0.05	0.01	0.09	3.62**	0.00
R = .89 R ² = .80 R ² Adj = .79 SE _{est} = $\pm$.12 F = 249.20 a = .80					

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 2 พบว่า การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) ของทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่นำมาวิเคราะห์ จำนวนทั้ง 8 ด้าน พบว่า มีจำนวน 6 ด้าน ที่สามารถพยากรณ์การระดมทรัพยากรทางการศึกษาของสถานศึกษา ซึ่งสามารถเรียงลำดับจากตัวแปรพยากรณ์ที่มีค่า Beta สูงไปต่ำได้ ดังนี้ ด้านคุณธรรมและจริยธรรม (X_6) ด้านการคิดวิเคราะห์และการคิดสร้างสรรค์ (X_2) ด้านความเป็นผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ (X_1) ด้านการสื่อสาร (X_3) ด้านการศึกษาและการสอน (X_5) ด้านเทคนิค (X_7) สามารถพยากรณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ สามารถพยากรณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยตัวแปรพยากรณ์ทั้ง 6 ด้านนี้ รวมกันพยากรณ์ได้ร้อยละ 80 ($R^2 = .80$) และมีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์ เท่ากับ ± 0.12 สามารถเขียนสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐาน ได้ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ

$$Y' = 0.80 + 0.16X_6 + 0.16X_2 + 0.16X_1 + 0.15X_3 + .010X_5 + 0.05X_7$$

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$Zy' = 0.30X_6 + 0.28X_2 + 0.23X_1 + 0.22X_3 + 0.16X_5 + 0.09X_7$$

อภิปรายผล

1. จากการวิจัยเรื่องทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อการระดมทรัพยากรทางการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 1 ผู้วิจัยพบว่า มีประเด็นน่าสนใจที่นำมาอภิปรายผล ดังนี้

1.1 ผลการวิจัยทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 1 ด้าน และอยู่ในระดับมากจำนวน 7 ด้าน ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากผู้บริหารสถานศึกษาเข้าใจและเชี่ยวชาญในทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ซึ่งถือเป็นองค์ประกอบที่สำคัญต่อความสำเร็จของการปฏิบัติงานและส่งผลต่อการระดมทรัพยากรทางการศึกษาของสถานศึกษา ซึ่งอาศัยกระบวนการเกี่ยวกับการกำหนดวิสัยทัศน์ กำหนดเป้าหมาย และกำหนดพันธกิจการเรียนรู้ การจัดการหลักสูตรและการสอน การพัฒนานักเรียน การพัฒนาครู และการส่งเสริมบรรยากาศสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมการเรียนรู้และสานสัมพันธ์กันเพื่อให้เกิดคุณภาพของการจัดการเรียนการสอน

และคุณภาพของผู้เรียนอันเป็นภารกิจหลักของสถานศึกษา [27] ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ [28] ได้ศึกษาเรื่อง ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา จันทบุรี ผลการวิจัย พบว่า ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา จันทบุรี อยู่ในระดับมากทั้งในภาพรวมและรายด้าน

1.2 ผลการวิจัยการระดมทรัพยากรทางการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษานครพนม เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการร่วมกันวางแผนร่วมกันระหว่างผู้บริหารและครู จึงทำให้การระดมทรัพยากรสมัยใหม่ไม่เพียงแต่ช่วยนักเรียน แต่ยังเป็น การเสริมสร้างศักยภาพของครูและบุคลากรทางการศึกษา ครูสามารถใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาทักษะใหม่ๆ และปรับปรุง การสอนของตนเอง ทำให้การจัดการเรียนการสอนมีคุณภาพและประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ เทคโนโลยียังทำให้การเรียนรู้ สามารถปรับเปลี่ยนตามความต้องการและความสามารถของนักเรียนแต่ละคน นักเรียนสามารถเลือกเรียนในสิ่งที่ตนสนใจและ ในเวลาที่ตนพร้อม การเข้าถึงการศึกษาอย่างเท่าเทียมผ่านเทคโนโลยีช่วยลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาและสร้างโอกาส ในการเรียนรู้ให้กับผู้ที่อาจมีข้อจำกัดด้านทรัพยากร [19] ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ [29] ได้กล่าวว่า การที่โรงเรียนมี ภาพลักษณ์ที่ดี เป็นที่น่าเชื่อถือ เป็นที่ยอมรับและมีความน่าศรัทธา ก็จะส่งผลต่อการระดมทรัพยากรจากภายนอกมาใช้ในการ พัฒนาโรงเรียน ด้วยเหตุนี้ภาพลักษณ์โรงเรียนด้านการได้รับการยอมรับ การได้รับความศรัทธา และการได้รับความเชื่อถือ จึง ส่งผลต่อการระดมทรัพยากรทางการศึกษา ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องให้ความสำคัญต่อการบริหารภาพลักษณ์โรงเรียน ไม่ให้รอแต่ผู้มีจิตศรัทธาบริจาคเงิน หรือสนับสนุนในด้านต่างๆ หากรอแต่ความหวังและโอกาสโดยไม่สร้างภาพลักษณ์ที่ดี ให้เกิดขึ้นกับโรงเรียน ก็จะส่งผลต่อการระดมทรัพยากรที่ยั่งยืน หรือผู้ที่เคยสนับสนุนโรงเรียนอาจจะไม่สนับสนุนโรงเรียนอีก ต่อไปหากโรงเรียนมีภาพลักษณ์ที่ไม่ดี เมื่อโรงเรียนมีภาพลักษณ์ดีย่อมส่งผลต่อการระดมทรัพยากรทางการศึกษา เมื่อทรัพยากรทางการศึกษาเพียงพอก็จะส่งผลต่อการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพต่อไป

1.3. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อการ ระดมทรัพยากรทางการศึกษาของสถานศึกษา พบว่า โดยภาพรวมทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 มีความสัมพันธ์กันในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

($r_{xy} = .87$) กับภาระการระดมทรัพยากรทางการศึกษาของสถานศึกษา ในระดับสูง ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจ เนื่องมาจาก บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในปัจจุบันนั้นได้เปลี่ยนจากผู้ปฏิบัติงานเชิงธุรการไปสู่ผู้นำเชิงกลยุทธ์ที่ต้องมี ทักษะรอบด้าน ทั้งด้านภาวะผู้นำเชิงวิสัยทัศน์ การสื่อสาร การสร้างเครือข่ายความร่วมมือ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และ การบริหารทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ทักษะดังกล่าวมีความสัมพันธ์โดยตรงกับความสามารถในการระดมทรัพยากรทาง การศึกษา ซึ่งเป็นกลไกสำคัญที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารและการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา งานวิจัยเชิง ปริมาณในประเทศไทยจึงสะท้อนให้เห็นอย่างชัดเจนว่า การระดมทรัพยากรทางการศึกษามีได้เกิดขึ้นโดยบังเอิญ หากแต่เป็น ผลลัพธ์ของทักษะและสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 [18] ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ [30] ได้ศึกษาเรื่อง อิทธิพลของการระดมทรัพยากรที่มีต่อคุณภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้น พื้นฐาน ผลการวิจัยพบว่า การระดมทรัพยากรจากภาครัฐ ภาคเอกชน และชุมชน ส่งผลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าผู้บริหารที่มีทักษะด้านการสร้างเครือข่ายและการบริหารความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้ส่วน เสียสามารถระดมทรัพยากรได้อย่างหลากหลาย และนำทรัพยากรดังกล่าวมาใช้พัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาได้อย่างเป็น รูปธรรม

4. ผลการวิเคราะห์อำนาจพยากรณ์ของทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อการระดม ทรัพยากรทางการศึกษาของสถานศึกษา มีจำนวน 6 ด้าน ที่สามารถพยากรณ์การระดมทรัพยากรทางการศึกษาของ สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษานครพนม เขต 1 สามารถเรียงลำดับจากตัวแปรพยากรณ์ที่มีค่า Beta สูงไปต่ำได้ดังนี้ ด้านคุณธรรมและจริยธรรม ด้านการคิดวิเคราะห์และการคิดสร้างสรรค์ ด้านความเป็นผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ ด้านการสื่อสาร ด้านการศึกษาและการสอน และด้านเทคนิค สามารถพยากรณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัว แปรพยากรณ์ทั้ง 4 ด้าน ร่วมกันพยากรณ์ได้ร้อยละ 80 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ ทักษะของผู้บริหาร สถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ส่งผลต่อการระดมทรัพยากรทางการศึกษาของสถานศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .01 ผลดังกล่าวซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีทักษะด้านผู้นำเชิงวิสัยทัศน์ ทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ การสร้างเครือข่ายความร่วมมือ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการบริหารจัดการเชิงกลยุทธ์ มีความสามารถในการจัดหา และบูรณาการทรัพยากรจากแหล่งต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพได้มากกว่าผู้บริหารที่ขาด

ทักษะดังกล่าว ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดในการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่มุ่งเน้นบทบาทของผู้บริหารในฐานะผู้นำ การเปลี่ยนแปลงและผู้อำนวยความสะดวกในการสร้างความร่วมมือกับผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย [18] ซึ่งสอดคล้องกับวิจัยของ [31] ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 กลุ่มเครือข่ายพัฒนาการศึกษาเทอดไทย อำเภอแม่ฟ้าหลวง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 พบว่า ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 มี อำนาจพยากรณ์การระดมทรัพยากรทางการศึกษาของสถานศึกษา ได้แก่ ด้านความเป็นผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ ด้านคุณธรรมและ จริยธรรม ด้านเทคนิค ด้านการสื่อสาร ด้านการศึกษาและการสอน และการคิดวิเคราะห์และการคิดสร้างสรรค์ ซึ่งผู้บริหาร และครูมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อการระดมทรัพยากรทางการศึกษาของ สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 1

1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ผลจากการวิจัยทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 พบว่า ด้านเทคนิค มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาและครูและบุคลากรทางการศึกษา ควรเข้ารับการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาทักษะทางด้านเทคนิคต่างๆ ที่สอดคล้องกับความต้องการของครูและบุคลากรทางการศึกษา มีการเชิญวิทยากรหรือผู้เชี่ยวชาญมาถ่ายทอดความรู้ที่เป็น ประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอน มีการสนับสนุนด้านสวัสดิการและการสร้างแรงจูงใจให้แก่ครูและบุคลากรทางการศึกษา เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ รับฟังความคิดเห็นจากครูและบุคลากรทางการศึกษาเพื่อนำมาปรับปรุงแนวทางการ พัฒนา

1.2 ผลจากการวิจัยการระดมทรัพยากรทางการศึกษาของสถานศึกษา พบว่า ด้านการใช้ทรัพยากรอย่าง คุ่มค่า มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาควรวางแผนในการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และสร้าง แรงจูงใจแก่ชุมชน หน่วยงานต่างๆ หรือองค์กรเอกชน เพื่อให้มาช่วยส่งเสริมสนับสนุนให้ทรัพยากรทางการศึกษาของ สถานศึกษาให้มีจำนวนที่เพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอนของครูและนักเรียน เพื่อการพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษาให้ เหมาะสมและผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนให้เพิ่มมากขึ้น

1.3 ผลจากการวิจัยทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อการระดมทรัพยากรทาง การศึกษาของสถานศึกษา พบว่า ด้านที่ส่งผล คือ ด้านคุณธรรมและจริยธรรม (X_6) ด้านการคิดวิเคราะห์และการคิดสร้างสรรค์ (X_2) ด้านความเป็นผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ (X_1) ด้านการสื่อสาร (X_3) ด้านการศึกษาและการสอน (X_5) ด้านเทคนิค (X_7) ดังนั้น เพื่อ ในการพัฒนาการศึกษานั้นผู้บริหารสถานศึกษาควรให้ความสำคัญกับทั้ง 6 ด้านนี้ ซึ่งจะช่วยให้การระดมทรัพยากรทาง การศึกษาของสถานศึกษามีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการวิจัยทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อการระดมทรัพยากรทาง การศึกษาของสถานศึกษา ในสถานศึกษาระดับอื่นๆ เช่น ระดับมัธยมศึกษา ระดับอาชีวศึกษา ศูนย์การศึกษานอกระบบ เป็น ต้น เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนเพื่อพัฒนาทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ในการระดมทรัพยากรทาง การศึกษาของสถานศึกษา

2.2 ควรมีการวิจัยสภาพปัจจุบัน สภาพพึงประสงค์และแนวทางพัฒนาทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาใน ศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อการระดมทรัพยากรทางการศึกษาของสถานศึกษา เพื่อนำข้อมูลสภาพและความต้องการจำเป็นไป วางแผนการพัฒนาศึกษา

2.3 ควรมีการวิจัยทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อการระดมทรัพยากรทาง การศึกษาของสถานศึกษา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพของการบริหารจัดการเรียนรู้

บรรณานุกรม

- [1] สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2561). คู่มือทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- [2] พิมพ์พรรณ เพชรสมบัติ. (2566). รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี ในยุคการเปลี่ยนแปลง. (วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์) <https://so03.tcithaijo.org/index.php/journal-peace/article/view/266425>
- [3] ไพฑูรย์ สินลารัตน์. (2561). แนวคิดการศึกษาศตวรรษที่ 21. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- [4] สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2562). มาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561. บริษัท 21 เซ็นจูรี จำกัด.
- [5] วิโรจน์ สารรัตน์. (2561). การบริหาร: หลักการ ทฤษฎี และประเด็นทางการศึกษา. ทิพย์วิสุทธิ.
- [6] Yang, P. (2011). A literature review of the skills required by 21st century school administrators. Canada : Athabasca University.
- [7] Sergiovanni, T. J. (2014). The Principalsip: A Reflective Practice Perspective (7th ed.). Boston : Pearson.
- [8] Katz, R. L. (2015). Skills of an effective administrator. Harvard Business Review Press.
- [9] Drake, T. L., & Roe, W. H. (2016). The principalsip (6th ed.). Prentice-Hall.
- [10] กรรณิกา เรตมอนด์. (2559). ตัวบ่งชี้ทักษะภาวะผู้นำในศตวรรษที่ 21 สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน [วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย].
- [11] ชัยยนต์ เพาพาน. ผู้บริหารโรงเรียนยุคใหม่ในศตวรรษที่ 21. [วารสารคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์].
- [12] ไพฑูรย์ สินลารัตน์. (2561). แนวคิดการศึกษาศตวรรษที่ 21. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- [13] บุญช่วย สายราม. (2562). ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในยุคการเปลี่ยนแปลง. มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- [14] พรปวีณ์ ไกรบำรุง, สมบูรณ์ ดันยะ, สงวนพงศ์ ขวนชม, และวรสิทธิ์ รัตนวราหะ. (2565). รูปแบบการพัฒนาทักษะ การบริหารในศตวรรษที่ 21 ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง [วารสารศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล].
- [15] พิมพ์พรรณ เพชรสมบัติ. (2566). รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี ในยุคการเปลี่ยนแปลง. วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์. <https://so03.tcithaijo.org/index.php/journal-peace/article/download/266425/177623/1063599>
- [16] OECD. (2012). Equity and Quality in Education: Supporting Disadvantaged Students and Schools. Paris: OECD Publishing.
- [17] UNESCO. (2015). Education for All 2000-2015: Achievements and Challenges. Paris : UNESCO Publishing.
- [18] จันทิมา อัสซะสวัสดิ์. (2559). การระดมทรัพยากรเพื่อการบริหารจัดการในโรงเรียนประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ ปริญญาเอก, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- [19] พิสิษฐ ภู่ออด. (2559). รูปแบบการระดมทรัพยากรทางการศึกษาของโรงเรียนดีเด่นขนาดเล็กของรัฐ (วิทยานิพนธ์ ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยบูรพา
- [20] หวน พันธุ์พันธ์. (2560). เอกสารประกอบการสอน วิชาการบริหารทรัพยากรทางการศึกษา. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย.
- [21] รับขวัญ ธรรมาภรณ์พิลาส. (2561). ประมวลสาระชุดวิชาการบริหารวิชาการและทรัพยากรทางการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (พิมพ์ครั้งที่ 1). สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- [22] มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (2561) การระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- [23] พินสุดา สิริธงศรี. (2562). การจัดการศึกษาแบบมีส่วนร่วมขององค์กรในชุมชน: ประสบการณ์จากการปฏิบัติ. ดิปัญญา คูล ปรีนท์.
- [24] สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2562). มาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561. บริษัท 21 เซ็นจูรี จำกัด.
- [25] พรเทพ โพธิ์พันธุ์. (2563). แนวปฏิบัติที่ดีในการระดมทุนเพื่อการศึกษาของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน (วิทยานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

- [26] บุญชม ศรีสะอาด. (2560). การวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 10 ฉบับปรับปรุงใหม่). สุวีริยาสาส์น.
- [27] วลลิภา พูลศิริ. (2562). การศึกษาทักษะการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 17 วารสารวิจัยการบริหารและการจัดการศึกษา, 12(2), 45–60. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/JRKSA/article/view/251492>
- [28] สุณิสสา แพทย์พิพัฒน์. (2564). ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อชุมชน การเรียนรู้ทางวิชาชีพในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี วิทยานิพนธ์ ปริญญาโท มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.
- [29] สิทธิชัย มหะศิริ. (2561). ภาพลักษณ์ของโรงเรียนพลอยจตุรจินดาตามทัศนะของผู้ปกครอง. การค้นคว้าอิสระ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- [30] สุพัตรา บุญเรือง. (2560). อิทธิพลของการระดมทรัพยากรที่มีต่อคุณภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- [31] คามิน คีรียูลือ. (2566). ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 กลุ่มเครือข่ายพัฒนาการศึกษาเทอดไทย อำเภอแม่ฟ้าหลวง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 การค้นคว้าอิสระครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.

การพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ โดยการเรียนรู้
แบบร่วมมือเทคนิค TGT เรื่อง การบวกและการลบ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
DEVELOPING MATHEMATICAL PROBLEM-SOLVING ABILITY THROUGH
COOPERATIVE LEARNING USING TGT TECHNIQUE ON ADDITION AND
SUBTRACTION FOR GRADE 2 STUDENTS.

ปนัดดา สืบหาแก้ว^{1*}, วชิรี แซงบุญเรือง², สุภาวดี กาญจนเกตุ³
PANADDA SUEBHAKAEW^{1*}, Watcharee Sangboonraung², Supawadee Kanjanakate³

^{1,2,3}สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม
^{1,2,3}Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Nakhon Phanom University
*Corresponding email: panutda41414@gmail.com, p_nok33@npu.ac.th
Received: 19 December 2025; Revised: 5 January 2026; Accepted: 26 June 2026

บทคัดย่อ

การจัดการเรียนรู้โดยแบบร่วมมือเทคนิค TGT ช่วยพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ด้านการบวกและการลบสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 2 ส่งเสริมทักษะการคิดและการทำงานร่วมกันของผู้เรียน ซึ่งเป็นงานวิจัยกึ่งทดลองการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวกและการลบ โดยใช้ การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 2) ศึกษาความก้าวหน้าของการเรียนรู้การแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนร่มเกล้า จำนวน 20 คน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 โดยเลือกแบบสุ่ม เครื่องมือที่ใช้จัดเก็บข้อมูล ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ 7 แผน 2) แบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ จำนวน 10 ข้อ และ 3) แบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1) ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT เรื่อง การบวกและการลบ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ความก้าวหน้าของการเรียนรู้การแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT เรื่องการบวกและการลบ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ยหลัง เรียนอยู่ในระดับเพิ่มขึ้น

คำสำคัญ : ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์, การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ,ความก้าวหน้าของการเรียน

Abstract

The cooperative learning approach, using the TGT technique, effectively enhances second-grade students' mathematical problem-solving abilities in addition and subtraction, while also strengthening their critical thinking and collaborative learning. The objectives of this study were: 1) to examine second-grade students' mathematical problem-solving abilities in addition and subtraction through the use of cooperative learning with the TGT technique, and 2) to investigate the learning progress in mathematical problem-solving through the TGT cooperative learning technique among second-grade students. This study employed a quasi-experimental design. The quasi-experimental sample, selected through purposive sampling, consisted of 20 second-grade students from Romklao School in the second semester of the 2025 academic year. The research instruments included: 1) seven lesson plans, 2) a 20-item mathematical

problem-solving ability test, and 3) a classroom observation record form. The data were analyzed using percentages, means, and standard deviations.

The findings revealed that: 1) the students' mathematical problem-solving abilities in addition and subtraction after learning through the TGT cooperative learning technique were higher than before the intervention; and 2) the students' learning progress in mathematical problem-solving, assessed before and after the implementation of the TGT technique, was at a high level.

Keywords: Mathematical Problem-Solving Ability; TGT Cooperative learning Technique; Learning Achievement Progress

บทนำ

คณิตศาสตร์มีบทบาทสำคัญต่อความสำเร็จในการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งคณิตศาสตร์ส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คิดอย่างมีเหตุผล เป็นระบบ มีแบบแผน ทำให้วิเคราะห์ปัญหาหรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้อย่างละเอียดเหมาะสม ทำให้มีทักษะในการคิดแก้ปัญหา และวางแผนเพื่อใช้ตัดสินใจจัดการปัญหาได้อย่างเหมาะสมและถูกต้อง เป็นแนวทางสู่ผลสำเร็จที่ได้นำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน คณิตศาสตร์เป็นสิ่งที่ใช้ในการศึกษาทั้งทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและด้านอื่น ๆ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญพื้นฐานในการพัฒนาสิ่งที่เป็นคุณค่าหรือประโยชน์ของมนุษย์ ส่งเสริมคุณภาพชีวิตและพัฒนาสังคม เศรษฐกิจของประเทศให้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก โดยการศึกษาคณิตศาสตร์ต้องพัฒนาตลอดเวลาตามยุคสมัยนั้น ๆ ซึ่งจะต้องมีความสอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจ และสังคม เนื่องจากความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีความเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็วในยุคโลกาภิวัตน์ [1]

การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT (Team Game Tournament) คือ เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือแข่งขัน เป็นวิธีหนึ่งที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยมีการจัดการเรียนรู้ เป็นกลุ่มย่อยโดยแต่ละกลุ่มมีสมาชิก 4 – 5 คน ที่มีระดับความสามารถแตกต่างกัน สมาชิกภายในกลุ่ม จะศึกษาค้นคว้าและทำงานร่วมกัน ทำให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน กระตุ้น และส่งเสริมการทำงานของเพื่อนสมาชิกภายในกลุ่ม ให้สำเร็จตามเป้าหมาย ผู้เรียนได้อภิปราย ถาม ตอบ ซึ่งกันและกัน เพื่อให้เข้าใจบทเรียนหรืองานที่ได้รับมอบหมาย ต่อจากนั้นจะมีกิจกรรม การแข่งขันตอบปัญหา เพื่อสะสมคะแนนความสามารถของกลุ่ม โดยมีการจัดการแข่งขันภายในกลุ่ม ซึ่งแต่ละกลุ่มประกอบด้วยสมาชิกที่มีความสามารถใกล้เคียงกัน แล้วนำคะแนนที่สมาชิก ในกลุ่มแต่ละคนสะสมได้มารวมกันเป็นคะแนนของกลุ่ม [2]

ในบริบทการจัดการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ในโรงเรียนร่มเกล้า จากการสังเกตการทำแบบฝึกหัดของนักเรียน ปัญหาที่พบบ่อยที่นักเรียนส่วนมากไม่เข้าใจเนื้อหา อ่านโจทย์ วิเคราะห์ปัญหาโจทย์ไม่เป็น พบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ปัญหาที่พบในการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ ส่วนหนึ่งคือตัวนักเรียนเอง และปัญหาที่พบมากเรื่องหนึ่งเป็นเรื่องเกี่ยวกับความสามารถในการแก้ปัญหาวางคณิตศาสตร์ โดยนักเรียนไม่สามารถแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้ ทำให้ไม่สามารถแก้ปัญหาค้นคว้าความรู้พื้นฐาน ไม่ทบทวนบทเรียนจะเห็นได้ว่านักเรียนมีปัญหาในด้านความสามารถในการแก้ปัญหาวางคณิตศาสตร์ นักเรียนยังขาดความเข้าใจในกระบวนการหรือวิธีการแก้โจทย์ปัญหาและไม่สามารถแสดงวิธีการแก้ปัญหาค้นคว้าได้ ดังนั้นในการจะพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาวางคณิตศาสตร์จึงควรจัดกิจกรรมที่เน้นกระบวนการให้นักเรียนได้ฝึกคิด ฝึกปฏิบัติในการทำกิจกรรม ซึ่งต้องอาศัยแนวคิดในการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมกับการพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาวางคณิตศาสตร์ให้นักเรียนเกิดทักษะการคิดแก้ปัญหาวางคณิตศาสตร์ สามารถวิเคราะห์โจทย์ปัญหาในชีวิตประจำวันได้

ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาจึงสนใจการพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาวางคณิตศาสตร์ โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT เพื่อให้ผู้เรียนคิดสามารถวิเคราะห์ วางแผน ตัดสินใจ และแก้ปัญหาวางคณิตศาสตร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และทักษะสำคัญในการเรียนคณิตศาสตร์ คือ ความสามารถในการแก้ปัญหาวางคณิตศาสตร์ ซึ่งจำเป็นต้องพัฒนาให้เกิดขึ้นผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเฉพาะการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ที่เน้นการมีส่วนร่วม การคิดวิเคราะห์ และการทำงานร่วมกัน ส่งเสริมความเข้าใจเชิงลึก ช่วยให้นักเรียนสามารถประยุกต์ใช้ และนำความรู้ไปใช้ในการแก้ปัญหาวางคณิตศาสตร์ในชีวิตจริงของผู้เรียน เรื่อง การบวกและการลบ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสามารถการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวกและการลบ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

2. เพื่อศึกษาความก้าวหน้าของการเรียนรู้การแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มเป้าหมาย

ประชากร

ประชากรในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนร่มเกล้าโรงเรียนชุมชนบ้านหนองบัว อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามุกดาหาร มีนักเรียนทั้งสิ้น 35 คน

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนร่มเกล้าจำนวน 20 คน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 ได้มาโดยวิธีการสุ่ม

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรต้น ได้แก่

การจัดการเรียนรู้โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT

ตัวแปรตาม ได้แก่

1. การจัดการเรียนรู้โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT เพื่อส่งเสริมความสามารถการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

2. การจัดการเรียนรู้โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT เพื่อความก้าวหน้าของการเรียนรู้การแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง การบวกและการลบชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT จำนวน 5 แผน จำนวน 12 ชั่วโมง ประกอบ 5 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน เป็นขั้นตอนที่ครูกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน เพื่อเชื่อมโยงความรู้เดิมเข้าสู่บทเรียนใหม่ เพื่อสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมกับบทเรียน

ขั้นการนำเสนอเนื้อหา ครูสอนเนื้อหาต่อผู้เรียนทั้งชั้นด้วยวิธีที่เหมาะสม เช่น การอธิบาย ยกตัวอย่าง หรืออภิปราย พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม เพื่อให้เกิดความเข้าใจเบื้องต้นในเนื้อหาเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการแข่งขัน

ขั้นการจัดกลุ่ม ครูแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มย่อย กลุ่มละ 4 - 6 คน โดยคละนักเรียนที่มีความสามารถต่างกัน (เก่ง ปานกลาง อ่อน) ในอัตราส่วน 1:2:1 ตามหลักของ Slavin เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันและการช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม

ขั้นการแข่งขัน ตัวแทนจากแต่ละกลุ่มจะเข้าร่วมการแข่งขันตอบคำถามหรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับบทเรียน โดยจัดการแข่งขันระหว่างนักเรียนที่มีระดับความสามารถใกล้เคียงกัน เช่น นักเรียนเก่งแข่งขันกับนักเรียนเก่งจากกลุ่มอื่น และผลคะแนนที่นักเรียนได้รับจะถูกนำไปรวมเป็นคะแนนรวมของกลุ่ม

ขั้นสรุปและประเมินผล ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปบทเรียน พร้อมทั้งประกาศผลการแข่งขันและมอบรางวัลให้แก่กลุ่มที่มีคะแนนสูงสุด โดยผลการประเมินอาจพิจารณาจากคะแนนเฉลี่ยของสมาชิกในกลุ่ม ทั้งนี้เพื่อส่งเสริมแรงจูงใจในการเรียนรู้ของผู้เรียนการเตรียมการในการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค TGT นำแผนการจัดการเรียนรู้เสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน (Index of Item Objective Congruence: IOC) พบว่า โดยให้ผู้เชี่ยวชาญประเมิน ได้ค่า 0.67 – 1.00 และมีความเหมาะสมอยู่ในระดับ มากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.78 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.32

2. แบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ซึ่งเป็นแบบทดสอบอัตนัย ของนักเรียนแต่ละคน ทุกครั้งที่เรียนจบแผนการจัดการเรียนรู้ แผนละ 2 ข้อ รวมทั้งหมด 10 ข้อ นำแบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน (Index of Item Objective Congruence: IOC) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.67–1.00 โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.92 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.17 ซึ่งอยู่ในระดับระดับเหมาะสมและยอมรับได้ แสดงว่าเครื่องมือมีความตรงเชิงเนื้อหาและสามารถนำไปใช้ได้
3. แบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน

การเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย

1. ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม ไปถึงผู้อำนวยการโรงเรียนร่มเกล้า มุกดาหาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มุกดาหาร เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัย
2. ประชุมนิเทศกับนักเรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายให้ทราบถึงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT เพื่อให้นักเรียนมีความเข้าใจตรงกันและสามารถปฏิบัติตนได้ถูกต้องในขณะจัดกิจกรรมการเรียนรู้
3. ดำเนินการเก็บข้อมูลตามแผนการเรียนรู้ โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT เรื่อง การบวกและการลบกับกลุ่มเป้าหมาย โดยเก็บข้อมูลจำนวน 5 แผน จำนวน 12 ชั่วโมง และผู้วิจัยวัดแบบประเมินความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ซึ่งเป็นแบบทดสอบอัตนัย ในระหว่างทำการจัดการเรียนรู้แต่ละแผน ผู้วิจัยสังเกตการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแบบพฤติกรรมการเรียนรู้
4. เมื่อจบการจัดการเรียนรู้ในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้เนื้อหา นำผลที่ได้จากการเก็บรวบรวมทั้งหมดไปทำการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์คะแนน ก่อนเรียนและหลังเรียน ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT เรื่อง การบวกและการลบ เพื่อพัฒนาความสามารถการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
2. วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ก่อนเรียนและหลังเรียน ความก้าวหน้าของการเรียนรู้การแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT เรื่อง การบวกและการลบ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เพื่อพัฒนาความก้าวหน้าของการเรียนรู้ของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลการวิจัย

1. ผลการเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT เรื่อง การบวกและการลบ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ตารางที่ 1 แสดงผลเปรียบเทียบคะแนนรายบุคคล ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT เรื่อง การบวกและการลบ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เลขที่	ก่อนเรียนโดยใช้เทคนิค TGT	หลังเรียนโดยใช้เทคนิค TGT	เพิ่มขึ้น
1	10	16	6
2	8	15	7
3	10	14	4
4	6	13	7
5	13	17	4
6	9	14	5
7	11	17	6
8	7	14	7
9	9	15	6
10	7	14	7
11	14	19	5
12	9	16	7
13	12	17	5
14	11	16	5
15	9	14	5
16	13	16	3
17	10	15	5
18	9	14	5
19	10	16	6
20	14	18	4

จากตารางที่ 1 พบว่า คะแนนรายบุคคล ทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT เรื่องการบวกและการลบ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 พบว่าคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

2. ผลการเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT เรื่อง การบวกและการลบ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบผลความสามารถการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องการบวกและการลบ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังเรียนหลังจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT

สภาพการเรียนรู้	จำนวนนักเรียน (n)	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	t	p
ก่อนเรียน	20	20	10.05	2.28	8.80	.001
หลังเรียน	20	20	15.50	1.57		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 การเปรียบเทียบผลความสามารถการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวกและการลบ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังเรียนหลังจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT พบว่า ผลการเรียนรู้ก่อนการจัดการเรียนรู้ และหลังการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผลการเรียนรู้หลังการจัดการเรียนรู้ คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 15.50 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.57 สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 10.05 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.28 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย คือ นักเรียนมีผลการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

3. ผลความก้าวหน้าของการเรียนรู้การแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT เรื่อง การบวกและการลบ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ตารางที่ 3 แสดงผลเปรียบเทียบความก้าวหน้าของการเรียนรู้การแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT เรื่อง การบวกและการลบ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

แบบทดสอบ	N	ก่อนเรียน	หลังเรียน	เพิ่มขึ้น	คิดเป็นร้อยละ
$\bar{X}$	20	10.05	15.50	7.25	27.25
S.D.	20	2.28	1.57	1.89	5.95

จากตารางที่ 3 พบว่า แสดงการเปรียบเทียบความก้าวหน้าของการเรียนรู้การแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT เรื่องการบวกและการลบ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวนนักเรียน 20 คน พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 10.05 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.28 และนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 15.50 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.57 จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนพบว่าคะแนนความก้าวหน้าของการเรียนรู้การแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

อภิปรายผล

การพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT เรื่อง การบวกและการลบ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 สามารถอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้ ดังนี้

1. ผลการเรียนรู้การแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ พัฒนาโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT เรื่อง การบวกและการลบ จำนวน 5 แผน แต่ละประกอบไปด้วยจุดประสงค์การเรียนรู้, สารการเรียนรู้, สารสำคัญ, กิจกรรมการเรียนรู้, สื่อการสอน, การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มี 5 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ขั้นการนำเสนอเนื้อหา ขั้นการจัดกลุ่ม ขั้นการแข่งขัน ขั้นสรุปและประเมินผล โดยผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ อยู่ในระดับเหมาะสมทั้งนี้ วิจัยได้พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT กระบวนการศึกษาธิการ [3] การแก้ปัญหา เป็นกระบวนการที่ผู้เรียนควรจะเรียนรู้ฝึกฝน และพัฒนาให้เกิดทักษะขึ้นในตนเอง

เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ เพื่อให้ผู้เรียนมีแนวทางในการคิดที่หลากหลาย รู้จักประยุกต์และปรับเปลี่ยนวิธีการแก้ปัญหาให้เหมาะสม รู้จักตรวจสอบและสะท้อนกระบวนการแก้ปัญหาที่มีนิสัยกระตือรือร้น ไม่ย่อท้อ รวมถึงมีความมั่นใจในการแก้ปัญหาที่เผชิญอยู่ทั้งภายในและภายนอกห้องเรียน นอกจากนี้ การแก้ปัญหายังเป็นทักษะพื้นฐานที่ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ การส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับการแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ ควรใช้สถานการณ์หรือปัญหาทางคณิตศาสตร์ที่กระตุ้น ดึงดูดความสนใจ ส่งเสริมให้มีการประยุกต์ความรู้ทางคณิตศาสตร์ขั้นตอน/กระบวนการแก้ปัญหา และยุทธวิธีแก้ปัญหาที่หลากหลาย สว่างสุข ภิรพุทธิ [2] กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นโดยเทคนิคกลุ่มแข่งขัน (TGT) เป็นการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ โดยใช้เทคนิคกลุ่มแข่งขัน ที่มีการจัดนักเรียนเป็นกลุ่มย่อยมีสมาชิก 4 คน ที่ความสามารถแตกต่างกัน คือ ความสามารถสูง ปานกลาง และต่ำ มารวมกลุ่มในอัตราส่วน 1:2:1 ตามลำดับซึ่งสมาชิกของแต่ละกลุ่มจะศึกษาร่วมกัน ช่วยเหลือ สนับสนุน กระตุ้นและส่งเสริมการทำงานทำงานของเพื่อนสมาชิกในกลุ่มให้ประสบผลสำเร็จ จากการศึกษาพฤติกรรมในการเรียน รจนา รีประโคน [4] การจัดการเรียนการสอนที่จัดสอนผู้เรียนเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ภายในกลุ่มจะมีผู้เรียนความสามารถ มีความร่วมมือภายในกลุ่มและมีการสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ต่อกันเพื่อให้งานนั้นบรรลุถึงจุดมุ่งหมายและความสำเร็จของทุกคนคือความสำเร็จ อุกฤษฏ์ ทองอยู่ [5] ได้ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT มีผลต่อความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มทดลองจำนวน 33 คน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT มีความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ มีคะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 และมีผลการศึกษาลักษณะหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5

ผู้วิจัยจึงได้นำการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT มาเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในการแก้ปัญหา ซึ่งสอดคล้องกับ เฉลิม เพ็ญนาน [6] กล่าวไว้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ที่เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือกันมีการจัดตั้งสมาชิกในแต่ละกลุ่มความสามารถโดยทุกคนในกลุ่มมีโอกาสเท่าเทียมกัน มีการศึกษาค้นคว้าเรียนรู้ร่วมกัน มีการทำงานร่วมกันเพื่อให้บรรลุถึงจุดมุ่งหมายที่กำหนด และเป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีทักษะทางสังคม เป็นการเสริมสร้างให้ผู้เรียนเกิดทักษะและการเรียนรู้มากขึ้น มีทัศนคติที่ดีต่อตนเอง ผู้อื่นและต่อการเรียนอีกด้วยซึ่งสอดคล้องกับ ทิศนา แคมมณี [7] กล่าวว่า วิธีสอนโดยใช้เกม คือกระบวนการที่ผู้สอนใช้ในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยการให้ผู้เรียนเล่นเกมตามกติกา และนำผลจากการเล่นเกมของผู้เรียนมาใช้ประกอบการอภิปรายเพื่อสรุปการเรียนรู้ ในงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้คัดเลือก หัตถยาภรณ์ ตุงยะ [8] กล่าวไว้ว่า ขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT 5 ขั้นตอน 1) ขั้นนำ 2)ขั้นสอน 3)ขั้นทบทวน 4)ขั้นแข่งขัน 5)ขั้นสรุป

2. ผลการวิจัยพบว่า ความก้าวหน้าในการเรียนรู้การแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องการบวกและการลบ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT มีพัฒนาการสูงขึ้นอย่างชัดเจน พบว่านักเรียนจำนวน 20 คน มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน 15.50 สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน = 10.05 อยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนมีการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยแบบร่วมมือเทคนิค TGT ทำให้ผู้เรียนรู้สึกสนุกสนาน ทำความเข้าใจ และต้องการทำคะแนนให้เพิ่ม ผู้เรียนมีความตั้งใจและพยายามในการแก้โจทย์ปัญหามากขึ้น เนื่องจากต้องการมีส่วนร่วมช่วยให้ทีมของตนได้รับคะแนนสูงสุดในรอบการแข่งขัน นอกจากนี้ โดยแบบร่วมมือเทคนิค TGT ยังช่วยให้ผู้เรียนมีโอกาสแลกเปลี่ยนวิธีคิด ตรวจสอบคำตอบของกันและกัน ตลอดจนช่วยเหลือเพื่อนในกลุ่ม ทำให้เกิดกระบวนการสร้างความรู้ร่วมกัน ซึ่งส่งผลต่อการเข้าใจหลักการบวกและการลบอย่างมีประสิทธิภาพ สุณิสรา คงคล้าย [9] การวิจัยที่ดำเนินการเพื่อแก้ปัญหาบางประการหรือส่งเสริมและพัฒนาบริบทที่เป็นอยู่ให้ดีขึ้น โดยการพิจารณาผลที่เกิดขึ้นเป็นรอบ ซึ่งถ้าผลไม่เป็นที่พอใจก็สามารถทดลองใหม่ เพื่อหาวิธีการที่ใช้แก้ไขหรือพัฒนานักเรียนในรูปแบบต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับงานของ ปรียาพรรณ พระชัย [10] ได้ศึกษาเกี่ยวกับทักษะการแก้โจทย์ปัญหาของนักเรียนที่เรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคร่วมมือ TGT ร่วมกับแบบฝึกทักษะ กลุ่มตัวอย่างคือชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคร่วมมือ TGT ร่วมกับแบบฝึกทักษะ มีทักษะการแก้โจทย์ปัญหาของหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้ยืนยันว่าเทคนิค TGT ช่วยพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์และแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้จริง ผลการวิจัยที่ได้กล่าวมานั้นยังสอดคล้องกับทฤษฎีแรงจูงใจของ Slavin [11] ซึ่งอธิบายว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคกลุ่มแข่งขัน (TGT) ช่วยสร้างแรงกระตุ้นภายใน เกิดความสนใจ ความร่วมมือ และความรับผิดชอบต่อ

หน้าที่ของสมาชิกในทีม ผู้เรียนจึงมุ่งมั่นพัฒนาตนเองเพื่อประสบความสำเร็จทั้งรายบุคคลและเพื่อทีมจากการเชื่อมโยงผลการวิจัยในครั้งนี้กับทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถสรุปได้ชัดเจนว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT มีประสิทธิภาพในการส่งเสริมความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ด้านการแก้โจทย์ปัญหาการบวกและการลบของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1.1 ควรส่งเสริมให้สถานศึกษาในระดับประถมศึกษาให้นำเทคนิค TGT ไปบูรณาการในรายวิชาคณิตศาสตร์อย่างเป็นระบบ

1.1.2 ควรพัฒนาคู่มือหรือแนวปฏิบัติสำหรับการจัดกิจกรรม TGT เพื่อให้ครูสามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.1.3 ควรสนับสนุนงบประมาณเพื่อจัดทำพัฒนาสื่อ เกม และอุปกรณ์ประกอบการเรียนรู้ที่ใช้ในกิจกรรมแบบ TGT

1.2 ข้อเสนอแนะเชิงสถานศึกษา

1.2.1 ควรจัดประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (PLC) เพื่อให้ครูได้ปรึกษาและพัฒนาแนวทางการใช้ TGT ให้มีคุณภาพ

1.2.2 ควรจัดทำตารางเรียนคณิตศาสตร์ให้เอื้อต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

1.3 ข้อเสนอแนะสำหรับผู้สอน

1.3.2 ควรเลือกเกมหรือกิจกรรมที่ทำง่ายและหลากหลาย

1.3.1 ผู้สอนควรวางแผนกิจกรรม TGT ให้เหมาะสมกับระดับผู้เรียน

1.3.3 ควรติดตามผลการเรียนรู้ทั้งรายบุคคลและรายกลุ่มอย่างต่อเนื่อง

1.4 ข้อเสนอแนะสำหรับผู้เรียน

1.4.1 ผู้เรียนควรมีส่วนร่วมในทีมอย่างเต็มที่และควรฝึกทำเพื่อเสริมทักษะการบวกและการลบอย่างสม่ำเสมอ

1.4.2 ควรฝึกทักษะการสื่อสาร

1.4.3 ควรปฏิบัติตามกติกาของการแข่งขันด้วยน้ำใจนักกีฬา

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

2.1.1 ควรนำสื่อเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสม ซึ่งเป็นสื่อที่กระตุ้นความสนใจของนักเรียน

2.2 ข้อเสนอแนะเชิงสถานศึกษา

2.2.1 โรงเรียนควรสนับสนุนครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อต่อยอดจากการใช้ TGT

2.3 ข้อเสนอแนะสำหรับผู้สอน

2.3.1 ควรศึกษาผลของ TGT ในเนื้อหาอื่น ๆ

2.4 ข้อเสนอแนะสำหรับผู้เรียน

2.4.1 ควรศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการทำงานกลุ่มของผู้เรียน เช่น การสื่อสาร ความมั่นใจ หรือบทบาทในทีม

2.4.2 ควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสะท้อนความคิดเห็นเพื่อนำมาพัฒนากิจกรรม TGT

บรรณานุกรม

- [1] กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560). สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา.
- [2] กริพพธิ์ สว่างสุข. (2563). ผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยเทคนิคกลุ่มแข่งขัน (TGT) ร่วมกับการใช้ปัญหาปลายเปิด เรื่องอัตราส่วน สัดส่วน และร้อยละ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์และความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.
- [3] กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560). สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา.
- [4] รจนา ถีประโคน. (2562). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องการแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารคนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- [5] อุกฤษฏ์ ทองอยู่. (2562). การพัฒนานาความสามารถการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคTGT ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. [ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต] มหาวิทยาลัย ธรรมศาสตร์.
- [6] เฉลิม เพ็ญนาม. (2560). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การเขียนสเกตค่าและทักษะทางสังคมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับแบบฝึก. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทที่ไม่ได้ตีพิมพ์] มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- [7] ทิศาณ แหมมณี. (2560). ศาสตร์การสอน, พิมพ์ครั้งที่ 21 กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
- [8] หัตถยาภรณ์ ต่งยะ. (2565). การพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาและการสื่อสารทางคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวกและการลบเศษส่วน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดไผ่ล้อม (พุลประชาอุปถัมภ์) โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับเทคนิคเพื่อนคู่คิดสี่สาย (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต).มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- [9] สุนิสา คงคล้าย. (2563).งานวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาระบบการเรียนรู้ร่วมกันของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภายใต้บริบทวิชาชีพ (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต).มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- [10] ปรียาพรรณ พระชัย. (2560). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการแก้โจทย์ปัญหาโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับแบบฝึกทักษะ เรื่องการคูณ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (สาขาวิชาหลักสูตร และการเรียนการสอน) มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- [11] Slavin, R. E. (1986). Using student team learning (3rd ed.). Baltimore: Johns Hopkins University Press.

ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2

The Needs for Developing the Student Care and Support System Operation
of Schools under Chaiyaphum Primary Educational Service Area Office 2

ธีรรัช โทบุตร^{1*}
Theeratach Tobutr^{1*}

¹สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

¹ Educational Administration, Faculty of Education, North Eastern University

*Corresponding email: Nuttrytheeratach@gmail.com

Received: 6 February 2026; Revised: 17 February 2026; Accepted: 26 June 2026

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์การดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของสถานศึกษา 2) ศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 เป็นวิธีการวิจัยเชิงสำรวจ กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอน จำนวน 335 คน ด้วยการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถามความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 เป็นแบบสอบถามมาตราประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1.0 และความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ สภาพปัจจุบัน เท่ากับ 0.96 และสภาพที่พึงประสงค์ เท่ากับ 0.97 สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และดัชนีความต้องการจำเป็น

ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพปัจจุบันการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของสถานศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีการปฏิบัติสูงสุด คือ ด้านการป้องกันและแก้ไข รองลงมา คือ ด้านการรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล และด้านที่มีการปฏิบัติน้อยที่สุด คือ ด้านการคัดกรองนักเรียน และสภาพที่พึงประสงค์การดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของสถานศึกษา พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยด้านที่มีระดับพึงประสงค์มากที่สุด คือ ด้านการป้องกันและแก้ไข รองลงมา คือ ด้านการรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล และด้านที่มีระดับที่พึงประสงค์น้อยที่สุด คือ ด้านการคัดกรองนักเรียน และด้านการส่งต่อ 2) ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของสถานศึกษา โดยภาพรวมเท่ากับ 0.25 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีความต้องการจำเป็นสูงสุดคือ ด้านการคัดกรองนักเรียน ($PNI_{modified} = 0.40$) รองลงมา คือ ด้านการส่งต่อ ($PNI_{modified} = 0.28$) และด้านที่มีความต้องการจำเป็นต่ำสุดคือ ด้านการรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล และด้านการป้องกันและแก้ไข ($PNI_{modified} = 0.20$)

คำสำคัญ: ความต้องการจำเป็น; การพัฒนา; ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน

Abstract

The purposes of this research were to investigate the current and desirable conditions of the operation of the Student Care and Support System in schools and to examine the priority needs for developing the operation of the Student Care and Support System in schools under the Chaiyaphum Primary Educational Service Area Office 2. This study employed a survey research design. The sample consisted of 335 school administrators and teachers, selected through stratified random sampling. The research instrument was a five-level rating scale questionnaire with a content validity index of 1.00. The reliability coefficients of the questionnaire were 0.96 for the current condition and 0.97 for the desirable

condition. The data were analyzed using frequency, percentage, mean, standard deviation, and the Priority Needs Index (PNI).

The results revealed that the overall current condition of the operation of the Student Care and Support System in schools was at a high level. When considering each aspect, prevention and problem-solving showed the highest level of practice, followed by individual student recognition, whereas student screening showed the lowest level of practice. Regarding the desirable condition, the overall level was at the highest level, with prevention and problem-solving ranked highest, followed by individual student recognition, while student screening and referral were ranked lowest. Furthermore, the overall priority needs index for developing the operation of the Student Support System was 0.25. The aspect with the highest priority need was student screening, followed by referral, whereas individual student recognition and prevention and problem-solving showed the lowest priority needs.

Keywords: needs, Developing, Student Care and Support System

บทนำ

การพัฒนานักเรียนให้เป็นบุคคลที่มีคุณภาพทางด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความสามารถ มีคุณธรรม จริยธรรม และมีวิถีชีวิตที่เป็นสุขตามที่สังคมมุ่งหวัง โดยผ่านกระบวนการทางการศึกษานั้น นอกจากจะดำเนินการด้วยการส่งเสริมสนับสนุนนักเรียนแล้วการป้องกันและช่วยเหลือแก้ไขปัญหาดังกล่าวที่เกิดขึ้นกับนักเรียนเป็นสิ่งที่สำคัญ เนื่องจากสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในทุกมิติ ทางด้านการสื่อสาร เทคโนโลยี ปัญหาเศรษฐกิจ ปัญหาการแพร่ระบาดของสารเสพติด ปัญหาครอบครัว ปัญหาการแข่งขันทุกรูปแบบ ก่อให้เกิดความทุกข์ ความวิตกกังวล ความเครียด ล้วนแต่เป็นผลเสียต่อสุขภาพจิตและสุขภาพกายของทุกคน จนนำไปสู่การเกิดปัญหาและสภาวะวิกฤตทางสังคม ดังนั้นในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของนักเรียน ให้ความสำคัญสมบูรณ์พร้อมอย่างเป็นองค์รวม ทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา ความรู้ ความสามารถ คุณธรรมจริยธรรม ตลอดจนให้มีทักษะในการดำรงชีวิต จึงจำเป็นที่ทุกโรงเรียนในฐานะหน่วยงานที่ต้องรับผิดชอบในการสร้างเสริมคุณภาพชีวิตผู้เรียนและแก้ไขวิกฤตสังคม จึงควรนำระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนมาประยุกต์ใช้และพัฒนาให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละโรงเรียน [1]

ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนเป็นกระบวนการหนึ่งในการบริหารจัดการศึกษาของสถานศึกษาที่จะดำเนินงานดูแลช่วยเหลือนักเรียนที่มีขั้นตอน วิธีการและเครื่องมือการทำงานที่ชัดเจน มีครูประจำชั้น หรือครูที่ปรึกษาเป็นบุคลากรหลักในการดำเนินงาน โดยการมีส่วนร่วมของบุคลากรและเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง ทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา อาทิ คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครอง ชุมชน ผู้บริหาร ฯลฯ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงกำหนดนโยบายสำคัญให้สถานศึกษาในสังกัดทุกแห่ง จัดให้มีระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนและดำเนินการอย่างจริงจังต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดความยั่งยืน นักเรียนทุกคนจะต้องได้รับการดูแล ช่วยเหลือ พิทักษ์ ปกป้อง ค้ำครองอย่างรอบด้านด้วยกระบวนการที่ถูกต้อง เหมาะสมและทันการณ์ ได้รับการพัฒนาในทุกมิติ เพื่อให้เป็นคนดี มีความสุข และปลอดภัยในสภาพสังคมปัจจุบัน [2]

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 เล็งเห็นถึงความสำคัญระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ที่จะ เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้สถานศึกษาดำเนินการป้องกันแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้อย่างเป็นระบบมากขึ้น จึงมีการกำหนดทิศทางการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ผ่านเป้าประสงค์หลัก (Goal) ข้อที่ 3 คือ สถานศึกษามีระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ผู้เรียนมีภูมิคุ้มกัน ได้รับการปกป้อง ค้ำครอง พร้อมทั้งจะรับมือกับภัยคุกคามทุกรูปแบบ และดำเนินโครงการ CPM2 CARE ห่วงใยใส่ใจรอบด้าน เพื่อการดำรงระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนให้มีความเข้มแข็ง ช่วยเหลือนักเรียนและดำรงรักษาการเสริมสร้างทักษะชีวิตเพื่อสร้างภูมิคุ้มกันให้นักเรียนสามารถป้องกันและแก้ไขปัญหายุทธศาสตร์ต่าง ๆ โดยเฉพาะการลดการใช้ความรุนแรง การใช้สารเสพติด การท้องในวัยเรียน และการติดเกม พร้อมศึกษาวิเคราะห์ปัจจัยด้านการคุ้มครอง การสร้างภูมิคุ้มกัน การส่งเสริมความประพฤตินักเรียน และระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน จากผลการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนที่ผ่านมา พบว่า สถานศึกษาในสังกัดยังไม่สามารถบรรลุตามวัตถุประสงค์ได้อย่างครอบคลุม เนื่องจากขาดแนวทางที่ชัดเจนในการเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการดำเนินงานอย่างเต็มศักยภาพ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนยังขาด

ความรู้ความเข้าใจที่เพียงพอเกี่ยวกับระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน อีกทั้งครูผู้สอนมีภาระงานนอกเหนือจากการสอนเป็นจำนวนมาก ส่งผลให้การดำเนินงานยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอที่จะช่วยเหลือนักเรียนได้ทันทั่วถึง [3]

จากเหตุผลและความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยได้ตระหนักถึงความสำคัญและปัญหาดังกล่าวจึงสนใจศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 มีลำดับความสำคัญเป็นอย่างไร เพื่อให้ทราบถึงข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน นำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขพัฒนาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของสถานศึกษาให้เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน และนำองค์ความรู้ที่ได้มากำหนดนโยบายการพัฒนาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนที่มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้นไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์การดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2
2. เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็น และจัดลำดับความสำคัญในการพัฒนาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2

การทบทวนวรรณกรรม

ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนเป็นการดำเนินงานช่วยเหลือนักเรียนอย่างเป็นระบบ มีขั้นตอนวิธีดำเนินงานที่ชัดเจน และมีเครื่องมือที่มีมาตรฐาน ตรวจสอบได้ โดยครูประจำชั้น/ครูที่ปรึกษาเป็นบุคลากรหลักในการดำเนินการ ร่วมกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย เพื่อพัฒนาศักยภาพผู้เรียนในทุกด้าน มีวัตถุประสงค์เพื่อให้โรงเรียน บุคลากร รวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้องกับนักเรียนทุกฝ่าย ได้มีส่วนร่วมในการดูแลช่วยเหลือนักเรียนอย่างเป็นระบบ มีประสิทธิภาพโดยมีกระบวนการ วิธีการ และเครื่องมือที่มีคุณภาพ มีมาตรฐาน มีร่องรอยหลักฐานสามารถตรวจสอบได้ เป็นระบบที่มีความสำคัญในการช่วยป้องกันแก้ไข ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นต่อนักเรียน โดยมีครูประจำชั้น/ครูที่ปรึกษาเป็นหลักสำคัญในการดำเนินการต่าง ๆ เพื่อช่วยให้นักเรียนได้รับการส่งเสริม พัฒนาคูณภาพทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความสามารถ มีคุณธรรม จริยธรรม และสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ซึ่งสอดคล้องแนวคิดการเรียนรู้เชิงองค์รวม (Holistic Learning) ที่เชื่อว่ามนุษย์เป็น สิ่งมีชีวิตที่ประกอบด้วยหลายมิติ ทั้งกาย ใจ อารมณ์ ปัญญาและจิตวิญญาณ การศึกษาไม่ควรมุ่งเฉพาะการถ่ายทอดความรู้เชิง ทฤษฎี แต่ต้องช่วยให้ผู้เรียนเข้าถึงศักยภาพภายในและสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในการดำรงชีวิตจริง [4],

กระบวนการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน นั้นมีองค์ประกอบที่มีความสำคัญมีวิธีการและเครื่องมือที่แตกต่าง กันออกไป แต่มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกัน ซึ่งเอื้อให้การดูแลช่วยเหลือนักเรียนของโรงเรียนเป็นระบบที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งผู้วิจัยได้ สังเคราะห์องค์ประกอบของระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนจากนักวิจัยจำนวน 7 ท่าน ประกอบด้วย สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน [5], สำนักบริหารงานกรมมัธยมศึกษาตอนปลาย [6], อรรถพล สุนทรพงษ์ [7], พนิดา ศรีเสมอ [8], พรสุตา เหลืองสุข [9], เขาวลิต ยิ้มแย้ม [10], รัชฎา เพิ่มวิลัย [11], มาเป็นตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ โดยมีองค์ประกอบ 5 ด้าน ดังนี้

ตารางที่ 1 การสังเคราะห์องค์ประกอบการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน

ที่	องค์ประกอบการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน	แนวคิดของนักวิจัย นักวิชาการและนักการศึกษา								ร้อยละ	องค์ประกอบที่สังเคราะห์ได้
		สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนต้น	อรรถพล สุนทรพงษ์	พินดา ศรีเสมอ	พรสุดา เหลืองสุข	เขาวลิตร ยิ้มแย้ม	สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นสูง	รัชฎา เพ็ญวิสัย	ความถี่		
1.	การรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	7	100	✓
2.	การคัดกรองนักเรียน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	7	100	✓
3.	การส่งเสริมพัฒนา	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	7	100	✓
4.	การป้องกันและแก้ไขปัญหา	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	7	100	✓
5.	การส่งต่อ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	7	100	✓

1. การรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล หมายถึง การดำเนินงานของสถานศึกษาในการจัดทำปฏิทินการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการสำรวจ เก็บข้อมูลนักเรียน เพื่อการรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล มีการจัดทำโครงการและดำเนินการเยี่ยมบ้านนักเรียน จัดทำทะเบียนสะสมเพื่อบันทึกข้อมูลส่วนตัวนักเรียน มีการบันทึกและเก็บรวบรวมข้อมูลด้านการรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคลอย่างเป็นระบบ จัดทำผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนในแต่ละรายวิชา ครูประจำชั้น/ครูที่ปรึกษามีแบบสำรวจพฤติกรรมนักเรียนของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียน เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนา แก้ไขปัญหานักเรียนได้อย่างถูกต้อง

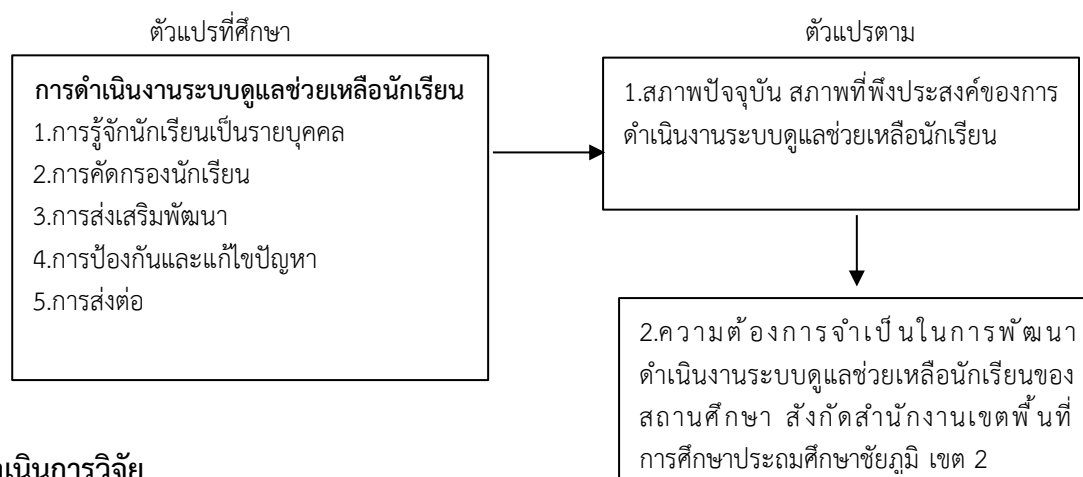
2. การคัดกรองนักเรียน หมายถึง การดำเนินงานของสถานศึกษาในการประชุมครู เพื่อกำหนดเกณฑ์การคัดกรองและจัดกลุ่มนักเรียนร่วมกัน มีการใช้แบบประเมินจุดแข็งและจุดอ่อนนักเรียน (SDQ) แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) การนำข้อมูลจากการรู้จักผู้เรียนเป็นรายบุคคลมาใช้วิเคราะห์คัดกรองนักเรียนและมีการแบ่งกลุ่มนักเรียนอย่างชัดเจนออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มปกติ คือนักเรียนที่อยู่ในเกณฑ์ปกติตามการคัดกรอง ควรได้รับการส่งเสริมและพัฒนา 2) กลุ่มเสี่ยง คือนักเรียนที่จัดอยู่ในเกณฑ์เสี่ยงตามการคัดกรองที่ต้องได้รับการป้องกัน และแก้ไข 3) กลุ่มมีปัญหา คือนักเรียนที่จัดอยู่ในกลุ่มมีปัญหาตามเกณฑ์การคัดกรอง ต้องช่วยเหลือและแก้ปัญหาโดยเร่งด่วน โดยนำผลการประเมินที่ได้มาใช้เพื่อช่วยเหลือ และแก้ปัญหานักเรียน ครูประจำชั้นนำผลประเมินนักเรียนนั้น รายงานให้ผู้บริหารสถานศึกษาทราบอย่างน้อยภาคเรียนละ 1 ครั้ง ซึ่งการคัดกรองนักเรียนนี้มีประโยชน์อย่างยิ่งในการหาวิธีการที่เหมาะสมในการดูแล ส่งเสริม พัฒนา และช่วยเหลือให้นักเรียนให้ตรงกับสภาพปัญหา

3. การส่งเสริมพัฒนา หมายถึง การดำเนินงานของสถานศึกษาในการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน กิจกรรมเสริมสร้างทักษะการดำรงชีวิต โดยให้นักเรียนทุกคนมีส่วนร่วมในกิจกรรม โดยมีการสำรวจความต้องการของ นักเรียน ครู และผู้ปกครอง ก่อนการจัดตั้งชมรม หรือจัดกิจกรรมต่าง ๆ และมีการจัดทำรายงานการส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน มีการประเมินผลการจัดกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาอย่างสม่ำเสมอ โดยให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายร่วมประเมินผล มีการจัดประชุมผู้ปกครองทุกภาคเรียน และมีผู้ปกครองเครือข่ายเพื่อเป็นตัวแทนชั้นเรียน ในการประสานความร่วมมือกับโรงเรียน มีการจัดกิจกรรมโฮมรูมอย่างเหมาะสม เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีและส่งเสริมพัฒนาการของนักเรียนในชั้นเรียน และส่งเสริมพัฒนานักเรียนทุกคนให้มีความภาคภูมิใจในตนเองเป็นบุคคลที่มีคุณภาพมากขึ้น ซึ่งจะช่วยป้องกันมิให้นักเรียนที่อยู่ในกลุ่มปกติกลายเป็นนักเรียนกลุ่มเสี่ยงมีปัญหา และเป็นการช่วยให้นักเรียนกลุ่มเสี่ยง กลุ่มมีปัญหา กลับมาเป็นนักเรียนกลุ่มปกติ ตามมาตรฐานที่โรงเรียนและสังคมคาดหวัง

4. การป้องกันและแก้ไขปัญหา หมายถึง การดำเนินงานของสถานศึกษาในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร กิจกรรมด้านความปลอดภัยในโรงเรียน การจัดทำแผนเผชิญเหตุ และมีการซักซ้อมแผนเผชิญเหตุและปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยของนักเรียน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง การประสานงานและขอความร่วมมือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย ในการดำเนินกิจกรรมป้องกันและแก้ไขปัญหาของนักเรียน ครูประจำชั้น/ครูที่ปรึกษา มีการดูแลเอาใจใส่ให้คำปรึกษาเบื้องต้นแก่นักเรียนทุกคน มีกิจกรรมสอนซ่อมเสริมให้กับนักเรียนที่เรียนอ่อน ในช่วงพักกลางวันหรือหลังเลิกเรียนอย่างสม่ำเสมอ ติดตามดูแลช่วยเหลือนักเรียนกลุ่มเสี่ยง กลุ่มมีปัญหาอย่างต่อเนื่องและใกล้ชิด เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขปัญหาให้นักเรียน หรือพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์สร้างภูมิคุ้มกันให้แก่ นักเรียน พัฒนาให้นักเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์เติบโตเป็นบุคคลที่มีคุณภาพของสังคมต่อไป

5. การส่งต่อ หมายถึง การดำเนินงานของสถานศึกษาในการติดต่อประสานงานกับผู้เชี่ยวชาญภายนอกเพื่อแก้ไขและดูแลช่วยเหลือนักเรียนกลุ่มที่มีปัญหาต่อการช่วยเหลือ ให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายร่วมกันแก้ไขปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้นในการดำเนินการส่งต่อทั้งการส่งต่อภายในและภายนอก และมีการติดต่อประสานงานกับผู้ปกครองนักเรียนก่อนการส่งต่อภายนอก มีการติดตามผลและรายงานผลการดำเนินการส่งต่อนักเรียนทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษาอย่างสม่ำเสมอ ครูประจำชั้น/ครูที่ปรึกษามีบันทึกปัญหาของนักเรียนก่อนการส่งต่อ และมีการส่งต่อภายในของนักเรียนที่มีปัญหาไปยังครูแนะแนว/ครูฝ่ายปกครอง/ฝ่ายที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ให้ดำเนินการช่วยเหลือแก้ปัญหาในขั้นต่อไป เพื่อให้ปัญหาของนักเรียนได้รับการส่งเสริม พัฒนา ช่วยเหลืออย่างถูกทางและรวดเร็วขึ้น

กรอบแนวคิดในการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 จำนวน 260 แห่ง จำแนกเป็นผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 213 คน และครูผู้สอน จำนวน 1,829 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 2,042 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 ใช้วิธีกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยคำนวณจากสูตรของทาร์โรว์ ยามาเน่ [12] ที่ระดับคลาดเคลื่อนในการสุ่ม 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 335 คน จำแนกเป็นผู้บริหารสถานศึกษาขนาดเล็ก 19 คน ผู้บริหารสถานศึกษาขนาดกลาง 14 คน และผู้บริหารสถานศึกษาขนาดใหญ่ 2 คน รวมผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 35 คน ครูผู้สอน จำแนกเป็นครูผู้สอนสถานศึกษาขนาดเล็ก 137 คน ครูผู้สอนสถานศึกษาขนาดกลาง 141 คน และครูผู้สอนสถานศึกษาขนาดใหญ่ 22 คน รวมครูผู้สอน จำนวน 300 คน ด้วยการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified random sample)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 มีค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC

(Index of the Objective Congruence) เท่ากับ 1.00 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ สภาพปัจจุบัน เท่ากับ 0.96 และสภาพที่พึงประสงค์ เท่ากับ 0.97 แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบเกี่ยวกับตำแหน่ง วุฒิการศึกษา ขนาดสถานศึกษา

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์การดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือ นักเรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 มี 5 ด้าน คือ 1) การรู้จักนักเรียนรายบุคคล 2) การคัดกรองนักเรียน 3) การส่งเสริมพัฒนา 4) การป้องกันและแก้ไขปัญา และ 5) การส่งต่อ แบบสอบถามมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ของลิเคิร์ท [13] จำนวน 30 ข้อ

3. ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

1. นำร่างแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเรียบร้อยแล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัย เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและข้อมูลที่ศึกษา

2. นำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วตามข้อเสนอแนะให้อาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัยตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้ง

3. นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารการศึกษา เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ จากนั้นจึงนำแบบสอบถามไปหาความเที่ยงตรงและความเชื่อถือได้ โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of the Objective Congruence) โดยใช้เกณฑ์เลือกข้อคำถามที่มีค่าความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป

4. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญ ไปทดลองใช้กับผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 ที่มีลักษณะเดียวกับกลุ่มตัวอย่างแต่ไม่ใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) ทั้งฉบับ สภาพปัจจุบัน เท่ากับ 0.96 และสภาพที่พึงประสงค์ เท่ากับ 0.97 โดยใช้การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาร์ค

5. จัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยต่อไป

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้โปรแกรม Google Form สร้างแบบสอบถามออนไลน์ส่งถึงกลุ่มตัวอย่างงานวิจัย โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ส่งหนังสือเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลไปยังสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 เพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง

2. ทำหนังสือแนะนำตัวและคิวอาร์โค้ดแบบสอบถามออนไลน์ ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2

3. นำข้อมูลการตอบแบบสอบถามที่ได้จากการตอบแบบสอบถามออนไลน์ ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 มาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลและนำคำตอบที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

5.การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามครบถ้วนแล้ว จะทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยโปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย แล้วนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการหาค่าความถี่และร้อยละ

ตอนที่ 2

1. วิเคราะห์ข้อมูลสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ในการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) แล้วแปลความหมายค่าเฉลี่ยในแต่ละระดับ ดังนี้ [14]

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง สภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์มีการปฏิบัติอยู่ในระดับ มากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง สภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์มีการปฏิบัติอยู่ในระดับ มาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง สภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์มีการปฏิบัติอยู่ในระดับ ปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง สภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์มีการปฏิบัติอยู่ในระดับ น้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง สภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์มีการปฏิบัติอยู่ในระดับ น้อยที่สุด

2. การประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 วิเคราะห์จัดเรียงลำดับความต้องการจำเป็น โดยใช้สูตร Modified Priority Needs Index (PNI_{modified}) ซึ่งดัชนีจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นที่ใช้หลักการ ประเมินความแตกต่างซึ่งเป็นสูตรที่สุวิมล ว่องวานิช [15] ได้ปรับปรุงการคำนวณมาจากดัชนี PNI โดยการหาค่าผลต่าง ระหว่างค่าเฉลี่ยของสภาพที่พึงประสงค์กับค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน แล้วหารด้วยค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน เพื่อถ่วงน้ำหนักก่อนที่จะนำมาจัดลำดับ โดยใช้หลักการกำหนดความต้องการจำเป็นจากระดับสภาพปัจจุบันแล้ว จัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นตามค่า PNI Modified โดยใช้สูตรในการคำนวณ เพื่อถ่วงน้ำหนักก่อนที่จะนำมาจัดลำดับ โดยใช้หลักการกำหนดความต้องการจำเป็นจากระดับสภาพปัจจุบันแล้ว จัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นตามค่า PNI Modified โดยใช้สูตรในการคำนวณ

$$PNI \text{ Modified} = (I-D)/D$$

เมื่อ PNI Modified

หมายถึง ค่าดัชนีต้องการจำเป็น

I = Importance

หมายถึง ค่าเฉลี่ยของสภาพที่ประสงค์

D = Degree of Success

หมายถึง ค่าเฉลี่ยของสภาพปัจจุบัน

ผลการวิจัย

1. การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปผู้ตอบแบบสอบถามพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีตำแหน่งผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 10.45 ตำแหน่งครูผู้สอน จำนวน 300 คน คิดเป็นร้อยละ 89.55 มีวุฒิการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 284 คน คิดเป็นร้อยละ 84.78 วุฒิการศึกษาปริญญาโท จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 15.22 สังกัดสถานศึกษาขนาดเล็ก จำนวน 156 คน คิดเป็นร้อยละ 46.57 สถานศึกษาขนาดกลางจำนวน 155 คน คิดเป็นร้อยละ 46.27 และสถานศึกษาขนาดใหญ่จำนวน 24 คิดเป็นร้อยละ 7.16

2. ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ในการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 ปรากฏผลดังตารางที่ 1

ตารางที่ 2 วิเคราะห์สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ในการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2

การดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือ นักเรียนของสถานศึกษา	สภาพปัจจุบัน				สภาพที่พึงประสงค์			
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	ลำดับ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	ลำดับ
1.การรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล	4.06	0.72	มาก	2	4.86	0.36	มากที่สุด	2
2.การคัดกรองนักเรียน	3.42	0.80	ปานกลาง	5	4.79	1.25	มากที่สุด	4
3.การส่งเสริมพัฒนา	3.98	0.72	มาก	3	4.84	0.40	มากที่สุด	3
4.การป้องกันและแก้ไข	4.08	0.68	มาก	1	4.90	0.33	มากที่สุด	1
5.การส่งต่อ	3.74	0.78	มาก	4	4.79	0.46	มากที่สุด	4
โดยรวม	3.85	0.69	มาก		4.83	0.41	มากที่สุด	

จากตารางที่ 1 พบว่า สภาพปัจจุบันการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.85$, S.D. = 0.69) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีการปฏิบัติสูงสุด คือ ด้านการป้องกันและแก้ไข ($\bar{X} = 4.08$, S.D. = 0.68) รองลงมา คือ ด้านการรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล ($\bar{X} = 4.06$, S.D. = 0.72) และด้านที่มีการปฏิบัติน้อยที่สุด คือ ด้านการคัดกรองนักเรียน ($\bar{X} = 3.42$, S.D. = 0.80)

สภาพที่พึงประสงค์การดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.83$, S.D. = 0.41) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน โดยด้านที่มีระดับที่พึงประสงค์มากที่สุด คือ ด้านการป้องกันและแก้ไข ($\bar{X} = 4.90$, S.D. = 0.33) รองลงมา คือ ด้านการรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล ($\bar{X} = 4.86$, S.D. = 0.36) และด้านที่มีระดับที่พึงประสงค์น้อยที่สุด คือ ด้านการคัดกรองนักเรียน ($\bar{X} = 4.79$, S.D. = 0.46) และด้านการส่งต่อ ($\bar{X} = 4.79$, S.D. = 0.46)

3. ผลวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 ปรากฏผลดังตารางที่ 2

ตารางที่ 3 วิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2

การดำเนินงานระบบดูแล ช่วยเหลือนักเรียนของ สถานศึกษา	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์				
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	PNI	ลำดับ
1. ด้านการรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล	4.06	0.72	มาก	4.86	0.36	มากที่สุด	0.20	4
2. ด้านการคัดกรองนักเรียน	3.42	0.80	ปานกลาง	4.79	0.45	มากที่สุด	0.40	1
3. ด้านการส่งเสริมพัฒนา	3.98	0.72	มาก	4.84	0.40	มากที่สุด	0.21	3
4. ด้านการป้องกันและแก้ไข	4.08	0.68	มาก	4.90	0.33	มากที่สุด	0.20	4
5. ด้านการส่งต่อ	3.74	0.78	มาก	4.79	0.46	มากที่สุด	0.28	2
โดยรวม	3.85	0.69	มาก	4.83	0.41	มากที่สุด	0.25	

จากตารางที่ 2 ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 โดยรวมเฉลี่ยเท่ากับ 0.25 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีความต้องการจำเป็นสูงที่สุด คือ ด้านการคัดกรองนักเรียน ($PNI_{\text{modified}} = 0.40$) รองลงมา คือ ด้านการส่งต่อ ($PNI_{\text{modified}} = 0.28$) ด้านการส่งเสริมพัฒนา ($PNI_{\text{modified}} = 0.21$) ด้านการป้องกันและแก้ไข ($PNI_{\text{modified}} = 0.20$) และด้านการรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล ($PNI_{\text{modified}} = 0.20$) ตามลำดับ โดยเรียงตามความสำคัญ ดังนี้

1. ด้านการคัดกรองนักเรียน
2. ด้านการส่งต่อ
3. ด้านการส่งเสริมพัฒนา
4. ด้านการป้องกันและแก้ไข
5. ด้านการรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล

อภิปรายผล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยขอเสนอเฉพาะประเด็นที่สำคัญในการอภิปรายผล ดังนี้

1. สภาพปัจจุบันการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 โดยภาพรวมอยู่ในระดับ มาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า กระทรวงศึกษาธิการมีนโยบายให้สถานศึกษา ทุกแห่งต้องดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน หน่วยงานต้นสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 มีการกำหนดทิศทางการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ผ่านเป้าประสงค์หลัก (Goal) ข้อที่ 3 คือ สถานศึกษามีระบบ ดูแลช่วยเหลือนักเรียน ผู้เรียนมีภูมิคุ้มกัน ได้รับการปกป้อง คุ้มครอง พร้อมทั้งรับมือกับภัยคุกคามทุกรูปแบบ และดำเนิน โครงการ CPM2 CARE ห่วงใยใส่ใจรอบด้านอย่างต่อเนื่องทุกปี ซึ่งเป็นการช่วยกระตุ้นให้ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอน ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาคุณภาพชีวิตของนักเรียนทุกคน มีความเอาใจใส่และให้ความสำคัญต่อนักเรียนในการ ดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนที่มากตามไปด้วย สอดคล้องกับงานวิจัยของพนิดา ชูสาย [16] ได้ศึกษาการพัฒนา แนวทางการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในโรงเรียนเรียนรวม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า โดยภาพรวมตามขอบข่ายการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน อยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีการปฏิบัติอยู่ในระดับสูงสุด คือ ด้านการป้องกันและแก้ไข มีการปฏิบัติอยู่ ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าสถานศึกษามีการจัดกิจกรรมเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญห ผู้บริหารสถานศึกษาและ ครูผู้สอนติดตามดูแลช่วยเหลือนักเรียนกลุ่มเสี่ยง กลุ่มมีปัญหาอย่างต่อเนื่องและใกล้ชิด มีการดูแลเอาใจใส่ให้คำปรึกษา เบื้องต้นแก่นักเรียนทุกคน ซึ่งจะช่วยแก้ไขข้อบกพร่องหรือพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ มีภูมิคุ้มกันทางจิตใจที่เข้มแข็ง มีทักษะ การดำรงชีวิต และคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป สอดคล้องกับงานวิจัยของพนิดา ชูสาย [16] ได้ศึกษาการพัฒนาแนวทางการ ดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในโรงเรียนเรียนรวม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า สภาพปัจจุบัน ด้านการป้องกันและแก้ไขมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ด้านการส่งต่อนักเรียน และด้านการส่งเสริมและพัฒนานักเรียน ตามลำดับ

2. สภาพที่พึงประสงค์การดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 พบว่า โดยภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอน มีความพึงประสงค์ที่จะดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยนำขั้นตอนของ ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนไปปฏิบัติในสถานศึกษาโดยมีเป้าหมายร่วมกัน คือ พัฒนาให้นักเรียนเป็นคนเก่ง ดี มีความสุข มี คุณลักษณะและสมรรถนะที่พึงประสงค์ สามารถดำเนินชีวิต ได้อย่างสร้างสรรค์ และเติบโตเป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของ ประเทศชาติต่อไป สอดคล้องกับงานวิจัยของกิตติศักดิ์ บัวจัตุรัส [17] ได้ศึกษาความต้องการจำเป็นของการพัฒนาการ ดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของสถานศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ผลการวิจัย พบว่า สภาพที่ พึงประสงค์โดยภาพรวมตามขอบข่ายการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน อยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัย ของ Jackson [18] ได้ศึกษา ผลกระทบของการจัดกิจกรรมกลุ่มที่ปรึกษาปัญหาพฤติกรรมด้านเยาวชนปัญญา โดยเน้นเทคนิค การควบคุมตนเอง ซึ่งมีผลต่อพฤติกรรมในชั้นเรียน และประสิทธิภาพในตนเองของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ผลการวิจัยพบว่า การจัดกิจกรรมนี้ มีผลกระทบในด้านบวกที่มีผลต่อพฤติกรรมในชั้นเรียนและประสิทธิภาพในตนเองและ งานวิจัยยังมีข้อ เสนอแนะว่าอาจารย์แนะแนวควรปฏิบัติงานกับนักเรียนที่มีพฤติกรรมในชั้นเรียนแบบแปลกแยกได้อย่างมี ประสิทธิภาพ โดยใช้วิธีการปฏิบัติอย่างจริงจังกับนักเรียนเหล่านี้ ผู้แนะแนวต้องมีความสามารถในการป้องกันไม่ให้เกิดปัญหา พฤติกรรมมากขึ้น

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน โดยด้านที่มีระดับที่พึงประสงค์มากที่สุด คือ การ ป้องกันและแก้ไข ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนได้ตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงของสภาพสังคมใน ปัจจุบัน ซึ่งส่งผลกระทบต่อผู้เรียนในหลายด้าน จึงให้ความสำคัญกับการดูแลช่วยเหลือนักเรียนอย่างใกล้ชิด โดยมุ่งเน้นการ ดำเนินงานด้านการป้องกันและการแก้ไขปัญหายังเป็นระบบ ไม่ปล่อยปละละเลยนักเรียน พร้อมทั้งเสริมสร้างภูมิคุ้มกันให้ นักเรียนสามารถเผชิญกับปัญหาได้อย่างเหมาะสม ส่งผลให้การพัฒนาผู้เรียนเป็นบุคคลที่มีคุณภาพและสามารถดำรงชีวิตอยู่ใน สังคมได้อย่างมีความสุขและยั่งยืน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศตพร เลิศล้ำไตรภพ, สาลินี มีเจริญ, ละมุล รอดขวัญ, และ วรณรี ปานศิริ [19] ได้ศึกษาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนตามทัศนะของครูโรงเรียนในกลุ่มเครือข่ายสินปุน

โคกหาร พรุเตียว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากระบี่ ผลการวิจัยพบว่า สภาพที่พึงประสงค์ด้านการป้องกันและแก้ไขมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือด้านส่งต่อ และด้านการส่งเสริมพัฒนานักเรียน ตามลำดับ

3. ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 โดยภาพรวมพบว่า มีค่าดัชนี $PNI_{modified}$ ของความต้องการจำเป็นเฉลี่ยเท่ากับ 0.25 โดยเรียงตามความสำคัญ ดังนี้ 1) ด้านการคัดกรองนักเรียน 2) ด้านการส่งต่อ 3) ด้านการส่งเสริมพัฒนา 4) ด้านการป้องกันและแก้ไข และ 4) ด้านการรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ ด้านการคัดกรองนักเรียน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าสถานศึกษายังมีการคัดกรองนักเรียนยังไม่เป็นระบบ ครูประจำชั้น/ครูที่ปรึกษามีการใช้แบบประเมินจุดแข็งและจุดอ่อนนักเรียน (SDQ) และแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) มาใช้ในการคัดกรองนักเรียนยังมีสัดส่วนน้อย และขาดความต่อเนื่อง ดังนั้น การคัดกรองนักเรียนอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง จึงมีความสำคัญต่อการยกระดับคุณภาพการดูแลช่วยเหลือนักเรียนให้สามารถตอบสนองต่อความแตกต่างระหว่างบุคคลและเสริมสร้างการพัฒนาผู้เรียนได้อย่างรอบด้าน อันจะนำไปสู่การพัฒนานักเรียนให้เป็นบุคคลที่มีคุณภาพและสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างเหมาะสมและยั่งยืน สอดคล้องกับงานวิจัยของพัฒนา ชูสาย [16] ได้ศึกษาการพัฒนาแนวทางการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในโรงเรียนเรียนรวม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า ($PNI_{modified} = 0.20$) ให้ความสำคัญระดับ 1 การคัดกรองนักเรียน และการส่งเสริมและพัฒนา นักเรียน ($PNI_{modified} = 0.19$) ให้ความสำคัญระดับ 2 การส่งต่อนักเรียน และ ($PNI_{modified} = 0.18$) ให้ความสำคัญระดับ 3 การรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล และการป้องกันและแก้ไขปัญหา สอดคล้องกับงานวิจัยของ Kearney, C. A., Fensken, M., & Dupont, R. [20] ได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในบริบทของโรงเรียนพื้นที่ห่างไกล ผลการวิจัยพบว่า 1) ปัจจัยความสำเร็จของการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในโรงเรียนขนาดเล็กหรือโรงเรียนในชนบท ไม่ได้ขึ้นอยู่กับงบประมาณเพียงอย่างเดียว แต่ขึ้นอยู่กับการสร้างระบบคัดกรองที่มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะการใช้ข้อมูลการมาเรียน (School Attendance) เป็นดัชนีชี้วัดเพื่อแจ้งเตือนล่วงหน้า (Early Warning System) ซึ่งเป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ช่วยให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาสามารถระบุปัญหาของนักเรียนได้รวดเร็วและแม่นยำ ก่อนที่ปัญหาจะทวีความรุนแรงขึ้น 2) การให้บริการสุขภาพจิตโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (School-based Interventions) มีประสิทธิภาพในการเข้าถึงนักเรียนกลุ่มเปราะบางได้ดีกว่าระบบสาธารณสุขแบบดั้งเดิม เนื่องจากสามารถลดอุปสรรคด้านการเดินทางและค่าใช้จ่ายของครอบครัว

ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 ด้านการคัดกรองนักเรียน โดยรวมเฉลี่ยเท่ากับ 0.40 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ สถานศึกษามีการคัดกรองนักเรียนโดยใช้แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) ($PNI_{modified} = 0.54$) รองลงมา คือ ครูประจำชั้นนำผลประเมินนักเรียน รายงานให้ผู้บริหารสถานศึกษาทราบอย่างน้อยภาคเรียนละ 1 ครั้ง ($PNI_{modified} = 0.53$) สถานศึกษามีการใช้แบบประเมินจุดแข็งและจุดอ่อนนักเรียน (SDQ) ($PNI_{modified} = 0.36$) สถานศึกษามีการนำข้อมูลจากการรู้จักผู้เรียนเป็นรายบุคคลมาใช้วิเคราะห์คัดกรองนักเรียน และแบ่งกลุ่มนักเรียนอย่างชัดเจน ได้แก่ กลุ่มปกติ กลุ่มเสี่ยง และกลุ่มมีปัญหา ($PNI_{modified} = 0.34$) สถานศึกษามีการประชุมครู เพื่อกำหนดเกณฑ์การคัดกรอง และจัดกลุ่มนักเรียนร่วมกัน ($PNI_{modified} = 0.33$) สถานศึกษานำผลการประเมินที่ได้จากการวิเคราะห์คัดกรองนักเรียนมาใช้เพื่อช่วยเหลือนักเรียน และแก้ไขปัญหานักเรียน ($PNI_{modified} = 0.30$) ตามลำดับ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า สถานศึกษายังคงมีความจำเป็นในการพัฒนากระบวนการคัดกรองนักเรียนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ทั้งในด้านเครื่องมือ และการนำผลไปใช้ประโยชน์ในการช่วยเหลือนักเรียน เนื่องมาจากการคัดกรองนักเรียนเป็นขั้นตอนสำคัญในการจำแนกนักเรียนตามระดับความเสี่ยงและความต้องการช่วยเหลือเฉพาะบุคคล ซึ่งต้องอาศัยเครื่องมือที่มีความหลากหลายและครอบคลุมทั้งด้านอารมณ์ พฤติกรรม และพัฒนาการของผู้เรียน ดังนั้นการพัฒนาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของสถานศึกษา ด้านการคัดกรองนักเรียนจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากจะช่วยให้สถานศึกษาสามารถวิเคราะห์และจำแนกนักเรียนได้อย่างถูกต้องทันเวลา และตรงตามสภาพปัญหาที่แท้จริง เพื่อพัฒนานักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับบริบทของผู้เรียนแต่ละรายบุคคล สอดคล้องกับงานวิจัยของเชาวลิต ยัมแย้ม [10] ได้ศึกษาความต้องการจำเป็นและแนวทางการพัฒนาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของสถานศึกษา ด้านการคัดกรองนักเรียน โดยรวมเฉลี่ยเท่ากับ 0.06 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีความสำคัญสูงสุด คือ ครูประจำชั้นควรมีการคัดกรองนักเรียนเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มปกติ กลุ่มเสี่ยง และกลุ่มมีปัญหา โดยมี

แบบเยี่ยมบ้าน แบบประเมินพฤติกรรมเด็ก SDQ เป็นรายบุคคลตามกลุ่มที่คัดกรอง แล้วนำแบบประเมินนักเรียนแต่ละคนมาวิเคราะห์ ทำการคัดกรอง รองลงมา คือ โรงเรียนควรส่งเสริมให้มีการจัดตั้งคณะกรรมการ จัดทำเอกสารสารสนเทศ ผลการจำแนกคัดกรอง นักเรียนระดับชั้นเรียนและระดับสถานศึกษา ตามแนวทาง/เกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด และให้มีการปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 จากการศึกษาสภาพปัจจุบันการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของสถานศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ด้านที่มีการปฏิบัติดีที่มากที่สุด คือ ด้านการคัดกรองนักเรียน ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมให้ครูประจำชั้นนำผลประเมินนักเรียน รายงานให้ผู้บริหารสถานศึกษาทราบอย่างน้อยภาคเรียนละ 1 ครั้ง เพื่อเป็นการติดตามข้อมูลในการดูแลช่วยเหลือนักเรียน

1.2 จากการศึกษาสภาพที่พึงประสงค์การดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของสถานศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ด้านที่มีระดับที่พึงประสงค์เฉลี่ยสูงที่สุด คือ ด้านการป้องกันและแก้ไข ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมให้ครูประจำชั้นมีการดูแลเอาใจใส่ให้คำปรึกษาเบื้องต้นแก่นักเรียนทุกคน เพื่อแก้ไขข้อบกพร่องหรือพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์

1.3 จากการศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของสถานศึกษา ด้านที่มีความต้องการจำเป็นสูงที่สุด คือ ด้านการคัดกรองนักเรียน ดังนั้น สถานศึกษาควรนำผลการประเมินที่ได้จากการวิเคราะห์คัดกรองนักเรียนมาใช้เพื่อช่วยเหลือ และแก้ไขปัญหา นักเรียน เช่น การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นความแตกต่างระหว่างบุคคล การจัดสอนซ่อมเสริม และการจัดกิจกรรมส่งเสริมพฤติกรรมนักเรียนที่มีปัญหา เป็นต้น

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาแนวทางการบริหารงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของสถานศึกษา ด้านการคัดกรองนักเรียนยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 เพื่อเป็นการหาแนวทางการบริหารงานที่เหมาะสม การใช้เครื่องมือคัดกรองที่มีมาตรฐาน และการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องในการวางแผนช่วยเหลือนักเรียน อันจะส่งเสริมการพัฒนา ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนให้มีประสิทธิภาพและยั่งยืน

2.2 ควรศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการบริหารงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของสถานศึกษา ด้านการคัดกรองนักเรียนยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 เพื่อจะนำไปสู่การพัฒนาแนวทางการบริหารงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ด้านการคัดกรองนักเรียนยุคดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพในการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนอย่างเป็นระบบ

2.3 ควรศึกษาการพัฒนาตัวบ่งชี้การบริหารงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ด้านการคัดกรองนักเรียนแบบมีส่วนร่วมของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 เพื่อให้ทราบปัญหาการดำเนินงาน และช่วยยกระดับประสิทธิภาพการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของสถานศึกษาได้อย่างเป็นระบบ

บรรณานุกรม

- [1] สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย. (2562). มาตรฐานการปฏิบัติงานโรงเรียนมัธยมศึกษา พ.ศ.2560 (ปรับปรุง พ.ศ. 2562). กรุงเทพฯ : สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย.
- [2] สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2567). คู่มือการคัดเลือกสถานศึกษาและสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพื่อรับรางวัลระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ประจำปี 2567. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- [3] สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 (2567). รายงานผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ 2567. ชัยภูมิ: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2.
- [4] Miller, R. (1992). What are schools for? Holistic education in American culture (3rd ed.). Holistic Education Press.
- [5] สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2567). คู่มือการคัดเลือกสถานศึกษาและสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพื่อรับรางวัลระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ประจำปี 2567. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

- [6] สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย. (2562). มาตรฐานการปฏิบัติงานโรงเรียนมัธยมศึกษา พ.ศ.2560 (ปรับปรุง พ.ศ. 2562). กรุงเทพฯ : สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย.
- [7] อรรถพล สุนทรพงษ์. (2565). ปัจจัยคัดสรรที่ส่งผลต่อการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสกลนคร วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- [8] พนิดา ศรีเสมอ. (2566). การพัฒนาแนวทางการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนโดยใช้การบริหารแบบมีส่วนร่วมของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2. วิทยานิพนธ์หลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- [9] พรสุตา เหลืองสุข. (2566). การพัฒนาแนวทางการดำเนินงานตามระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนโดยใช้วงจรคุณภาพเดมมิ่งสำหรับโรงเรียนการศึกษาสงเคราะห์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ. วิทยานิพนธ์หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารและพัฒนการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- [10] เขวลิต ยิ้มแย้ม. (2566). ความต้องการจำเป็นและแนวทางการพัฒนาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- [11] รัชฎา เพิ่มวิลัย. (2568). แนวทางการบริหารงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1. การศึกษาตามหลักสูตร ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษามหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.
- [12] Taro Yamane. (1973). Statistics: an introductory analysis. New York: New York: Harper & Row.
- [13] R. Likert, (1967), "The method of constructing an attitude scale," in Attitude Theory and Measurement, M. Fishbein, Ed. New York: Wiley, 1967, pp. 90–95.
- [14] บุญชม ศรีสะอาด. (2560). การวิจัยเบื้องต้น. (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- [15] สุวิมล ว่องวานิช. (2562). การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- [16] พณินดา ชูสาย. (2567). การพัฒนาแนวทางการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในโรงเรียนเรียนรวม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด.
- [17] กิตติศักดิ์ บัวจตุรัส. (2565). ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของสถานศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น. หลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษามหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.
- [18] Jackson, S.K. (2015). The effects of a cognitive-behavioral group counseling intervention that emphasizes self-management techniques on the classroom behavior and self-efficacy of middle school students. *Review of Educational Research*, 63(3), 249–294.
- [19] ศตพร เลิศล้ำไตรภพ, สาลินี มีเจริญ, ละมุล รอดขวัญ, และ วรณรี ปานศิริ. (2565). การดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนตามทักษะของครูโรงเรียนในกลุ่มเครือข่ายสินปุน โคกहार พรุเตียว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากระบี่. *วารสารนวัตกรรมการจัดการศึกษาและการวิจัย ปีที่ 4 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2565*. (182).
- [20] Kearney, C. A., Fensken, M., & Dupont, R. (2025). Implementing multi-tiered systems of support in rural schools: A practice perspective for improving mental health care for underserved youths. *Frontiers in Education*, vol.10, Art.no.1553528. <https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1553528>

**การพัฒนาการคิดเชิงคำนวณ ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมมิฟิเคชัน
รายวิชาเทคโนโลยี(วิทยาการคำนวณ) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
DEVELOPMENT OF COMPUTATIONAL THINKING THROUGH GAMIFICATION -
BASED LEARNING MANAGEMENT IN TECHNOLOGY (COMPUTER SCIENCE) SUBJECT**

**ธัญญรัตน์ แก้วมณีชัย¹, วชรี แซงบุญเรือง², สุภาวดี กาญจนเกต³
Tunyarat Kaewmaneechai¹, Watcharee Sangboonraung ², Supawadee Kanjanakate³**

^{1,2,3}สาขาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม

^{1,2,3}Department Curriculum and Instruction, Faculty of Education , Nakhon Phanom University

Corresponding email: 676150720156@npu.ac.th¹, p_nok33@npu.ac.th²

Received: 7 December 2025; Revised: 27 January 2026; Accepted: 26 June 2026

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาการพัฒนาการคิดเชิงคำนวณวิชาเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมมิฟิเคชันสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามเกณฑ์ร้อยละ 80 2) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนวิชาเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมมิฟิเคชัน กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 โรงเรียนท่าจำปาวิทยา จำนวน 27 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมมิฟิเคชัน จำนวน 5 แผน รวม 10 ชั่วโมง 2) แบบทดสอบวัดการคิดเชิงคำนวณ แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 25 ข้อ โดยวัดก่อนเรียนและหลังเรียน มีค่าความเชื่อมั่น .86 3) แบบประเมินความพึงพอใจ แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น .93 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละ

ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนมีคะแนนการคิดเชิงคำนวณก่อนเรียนเท่ากับร้อยละ 46.96 และหลังเรียนเท่ากับร้อยละ 85.32 เพิ่มขึ้นร้อยละ 38.36 โดยคิดเป็นร้อยละ 85.19 ซึ่งเป็นไปได้สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 2) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนวิชาเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมมิฟิเคชัน โดยรวมอยู่ในระดับมาก
คำสำคัญ: การคิดเชิงคำนวณ, เกมมิฟิเคชัน, การจัดการเรียนรู้, วิทยาการคำนวณ, รายวิชาเทคโนโลยี

Abstract

The purposes of this research were: 1) to study the development of computational thinking in the technology (Computer Science) subject through gamification-based learning management for tenth-grade students requiring the 80 criterion standard, and 2) to study students' satisfaction with learning Technology (Computer Science) subject through gamification-based learning management. The target group consisted of 27 grade 10 students in the second semester of academic year 2025 at Thachampawittaya School, selected by purposive sampling. The research instruments included 1) five gamification-based learning management plans totaling 10 hours, 2) a 25-item computational thinking test with four multiple-choice options, administered before and after instruction, with a reliability of .86, and 3) a 20-item satisfaction assessment using a 5-point rating scale with a reliability of .93. Data were analyzed using mean, standard deviation, and percentage.

The results showed that: 1) gamification-based learning management could effectively develop students' computational thinking according to the established criterion; 2) The students' overall satisfaction with gamification-based learning management was at a high level.

Keywords: Computational Thinking, Gamification, Learning Management, Computer Science, Technology Subject

บทนำ

กระทรวงศึกษาธิการ[1] ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาทักษะดิจิทัลและการคิดเชิงคำนวณ โดยได้กำหนดให้วิชาเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) เป็นวิชาบังคับในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2564 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โดยมีเป้าหมายให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะ และเจตคติที่เหมาะสมในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ การทำงาน การสื่อสาร และการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579 ได้เน้นให้ความสำคัญกับการพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะแห่งอนาคต (Future Skills) ซึ่งรวมถึงทักษะดิจิทัลและการคิดเชิงคำนวณ โดยกำหนดให้สถานศึกษาจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ใช้กิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย และส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติจริง เนื่องจากในยุคศตวรรษที่ 21 เทคโนโลยีดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์มีบทบาทสำคัญต่อการดำรงชีวิตและการทำงานของมนุษย์ การพัฒนาการคิดเชิงคำนวณ (Computational Thinking) ได้กลายเป็นความจำเป็นพื้นฐานที่ทุกคนควรมี เช่นเดียวกับทักษะการอ่าน การเขียน และการคิดคำนวณ การคิดเชิงคำนวณเป็นทักษะการแก้ปัญหาที่มีพื้นฐานมาจากแนวคิดทางวิทยาการคำนวณ ซึ่งประกอบด้วยกระบวนการคิดที่สำคัญ 4 องค์ประกอบหลัก คือ การแยกส่วนประกอบและการแยกส่วนประกอบและการย่อยปัญหา (Decomposition) การหารูปแบบ (Pattern Recognition) การคิดเชิงนามธรรม (Abstraction) และการออกแบบขั้นตอนวิธี (Algorithm) ทักษะการคิดเชิงคำนวณ ที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศในหลายมิติ ทั้งในแง่ของการเตรียมความพร้อมสำหรับการศึกษาในระดับที่สูงขึ้น การเตรียมตัวเข้าสู่ตลาดแรงงานในอนาคต และการพัฒนาความสามารถในการดำรงชีวิตในสังคมดิจิทัล

จากผลการศึกษาของ กฤตวยาน์ ทองคู่และพัชรินทร์ ปัญญา[2] ที่ทำการวิจัยเกี่ยวกับสภาพการเรียนการสอนวิทยาการคำนวณในโรงเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทย พบว่า ครูส่วนใหญ่ยังคงใช้วิธีการสอนแบบบรรยายและให้ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดตามตำรา ขาดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติและแก้ปัญหาจริง ส่งผลให้ผู้เรียนไม่ได้พัฒนาทักษะการคิดเชิงคำนวณอย่างแท้จริง และไม่สามารถเชื่อมโยงความรู้กับการประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงได้ สอดคล้องกับสภาพที่พบในโรงเรียนท่าจำปาวิทยา ซึ่งเป็นโรงเรียนขนาดเล็กในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครพนม พบว่านักเรียนมีผลการเรียนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง นอกจากนี้จากการสังเกตการณ์สอนของผู้วิจัยพบว่านักเรียนไม่สามารถวิเคราะห์และย่อยปัญหาที่ซับซ้อน ไม่สามารถระบุรูปแบบของปัญหาที่คล้ายกัน และไม่สามารถออกแบบขั้นตอนการแก้ปัญหาได้อย่างเป็นระบบ ทำให้ไม่สามารถต่อยอดความรู้และทักษะได้ การคิดคำนวณมีความซับซ้อนทำให้ผู้เรียนเกิดความท้อแท้และไม่เข้าใจ เนื่องจากนักเรียนไม่สามารถวิเคราะห์สถานการณ์ที่ซับซ้อนและพิจารณาปัญหาออกเป็นส่วนย่อย และไม่สามารถระบุรูปแบบของปัญหาที่คล้ายกันและการพิจารณาความสำคัญของปัญหาได้ ส่งผลให้นักเรียนไม่สามารถออกแบบวิธีในการแก้ปัญหาได้ นักเรียนบางคนไม่สามารถเขียนโปรแกรมเพื่อแสดงผลที่ได้ตามที่ตนเองต้องการ เนื่องจากไม่มีรูปแบบการจัดการที่ชัดเจนและไม่สามารถเขียนอธิบายกระบวนการได้อย่างเป็นลำดับขั้นตอน ทำให้ไม่สามารถแก้ปัญหาที่กำหนดให้ได้

ผู้วิจัยได้นำการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมมิฟิเคชัน (Gamification) ที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางว่าเป็นแนวทางการเรียนการสอนในการส่งเสริมแรงจูงใจและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นกลยุทธ์ในการจัดการเรียนการสอนที่ผสมผสานระหว่างการเรียนรู้แบบดั้งเดิมกับเทคนิคการเล่นเกมน เพื่อทำให้กระบวนการเรียนรู้น่าสนใจและ มีประสิทธิภาพมากขึ้น เสริมสร้างการเรียนรู้เชิงรุก การแก้ปัญหา และการคิดเชิงวิพากษ์ประกอบกับ จิตรา เบญจศิลป์ และพรพรรณ ไกรเรืองรัตน์[3] ชี้ให้เห็นว่า ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งเป็นช่วงที่นักเรียนเริ่มเรียนรู้การคิดเชิงคำนวณอย่างจริงจัง ในด้านของนโยบายการศึกษาไทยที่เน้นการให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอย่างแข็งขันและได้เรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรง ความสำคัญของการพัฒนาการคิดเชิงคำนวณในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ยังสามารถมองได้ในหลายมิติ ทั้งในแง่ของการเตรียมความพร้อมสำหรับการศึกษาในระดับที่สูงขึ้น การเตรียมตัวเข้าสู่ตลาดแรงงานในอนาคต และการพัฒนาความสามารถในการดำรงชีวิตในสังคมดิจิทัล จากบริบทสภาพปัจจุบันของโรงเรียนพบว่านักเรียนยังขาดการคิดเชิงคำนวณ การแก้ปัญหาที่ซับซ้อนและวิธีการแก้ปัญหา นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้นำแนวคิดที่บูรณาการแนวคิดเกมมิฟิเคชันไปทดลองใช้กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย พบว่านักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจและสามารถแก้ปัญหาการคิดเชิงคำนวณได้ดีขึ้น และสามารถวิเคราะห์และออกแบบวิธีการแก้ปัญหาได้อย่างเป็นขั้นตอน

จากสภาพปัญหาและความจำเป็นดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้นำการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมมิฟิเคชันมาพัฒนาการคิดเชิงคำนวณสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนท่าจำปาวิทยา โดยคาดหวังว่าแนวทางดังกล่าวจะช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการ

เรียนรู้ และส่งเสริมให้นักเรียนพัฒนาทักษะการคิดเชิงคำนวณให้ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด อันเป็นประโยชน์ต่อการใช้ชีวิตและการทำงานในอนาคต

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบการพัฒนาการคิดเชิงคำนวณวิชาเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมมิฟิเคชันสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามเกณฑ์ร้อยละ 80
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนวิชาเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมมิฟิเคชัน

การทบทวนวรรณกรรม

การทบทวนวรรณกรรมในบทที่ 2 นำเสนอแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการคิดเชิงคำนวณด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมมิฟิเคชันสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยได้ศึกษาวรรณกรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. การพัฒนาการคิดเชิงคำนวณ

1.1 ความหมายของการคิดเชิงคำนวณ

Wing[8] นิยามการคิดเชิงคำนวณว่าเป็นกระบวนการคิดที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดปัญหาและการแก้ปัญหาในลักษณะที่สามารถนำไปสู่การประมวลผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นพื้นฐานแนวคิดที่จำเป็นในการแก้ปัญหามีประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะด้วยหรือไม่ด้วยคอมพิวเตอร์

1.2 องค์ประกอบของการคิดเชิงคำนวณ

การคิดเชิงคำนวณประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก คือ

- 1) การแยกส่วนประกอบและการย่อยปัญหา (Decomposition) – การแบ่งปัญหาซับซ้อนออกเป็นส่วนย่อยที่จัดการได้ง่ายกว่า
- 2) การหารูปแบบ (Pattern Recognition) – ความสามารถในการค้นหาความเหมือนหรือแตกต่างระหว่างปัญหา
- 3) การคิดเชิงนามธรรม (Abstraction) – การมุ่งเน้นไปที่รายละเอียดสำคัญและละทิ้งสิ่งที่ไม่จำเป็น
- 4) การออกแบบขั้นตอนวิธี (Algorithm Design) - การสร้างชุดคำสั่งที่ชัดเจนเพื่อแก้ปัญหา

1.3 ความสำคัญในการศึกษา

การคิดเชิงคำนวณมีความสำคัญหลายด้าน ได้แก่

- 1) ด้านการแก้ปัญหา – ช่วยให้นักเรียนแก้ปัญหอย่างเป็นระบบและนำไปประยุกต์ในสาขาวิชาต่าง ๆ
- 2) ด้านการเรียนรู้ – ส่งเสริมการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นกระบวนการและความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง
- 3) ด้านการเตรียมความพร้อมสู่อนาคต – ช่วยให้พร้อมสำหรับการทำงานในยุคดิจิทัล
- 4) ด้านการพัฒนาการคิดเชิงวิพากษ์ – เสริมสร้างความสามารถในการวิเคราะห์และคิดอย่างมีเหตุผล

1.4 ทฤษฎีการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎีสำคัญที่รองรับการพัฒนาการคิดเชิงคำนวณ ได้แก่

- 1) ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ – เน้นการสร้างความรู้ด้วยตนเองผ่านการมีส่วนร่วมอย่างแข็งขัน
- 2) ทฤษฎีคอนสตรัคชันนิสต์ - เน้นการเรียนรู้ผ่านการสร้างสรรค์ (learning through making)
- 3) ทฤษฎีพัฒนาการทางปัญญาของเพียเจต์ – อธิบายขั้นตอนการพัฒนาทางปัญญา
- 4) TPACK Framework - การบูรณาการความรู้ทางเทคโนโลยี การสอน และเนื้อหาถูกนำมาใช้ในขั้นตอนการ

ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ โดยผู้วิจัยบูรณาการความรู้ด้านเนื้อหาการคิดเชิงคำนวณ (Content Knowledge) เข้ากับกลยุทธ์การสอนโดยใช้เกมมิฟิเคชัน (Pedagogical Knowledge) และเครื่องมือเทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดกิจกรรม (Technological Knowledge) เพื่อให้การออกแบบการสอนมีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูงสุด

2. แนวคิดเกี่ยวกับเกมมิฟิเคชัน

2.1 ความหมายของเกมมิฟิเคชัน

Deterding et al.[9] นิยามเกมมิฟิเคชันว่าเป็นการนำองค์ประกอบของเกมมาใช้ในบริบทที่ไม่ใช่เกมเพื่อกระตุ้นแรงจูงใจและการมีส่วนร่วม Werbach & Hunter[10] อธิบายว่าเป็นการใช้กลไกของเกม ความคิดสร้างสรรค์ และการออกแบบเกมเพื่อดึงดูดผู้เรียน กระตุ้นให้เกิดการกระทำ และส่งเสริมการเรียนรู้ เกมมิฟิเคชันมีผลกระทบเชิงบวกต่อผลการเรียนรู้ทางปัญญา แรงจูงใจ และพฤติกรรมการเรียนรู้

2.2 กรอบแนวคิด 6 D's ของ Werbach & Hunter[10]

การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมมิฟิเคชันมี 6 ขั้นตอน

- 1) กำหนดเป้าหมาย (Define) – ระบุสิ่งที่ต้องการบรรลุ
- 2) กำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย (Delineate) – ระบุพฤติกรรมที่ต้องการให้เกิด
- 3) วิเคราะห์ผู้เรียน (Describe) – ทำความเข้าใจผู้เรียนและความต้องการ
- 4) ออกแบบกิจกรรมเกม (Devise) – สร้างโครงสร้างและกิจกรรม
- 5) เพิ่มความสนุก (Don't forget the fun) – สร้างประสบการณ์ที่น่าสนใจ
- 6) เลือกใช้เครื่องมือ (Deploy) - เลือกองค์ประกอบเกมที่เหมาะสม

2.3 องค์ประกอบสำคัญของเกมมิฟิเคชัน

องค์ประกอบตามแนวคิดการออกแบบเกม DMC (Dynamics-Mechanics-Components) ประกอบด้วย

- 1) Dynamics (พลวัต) - มิติทางจิตวิทยาและอารมณ์ คือพลังขับเคลื่อนภายในที่กระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม
- 2) Mechanics (กลไก) - กฎและกระบวนการ คือกลไกพื้นฐานที่ขับเคลื่อนการเล่น ประกอบด้วย
- 3) Components (องค์ประกอบ) – เครื่องมือที่มองเห็นได้ ซึ่งผู้เล่นโต้ตอบได้โดยตรง ประกอบด้วย

ผู้วิจัยได้ใช้เกมมิฟิเคชัน 10 องค์ประกอบ ประกอบด้วย Points (คะแนน), Badges (เหรียญตรา/เหรียญรางวัล), Badges (เหรียญตรา/เหรียญรางวัล), Levels (ระดับความยาก), Challenges (ความท้าทาย), Rewards (รางวัล), Feedback (ข้อมูลย้อนกลับ), Narrative (การเล่าเรื่อง), Cooperation (ความร่วมมือ), และ Progression (ความก้าวหน้า)

3. ความพึงพอใจในการเรียน

ความพึงพอใจในการเรียน (Learning Satisfaction) เป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้และการบรรลุเป้าหมายทางการศึกษา ความพึงพอใจไม่ได้หมายถึงเพียงแค่ความชอบใจ แต่เป็นความรู้สึกเชิงบวกที่สะท้อนถึงประสิทธิภาพของกระบวนการเรียนรู้ การมีส่วนร่วม และเจตคติที่ดีต่อรายวิชา

จากงานวิจัยในประเทศไทย:

- นิธิวดี พะเทพ และอังคาร ปริญญาศัยศักดิ์[4] พบว่าการใช้กลยุทธ์เกมมิฟิเคชันทำให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด เนื่องจากการออกแบบเกมที่สอดคล้องกับเนื้อหาช่วยลดความรู้สึกท้อว่าวิชาเรียนยาก
- พิชญา อรรถวานิช[5] พบว่าผู้เรียนมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด โดยปัจจัยสำคัญคือ "กิจกรรมการเรียนรู้" ที่มีความท้าทายและ "ระบบการให้คะแนน" ที่กระตุ้นความสนใจ

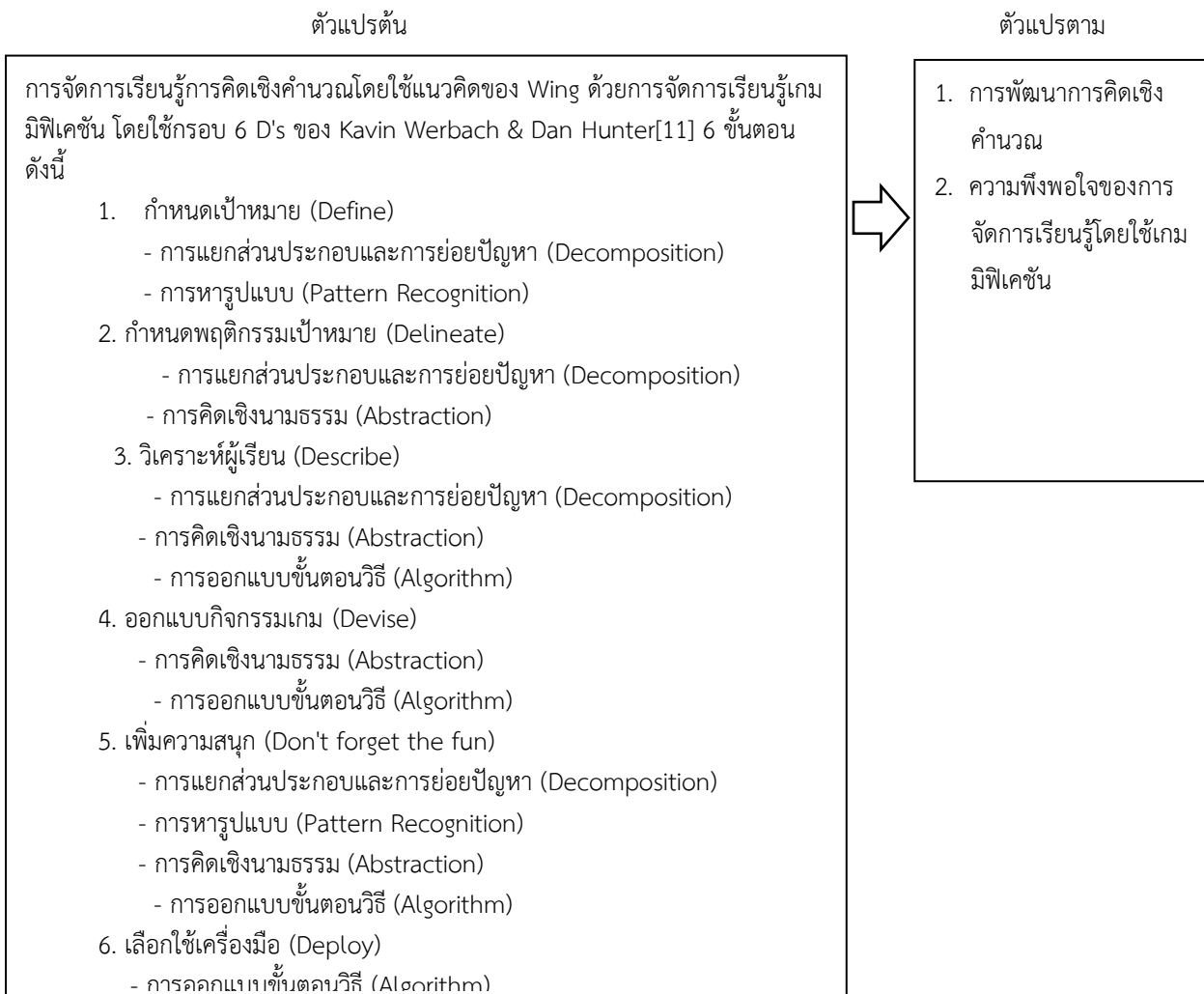
จากงานวิจัยต่างประเทศ:

- Ma et al. [6] พบว่าการเรียนรู้ผ่านเกมส่งผลให้นักเรียนมีความพึงพอใจและแรงจูงใจสูงกว่าวิธีการสอนแบบดั้งเดิมอย่างมีนัยสำคัญ
- Zhi-quan Qu et al.[7] พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจในระดับสูงมาก (ค่าเฉลี่ย 4.52 จาก 5.00) ต่อการใช้ Minecraft ในการสอนการเขียนโปรแกรม

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถสรุปได้ว่าการพัฒนาการคิดเชิงคำนวณด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมมิฟิเคชันเป็นแนวทางที่มีประสิทธิภาพสูงในการส่งเสริมทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานและหลักสูตรสถานศึกษาได้กำหนดกรอบที่ชัดเจนสำหรับการพัฒนาทักษะเหล่านี้ โดยเน้นการคิดเชิงคำนวณ 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ การแยกส่วนประกอบและการย่อยปัญหา การหารูปแบบ การคิดเชิงนามธรรม และการออกแบบขั้นตอนวิธี การนำเกมมิฟิเคชันมาใช้ในการเรียนการสอน ได้รับการพิสูจน์จากงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศว่าสามารถเพิ่มแรงจูงใจ การมีส่วนร่วม และ

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนได้ งานวิจัยส่วนใหญ่พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ผ่านเกมมิฟิเคชันในระดับสูง โดยเฉพาะด้านความสนุกสนาน ความท้าทาย และการได้รับข้อมูลป้อนกลับทันที ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งเสริมการเรียนรู้ที่ยั่งยืน อย่างไรก็ตาม ยังมีความจำเป็นต้องพัฒนาและปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับบริบทของผู้เรียนแต่ละกลุ่ม รวมถึงการพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผลที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนวิทยาการคำนวณในประเทศไทยมีคุณภาพ และสามารถพัฒนาทักษะของนักเรียนได้อย่างเต็มศักยภาพ

กรอบแนวคิดในการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

1. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 โรงเรียนท่าจำปาวิทยา จำนวนนักเรียน 27 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยพิจารณาจากเกณฑ์ ดังนี้

1. เป็นห้องเรียนที่มีผลการเรียนเฉลี่ยในรายวิชาวิทยาการคำนวณอยู่ในระดับปานกลาง
2. นักเรียนมีความพร้อมด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- 2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยนี้ ประกอบด้วย

2.1.1 แผนจัดการเรียนรู้เกมมิฟิเคชันเพื่อพัฒนาการคิดเชิงคำนวณ จำนวน 5 แผน รวม 10 ชั่วโมง โดยดำเนินการ ดังนี้

(1) ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

(2) การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาการคิดเชิงคำนวณดำเนินการตามกรอบแนวคิด 6D's Framework ของ Werbach & Hunter[10] และองค์ประกอบการคิดเชิงคำนวณของ Wing[8] โดยผู้วิจัยออกแบบแผนจำนวน 5 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวม 10 ชั่วโมง โดยกิจกรรมมีลักษณะเป็นเกมมิฟิเคชันที่เน้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียน (Active Learning) ผ่านการปฏิบัติภารกิจ (Challenges) และการสะท้อนคิด (Reflection) เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เชิงกระบวนการคิด (Process-oriented Learning)

(3) การตรวจสอบคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้

(4) การปรับปรุงและพัฒนา

(5) ผลการตรวจสอบคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้

ผู้วิจัยได้พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมมิฟิเคชัน โดยนำเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบหาคุณภาพขององค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ และได้ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความเหมาะสม ความเป็นไปได้ของเนื้อหาและตามบริบทจริง ผลการประเมินและตรวจสอบคุณภาพความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น พบว่า ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน เห็นด้วยกับความเหมาะสมและคุณภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น โดยค่า IOC จะมีค่าตั้งแต่ -1.00 ถึง 1.00 ค่าถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ .50 ขึ้นไป โดยค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ อยู่ในระดับเหมาะสม แสดงว่าแผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ สามารถนำไปใช้ในการทดลองได้

2.1.2 แบบทดสอบวัดการคิดเชิงคำนวณ (Computational Thinking Skills Test) แบบปรนัยตัวเลือก 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ เลือกใช้ 25 ข้อ ในการทดสอบก่อนเรียน – หลังเรียน ดำเนินการ ดังนี้

(1) ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

(2) การวิเคราะห์และออกแบบแบบทดสอบ

(3) การสร้างข้อสอบสร้างแบบทดสอบวัดการคิดเชิงคำนวณ แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ครอบคลุมทั้ง 4 องค์ประกอบ กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน โดยให้คะแนนข้อละ 1 คะแนน

(4) การตรวจสอบคุณภาพแบบทดสอบ

(5) การคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ประเมินหาค่า IOC ของผู้เชี่ยวชาญทั้งฉบับ พบว่าได้ค่าเฉลี่ย IOC เท่ากับ .96 ซึ่งจะแสดงว่าแบบทดสอบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องและมีคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา สามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้

(6) การทดลองใช้แบบทดสอบ (Try Out) ผู้วิจัยนำแบบทดสอบไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนท่าจำปาวิทยา จำนวน 13 คน ที่เคยเรียนเนื้อหาที่เกี่ยวข้องมาก่อน ผลการทดลองใช้พบว่าแบบทดสอบมีคุณภาพอยู่ในระดับที่เหมาะสม โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC เฉลี่ย) เท่ากับ .89 ค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง .31 – .77 ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง .31 – .77 และค่าความเชื่อมั่น (KR-20) เท่ากับ .86 จากผลดังกล่าวสามารถสรุปได้ว่าแบบทดสอบมีคุณภาพเพียงพอสำหรับนำไปใช้วัดผลก่อนเรียนและหลังเรียนได้

(7) การวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบ วิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของข้อสอบแต่ละข้อ คัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง .20 - .80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป แล้วได้ข้อสอบที่มีคุณภาพตามเกณฑ์

(8) การหาค่าความเชื่อมั่น

(8.1) หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับโดยใช้สูตร KR-20 (Kuder-Richardson Formula 20)

(8.2) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .84 ซึ่งถือว่ามีความเชื่อมั่นใน ระดับสูง

(9) ผลการตรวจสอบคุณภาพแบบทดสอบวัดการคิดเชิงคำนวณ

ผู้วิจัยได้สร้างแบบทดสอบวัดการคิดเชิงคำนวณแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ เลือกใช้ 25 ข้อ ครอบคลุม ทั้ง 4 องค์ประกอบของการคิดเชิงคำนวณตามแนวคิดของ Wing[8] โดยนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 13 คน พบว่า แบบทดสอบวัดการคิดเชิงคำนวณมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เฉลี่ยเท่ากับ .89

ค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง .31 - .77 และค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง .31 - .77 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ตามหลักการวัดและประเมินผล แบบทดสอบมีค่าความเชื่อมั่น (KR-20) เท่ากับ .86 แสดงว่า แบบทดสอบมีความเชื่อมั่นในระดับสูง สามารถนำไปใช้วัดการคิดเชิงคำนวณได้อย่างน่าเชื่อถือ

2.1.3 แบบประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมมิฟิเคชัน แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ดำเนินการดังนี้

(1) ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจศึกษาทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจในการเรียนรู้

(2) สร้างแบบประเมินความพึงพอใจแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

(3) กำหนดขอบเขตการประเมิน

(4) การตรวจสอบคุณภาพแบบประเมิน นำแบบประเมินที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสม

(5) นำแบบประเมินให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

(6) ปรับปรุงแบบประเมินตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

(7) การทดลองใช้และหาค่าความเชื่อมั่น นำแบบประเมินไปทดลองใช้กับผู้เรียน แบบประเมินผลการทดลองใช้พบว่าค่าความเชื่อมั่นอยู่ที่ .93 ซึ่งอยู่ในระดับสูง

(8) วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient)

(9) ผลการตรวจสอบคุณภาพแบบประเมินความพึงพอใจ

ผู้วิจัยได้สร้างแบบประเมินความพึงพอใจแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ ครอบคลุม 4 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหา ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านองค์ประกอบของเกมมิฟิเคชัน และด้านประโยชน์ที่ได้รับ พบว่า แบบประเมินความพึงพอใจมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เฉลี่ยเท่ากับ .92 ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง .39 - .73 และค่าความเชื่อมั่น (Cronbach's Alpha) ทั้งฉบับเท่ากับ .93 แสดงว่าแบบประเมินมีคุณภาพและความเชื่อมั่นในระดับสูงมาก สามารถนำไปใช้ประเมินความพึงพอใจของนักเรียนได้

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ขั้นตอนเตรียมการทดลอง

3.1.1 ติดต่อประสานงานกับผู้บริหารโรงเรียนเพื่อขออนุญาตทำการวิจัย

3.1.2 ขออนุญาตผู้ปกครองนักเรียนและรับความยินยอมจากนักเรียนในการเข้าร่วมการวิจัย

3.1.3 จัดเตรียมห้องเรียน อุปกรณ์ และสื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมมิฟิเคชัน

3.1.4 ประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการวิจัยให้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

3.1.5 จัดเตรียมห้องเรียน อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และสื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมมิฟิเคชัน

3.1.6 ทดสอบระบบและอุปกรณ์ให้พร้อมใช้งาน

3.1.7 สร้างความคุ้นเคยกับนักเรียนและสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้

3.1.8 อธิบายระบบการให้คะแนน เหยี่ยุธรา กระดานผู้นำ และรางวัลต่าง ๆ ในระบบเกมมิฟิเคชัน

3.1.9 แนะนำวิธีการใช้แพลตฟอร์มการเรียนรู้และเครื่องมือต่าง ๆ

3.2 ขั้นตอนดำเนินการทดลอง

3.2.1 ทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) ด้วยแบบทดสอบวัดทักษะการคิดเชิงคำนวณแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ใช้เวลา 30 นาที บันทึกผลคะแนนสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล

3.2.2 ดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาวิทยาการคำนวณ จำนวน 5 แผน รวม 10 ชั่วโมง โดยจัดการเรียนรู้สัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง เป็นเวลา 5 สัปดาห์ มีรายละเอียด ดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง การแยกส่วนประกอบและการย่อยปัญหา (Decomposition) ผ่านเกม “ภารกิจถอดรหัส” (2 ชั่วโมง) เกม “ภารกิจถอดรหัส” ที่นักเรียนต้องแยกปัญหาใหญ่ออกเป็นส่วนย่อย กิจกรรม การแก้ปัญหาการเข้ารหัสข้อความโดยการแบ่งปัญหาออกเป็นขั้นตอนเล็ก ๆ องค์ประกอบเกมมีฟิเคชั่น คะแนนจากการแตกปัญหาถูกต้อง เหรียญตรา “นักแยกปัญหา”

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การหารูปแบบ (Pattern Recognition) ผ่านเกม “นักสืบรูปแบบ” (2 ชั่วโมง) เกม “นักสืบรูปแบบ” ที่นักเรียนต้องค้นหาและวิเคราะห์รูปแบบต่าง ๆ กิจกรรม : การหารูปแบบในลำดับตัวเลข ภาพ และสถานการณ์ต่าง ๆ องค์ประกอบเกมมีฟิเคชั่น : คะแนนจากการหารูปแบบได้ถูกต้อง เหรียญตรา “ผู้เชี่ยวชาญรูปแบบ”

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การคิดเชิงนามธรรม (Abstraction) ผ่านเกม “สร้างแบบจำลอง” (2 ชั่วโมง) เกม “สร้างแบบจำลอง” ที่นักเรียนต้องสร้างแบบจำลองของระบบต่าง ๆ กิจกรรม : การสร้างแผนผังความคิด แผนภาพ และแบบจำลองเพื่อแสดงแนวคิดหลักองค์ประกอบเกมมีฟิเคชั่น คะแนนจากความสมบูรณ์ของแบบจำลอง เหรียญตรา “นักคิดนามธรรม”

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง การออกแบบขั้นตอนวิธี (Algorithm Design) ผ่านเกม “โปรแกรมเมอร์มือใหม่” (2 ชั่วโมง) เกม “โปรแกรมเมอร์มือใหม่” ที่นักเรียนต้องออกแบบขั้นตอนการแก้ปัญหา กิจกรรม การเขียนอัลกอริทึมแบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์ (Unplugged) และการเขียนโปรแกรมเบื้องต้น องค์ประกอบเกมมีฟิเคชั่น คะแนนจากความถูกต้องของอัลกอริทึม เหรียญตรา “สถาปนิกอัลกอริทึม”

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การบูรณาการทักษะการคิดเชิงคำนวณ ผ่านเกม “ภารกิจสุดท้าย” (2 ชั่วโมง) เกม “ภารกิจสุดท้าย” ที่รวมทักษะทั้ง 4 องค์ประกอบเข้าด้วยกัน กิจกรรม โครงการแก้ปัญหาในชีวิตจริงโดยใช้ทักษะการคิดเชิงคำนวณครบทั้ง 4 องค์ประกอบ องค์ประกอบเกมมีฟิเคชั่น: คะแนนสะสมจากการใช้ทักษะครบ เหรียญตรา “ผู้เชี่ยวชาญการคิดเชิงคำนวณ”

3.2.3 การสังเกตและบันทึกข้อมูล ระหว่างการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน ตามแบบสังเกตที่กำหนดไว้ บันทึกการมีส่วนร่วมของนักเรียนในกิจกรรมต่าง ๆ

3.2.4 เก็บรวบรวมคะแนนจากการทำกิจกรรมและภารกิจต่าง ๆ ในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ บันทึกความคืบหน้าของนักเรียนในแต่ละกิจกรรม จัดเก็บข้อมูลการมีส่วนร่วมและผลงานของนักเรียน

3.2.5 การอัปเดตระบบเกมมีฟิเคชั่น อัปเดตกระดานผู้นำ (Leaderboard) เป็นประจำทุกสิ้นสุดกิจกรรม มอบเหรียญตรา (Badges) ให้กับนักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ประกาศและแสดงความชื่นชมต่อผลงานของนักเรียน

3.3 ขั้นตอนหลังการทดลอง

3.3.1 ทดสอบหลังเรียน (Post-test) ด้วยแบบทดสอบวัดทักษะการคิดเชิงคำนวณ ชุดเดียวกับการทดสอบก่อนเรียน ใช้เวลาในการทดสอบ 60 นาที บันทึกผลคะแนนสำหรับการเพื่อวัดการพัฒนาของผู้เรียน ตามเกณฑ์ร้อยละ 80

3.3.2 ให้นักเรียนทำแบบประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมมีฟิเคชั่น ใช้เวลาในการทำแบบประเมิน 20 นาที เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำไปวิเคราะห์

3.3.3 รวบรวมข้อมูลทั้งหมดเพื่อนำไปวิเคราะห์ผลต่อไป

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

4.1.1 วิเคราะห์ผลการพัฒนาการคิดเชิงคำนวณของนักเรียนโดยเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยการทดสอบค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

4.1.2 วิเคราะห์ผลการพัฒนาการคิดเชิงคำนวณในแต่ละองค์ประกอบ (การแยกส่วนประกอบและการย่อยปัญหา, การหารูปแบบ, การคิดเชิงนามธรรม, การออกแบบขั้นตอนวิธี) คำนวณค่าขนาดของผล (Effect Size) เพื่อดูระดับความมีนัยสำคัญทางปฏิบัติ

4.1.3 วิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมมีฟิเคชั่นโดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

4.1.4 วิเคราะห์ความพึงพอใจในแต่ละด้าน (เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ องค์ประกอบของเกมมิฟิเคชัน ประโยชน์ที่ได้รับ) แล้วจัดอันดับระดับความพึงพอใจในแต่ละข้อ

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 สถิติพื้นฐาน

5.1.1 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)

5.1.2 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

5.1.3 ค่าร้อยละ (Percentage)

5.2 สถิติตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบวัดทักษะการคิดเชิงคำนวณ

5.2.1 ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ใช้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา (IOC)

5.2.2 การหาค่าความยากง่าย (Difficulty Index) ใช้เพื่อระบุระดับความยากของแต่ละข้อ โดยใช้สูตรมาตรฐาน

5.2.3 การหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination Index) ของแบบทดสอบแต่ละข้อ ใช้สูตรของ Brennan

5.2.4 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ (KR-20)

5.3 สถิติตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินความพึงพอใจ

5.3.1 ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ใช้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา (IOC)

5.3.2 อำนาจจำแนกรายข้อ (Item–Total Correlation) คำนวณด้วย Pearson's Product-Moment

5.3.3 ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมิน (Cronbach's Alpha)

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาการคิดเชิงคำนวณของนักเรียน

1.1.1 ผลการศึกษาการพัฒนาการคิดเชิงคำนวณวิชาเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมมิฟิเคชันสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามเกณฑ์ร้อยละ 80 แสดงดังตารางที่ 6

ครั้งที่วัด	$\bar{X}$ (คะแนน)	ร้อยละ	S.D.	คะแนนเปรียบเทียบ	ร้อยละเปรียบเทียบ
1 (Pre-test)	11.74	46.96	2.31	–	–
2	15.20	60.80	2.18	+3.46	+13.84
3	16.85	67.40	2.04	+1.65	+6.60
4	18.12	72.48	1.97	+1.27	+5.08
5	19.04	76.16	1.92	+0.92	+3.68
6	19.89	79.56	1.88	+0.85	+3.40
7 (Post-test)	21.33	85.32	1.89	+1.44	+5.76

จากตารางที่ 6 พบว่า คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนก่อนเรียนเท่ากับร้อยละ 46.96 และหลังเรียนเท่ากับร้อยละ 85.32 แสดงว่าผู้เรียนมีคะแนนเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 38.36 เมื่อพิจารณาตามเกณฑ์ร้อยละ 80 (ได้ 20 คะแนนขึ้นไป) พบว่านักเรียนจำนวน 23 คน (ร้อยละ 85.19) จากผู้เรียนทั้งหมด 27 คน มีคะแนนหลังเรียนตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมมิฟิเคชันสามารถพัฒนาการคิดเชิงคำนวณของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.1.2 ผลการพัฒนาการคิดเชิงคำนวณในแต่ละองค์ประกอบ ผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 7
 ตารางที่ 7 ผลการพัฒนาการคิดเชิงคำนวณในแต่ละองค์ประกอบ

แผนการจัดการเรียนรู้	เวลาที่ใช้ (ชั่วโมง)	คะแนนก่อนเรียน	หลังเรียนแผนที่ 1	หลังเรียนแผนที่ 2	หลังเรียนแผนที่ 3	หลังเรียนแผนที่ 4	หลังเรียนแผนที่ 5	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง	ร้อยละของการพัฒนา
1. การแยกส่วนประกอบและการย่อยปัญหา	2	2.15	3.42	3.85	4.02	4.18	4.25	4.25	+2.10	42.00
2. การหารูปแบบ	2	2.30	3.55	3.92	4.10	4.30	4.40	4.40	+2.10	42.00
3. การคิดเชิงนามธรรม	2	2.20	3.15	3.58	3.90	3.90	4.15	4.15	+1.95	39.00
4. การออกแบบขั้นตอนวิธี	2	2.05	3.00	3.45	3.80	3.80	4.10	4.10	+2.05	41.00
5.การบูรณาการทักษะการคิดเชิงคำนวณ	2	3.04	-	-	-	-	4.43	4.43	+1.39	27.80
รวม	10	11.74	-	-	-	-	-	21.33	+9.59	38.36

จากตารางที่ 7 พบว่า นักเรียนมีการพัฒนาในทุกองค์ประกอบของการคิดเชิงคำนวณ โดยมีการพัฒนาสูงที่สุดในด้านการแยกส่วนประกอบและการย่อยปัญหา (Decomposition) และการหารูปแบบ (Pattern Recognition) ซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 42.00 รองลงมา คือ องค์ประกอบการออกแบบขั้นตอนวิธี (Algorithm Design) ซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 41.00 ส่วนองค์ประกอบการคิดเชิงนามธรรม (Abstraction) มีการเพิ่มขึ้นร้อยละ 39.00 แสดงให้เห็นว่า เกมมิฟิเคชันช่วยส่งเสริมทักษะพื้นฐานที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ องค์ประกอบการบูรณาการทักษะการคิดเชิงคำนวณ (Integration) มีการเพิ่มขึ้นร้อยละ 27.80 ซึ่งสอดคล้องกับลักษณะของทักษะประเภทนี้ที่ต้องใช้ความสามารถหลายด้านผสมกัน ส่งผลให้ความก้าวหน้าชัดเจนขึ้นในช่วงท้ายของการจัดการเรียนรู้ ผลลัพธ์สะท้อนว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมมิฟิเคชันสามารถพัฒนาทักษะการคิดเชิงคำนวณทั้ง 4 ด้านได้อย่างสมดุลและมีความต่อเนื่องเชิงเวลา

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมมิฟิเคชันเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนวิชาเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมมิฟิเคชันผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามความพึงพอใจ จำนวน 20 ข้อ จากนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 27 คน ผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมมิฟิเคชันโดยรวม

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ฉันรู้สึกสนุกกับการเรียนวิชาเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ)	4.63	.49	มากที่สุด
2. เนื้อหาในบทเรียนเข้าใจง่ายและน่าสนใจ	4.52	.51	มากที่สุด
3. การใช้เกมช่วยให้ฉันเข้าใจแนวคิดการคิดเชิงคำนวณได้ง่ายขึ้น	4.59	.50	มากที่สุด
4. ฉันมีความสุขและตื่นเต้นในการเรียนผ่านเกมมิฟิเคชัน	4.70	.47	มากที่สุด
5. ระดับความยากในเกม (Levels) ช่วยให้ฉันค่อยๆ เรียนรู้และพัฒนา	4.56	.51	มากที่สุด
6. ความท้าทายในเกม (Challenges) ทำให้ฉันได้ฝึกแก้ปัญหาอย่างมีเป้าหมาย	4.48	.51	มาก
7. การได้รับรางวัล (Rewards) ทำให้ฉันอยากเรียนต่อเนื่อง	4.67	.48	มากที่สุด
8. การจัดอันดับ (Leaderboard) กระตุ้นให้ฉันอยากพัฒนาตนเอง	4.44	.58	มาก
9. ฉันรู้สึกว่าครูออกแบบกิจกรรมในเกมได้เหมาะกับความสามารถของฉัน	4.41	.50	มาก
10. ฉันเข้าใจแนวคิดการแยกแยะปัญหา (Decomposition) ได้ดีขึ้น	4.52	.51	มากที่สุด
11. ฉันสามารถจดจำรูปแบบ (Pattern Recognition) จากกิจกรรมได้	4.48	.51	มาก
12. ฉันสามารถคิดเชิงนามธรรม (Abstraction) ได้ดีขึ้น	4.44	.58	มาก
13. ฉันสามารถออกแบบขั้นตอนการแก้ปัญหา (Algorithm) ได้	4.41	.50	มาก
14. ฉันสามารถเชื่อมโยงเนื้อหาในเกมกับชีวิตประจำวันได้	4.30	.54	มาก
15. เกมมิฟิเคชันทำให้ฉันมีส่วนร่วมในการเรียนมากขึ้น	4.48	.51	มาก
16. เกมที่ใช้ในการเรียนมีความน่าสนใจและมีเนื้อหาชัดเจน	4.44	.58	มาก
17. ฉันได้รับข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) ทันทีจากเกมที่เล่น	4.37	.49	มาก
18. ฉันรู้สึกว่าตนเองพัฒนาขึ้นจากการเรียนในรูปแบบนี้	4.41	.50	มาก
19. ฉันมีความมั่นใจมากขึ้นในการเรียนวิชาวิทยาการคำนวณ	4.33	.48	มาก
20. โดยรวมฉันพึงพอใจต่อการเรียนรู้วิชานี้ผ่านเกมมิฟิเคชัน	4.56	.51	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมด	4.49	.51	มาก

จากตารางที่ 8 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมมิฟิเคชันเพื่อพัฒนาการคิดเชิงคำนวณโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.49$, S.D. = .51) เมื่อพิจารณาารายด้าน พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ ข้อที่ 4 ฉันมีความสุขและตื่นเต้นในการเรียนผ่านเกมมิฟิเคชัน ($\bar{X} = 4.70$, S.D. = .47) อันดับที่ 2 คือ ข้อที่ 7 การได้รับรางวัล ทำให้ฉันอยากเรียนต่อเนื่อง ($\bar{X} = 4.67$, S.D. = .48) และอันดับที่ 3 คือ ข้อที่ 1 ฉันรู้สึกสนุกกับการเรียนวิชาเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ($\bar{X} = 4.63$, S.D. = .49)

อภิปรายผล

2.1 ผลการพัฒนาการคิดเชิงคำนวณตามเกณฑ์ร้อยละ 80

ผลการวิจัยพบว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมมิฟิเคชันสามารถพัฒนาการคิดเชิงคำนวณของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยนักเรียนมีคะแนนการคิดเชิงคำนวณหลังเรียนเท่ากับร้อยละ 85.32 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 80 แสดงให้เห็นว่า ทั้งนี้ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้นักเรียนบรรลุเกณฑ์ดังกล่าว คือ การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการกรอบแนวคิด 6D's ของ Werbach & Hunter[10] เข้ากับองค์ประกอบการคิดเชิงคำนวณทั้ง 4 ด้านอย่างเป็นระบบ โดยกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนได้รับการออกแบบให้มีความท้าทายเพิ่มขึ้นตามลำดับ ช่วยให้นักเรียนได้ฝึกทักษะการแก้ปัญหา และการหารูปแบบอย่างต่อเนื่อง ก่อนจะนำทักษะทั้งหมดมาบูรณาการในการกิจสุดท้าย ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของนิวัติ พะเทพ และอังคาร ปริญาชัยศักดิ์[4] ที่พบว่าการใช้กลยุทธ์เกมมิฟิเคชันทำให้ผู้เรียนมีระดับการคิดเชิงคำนวณอยู่ในระดับดี เนื่องจากการออกแบบเกมที่สอดคล้องกับเนื้อหาช่วยเปลี่ยนมุมมองต่อการแก้ปัญหาให้เป็นเรื่องที่สนุกและท้าทาย เมื่อพิจารณาการพัฒนาการคิดเชิงคำนวณในแต่ละองค์ประกอบ พบว่านักเรียนมีการพัฒนาในทุกองค์ประกอบอย่างต่อเนื่อง โดยการแยกส่วนประกอบและการหารูปแบบมีการพัฒนาสูงสุด เนื่องจากกิจกรรมในช่วงแรกของการจัดการเรียนรู้เน้นฝึกทักษะพื้นฐานเหล่านี้เข้าอย่างเป็นระบบผ่านภารกิจที่มีระดับความยากเพิ่มขึ้นตามลำดับ ส่วนการคิดเชิงนามธรรมและการออกแบบขั้นตอนวิธีพัฒนาได้น้อยกว่าเล็กน้อย เนื่องจากเป็นทักษะที่ต้องใช้กระบวนการคิดขั้นสูงและมีความเป็นนามธรรม ขณะที่องค์ประกอบการบูรณาการทักษะแสดงพัฒนาการชัดเจนในช่วงท้าย ช่วยให้นักเรียนทราบผลการปฏิบัติและสามารถปรับปรุงได้ทันที ทำให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

2.2 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมมิฟิเคชัน

ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมมิฟิเคชันเพื่อพัฒนาการคิดเชิงคำนวณโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.49 โดยนักเรียนมีความพึงพอใจสูงสุดในด้านความสนุกและความตื่นตัวในการเรียนผ่านเกมมิฟิเคชัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.70 รองลงมาคือการได้รับรางวัลที่ทำให้นักเรียนอยากเรียนต่อเนื่อง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 และความรู้สึกรู้สึกสนุกกับการเรียนวิชาเทคโนโลยี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.63 ความพึงพอใจที่สูงนี้เป็นผลมาจากการออกแบบกิจกรรมให้มีระดับความยากที่เหมาะสม มีความท้าทายที่ช่วยให้นักเรียนได้ฝึกแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ และมีการให้ข้อมูลย้อนกลับทันทีจากเกมที่เล่น ช่วยให้นักเรียนทราบผลการปฏิบัติและสามารถปรับปรุงได้ทันที ทำให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Ma et al. [6] ที่พบว่า การเรียนรู้ผ่านเกมส่งผลให้นักเรียนมีความพึงพอใจและแรงจูงใจในการเรียนรู้สูงกว่าวิธีการสอนแบบดั้งเดิมอย่างมีนัยสำคัญ โดยความพึงพอใจนี้เกิดจากการที่ผู้เรียนได้รับการตอบสนองทันทีและมีความสนุกสนานในกระบวนการแก้ปัญหา เมื่อพิจารณาความพึงพอใจในแต่ละด้านอย่างละเอียดพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในทุกด้านอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด โดยมีความพึงพอใจสูงสุดในด้านองค์ประกอบของเกมมิฟิเคชัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.59 รองลงมา คือ ด้านเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.57 ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.53 และด้านประโยชน์ที่ได้รับ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.41 ตามลำดับ การที่นักเรียนมีความพึงพอใจสูงสุดในด้านองค์ประกอบของเกมมิฟิเคชันเป็นเพราะองค์ประกอบดังกล่าวเป็นจุดเด่นของการจัดการเรียนรู้ครั้งนี้ที่ได้นำองค์ประกอบของเกมมาใช้อย่างครบถ้วน ได้แก่ ระดับความยากในเกม ความท้าทายในเกม การได้รับรางวัล การจัดอันดับ และการได้รับข้อมูลย้อนกลับทันทีจากเกมที่เล่น ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้ช่วยกระตุ้นแรงจูงใจและความมีส่วนร่วมของนักเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของนาถทยา จินกลับ และอัมพร วัจนะ ที่พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่เน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมและโต้ตอบกับบทเรียนผ่านสื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัย ผสมผสานกับความสนุกสนานในการเรียนรู้ ทั้งนี้ ความพึงพอใจที่สูงในทุกด้านแสดงให้เห็นว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมมิฟิเคชันไม่เพียงแต่พัฒนาทักษะทางปัญญาของนักเรียน แต่ยังสร้างทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้และเพิ่มแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการเรียนรู้ระยะยาว

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

การศึกษานี้มุ่งเน้นการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมมิฟิเคชันในการพัฒนาการคิดเชิงคำนวณให้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผู้ที่จะนำผลการวิจัยไปใช้ควรคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1.1 ครูผู้สอนควรศึกษากรอบ 6 D's ของ Werbach & Hunter[10] และองค์ประกอบการคิดเชิงคำนวณ 4 ด้าน ตามแนวคิดของ Wing[8] ให้เข้าใจอย่างถ่องแท้ก่อนนำไปปรับใช้ในการสอน เพื่อให้สามารถออกแบบกิจกรรมได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้

1.2 ครูผู้สอนควรให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) แก่นักเรียนอย่างสม่ำเสมอและทันทั่วถึง เพื่อให้ให้นักเรียนทราบผลการปฏิบัติและสามารถปรับปรุงพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่อง

1.3 ครูผู้สอนสามารถนำการจัดการเรียนรู้ที่จัดทำขึ้นไปปรับใช้เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการพัฒนาการคิดเชิงคำนวณ ของนักเรียนได้

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมมิฟิเคชันเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงคำนวณในระดับชั้นอื่นๆ หรือในบริบทของโรงเรียนที่มีขนาดและบริบทที่แตกต่างกัน เพื่อตรวจสอบความสามารถในการนำไปใช้ในวงกว้าง นอกจากนี้ควรศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมมิฟิเคชันต่อทักษะอื่นๆ ในวิชาเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) เพื่อขยายองค์ความรู้ และเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนในรายวิชานี้อย่างครอบคลุมยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

- [1] กระทรวงศึกษาธิการ, *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2564* (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, 2566.
- [2] กฤตวาร์ณ ทองคู่ และพัชรินทร์ ปัญญา, "สภาพการเรียนการสอนวิทยาการคำนวณในโรงเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทย", *วารสารวิจัยทางการศึกษา*, ปีที่ 17, ฉบับที่ 1, หน้า 45-62, 2566.
- [3] จิตรา เบญจศิลป์ และพรพรรณ ไกรเรืองรัตน์, "การพัฒนาการคิดเชิงคำนวณในระดับมัธยมศึกษา: แนวทางและความท้าทาย", *วารสารนวัตกรรมการศึกษา*, ปีที่ 15, ฉบับที่ 2, หน้า 78-95, 2566.
- [4] นิธิวัติ พะเทพ และอังคาร ปริญาชัยศักดิ์, "การพัฒนาเกมเพื่อการเรียนรู้โดยใช้กลยุทธ์เกมมิฟิเคชันเพื่อส่งเสริมการคิดเชิงคำนวณ", *วารสารเทคโนโลยีการศึกษา*, ปีที่ 15, ฉบับที่ 2, หน้า 67-85, 2566.
- [5] พิษญา อรรถวานิช, "ผลของการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชันต่อทักษะการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3", *วารสารวิจัยทางการศึกษา*, ปีที่ 17, ฉบับที่ 1, หน้า 134-157, 2566.
- [6] J. Ma, Y. Zhang, Z. Zhu, S. Zhao, and Q. Wang, "Game-based learning for students' computational thinking: A meta-analysis", *Journal of Computer Assisted Learning*, vol. 39, no. 4, pp. 1430-1463, 2023, doi: 10.1111/jcal.12796.
- [7] Q. Zhi-quan, J. Liu, L. Chen, and W. Zhang, "Research on the application of gamification programming teaching for high school students' computational thinking development", *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, vol. 18, no. 15, pp. 89-105, 2023, doi: 10.3991/ijet.v18i15.39847.
- [8] J. M. Wing, "Computational thinking," *Commun. ACM*, vol. 49, no. 3, pp. 33-35, Mar. 2006, doi: 10.1145/1118178.1118215.
- [9] S. Deterding, D. Dixon, R. Khaled, and L. Nacke, "From game design elements to gamefulness: Defining gamification," in *Proc. 15th Int. Acad. MindTrek Conf.*, Tampere, Finland, 2011, pp. 9-15, doi: 10.1145/2181037.2181040.
- [10] K. Werbach and D. Hunter, *For the Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business*. Philadelphia, PA: Wharton Digital Press, 2012.

การพัฒนาผลการเรียนรู้ในรายวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การคูณทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่ง
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้บอร์ดสมองกลฝังตัว
Developing Learning Outcomes in Mathematics on the Multiplication of
Decimals up to 3 Places for Prathom 5 Students Using the Kidbright
Embedded Board

จิราภา ไหมแก้ว¹, นวรัตน์ ประทุมตา², กนกรัตน์ จิรสัจจานุกูล³, อรรถภาพ มณีเต็ม^{4*}
Jirapha Maikaew¹, Nawarat Prathumta², Kanokrat Jirasatjanukul³,
Attapap Maneetoem^{4*}

¹ครู โรงเรียนบ้านป่าแดง จังหวัดเพชรบุรี

¹Teacher, Banpadeng School, Phetchaburi Province

²อาจารย์ ดร. คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

² Lecturer, Faculty of Education, Phetchaburi Rajabhat University

³ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

³ Assistant Professor, Faculty of Science and Technology, Phetchaburi Rajabhat University

⁴อาจารย์ ดร. คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

⁴Lecturer, Faculty of Management, Phetchaburi Rajabhat University

*Corresponding email: kaewkan2542@gmail.com

Received: 23 November 2025; Revised: 14 January 2026; Accepted: 26 June 2026

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ และการเปรียบเทียบทักษะกระบวนการคิดก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ในรายวิชา คณิตศาสตร์ เรื่อง การคูณทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่งของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้บอร์ดสมองกลฝังตัว กลุ่มตัวอย่างใช้การสุ่มแบบจับฉลาก คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/1 จำนวน 27 คน ภาคเรียนที่ 1/2568 โรงเรียนบ้าน ป่าแดง จังหวัดเพชรบุรี เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาคณิตศาสตร์ แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน และแบบวัดทักษะกระบวนการคิดก่อนเรียนและหลังเรียน ซึ่งผ่านการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 คน สถิติที่ใช้ในการวิจัย วิเคราะห์เชิงปริมาณ โดยร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที่แบบจับคู่ (Paired Sample T-Test)

ผลการวิจัย พบว่า ผลการพัฒนาและหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การคูณ ทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่งของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/1 โดยใช้บอร์ดสมองกลฝังตัว มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 นักเรียนมีผลการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ และมีทักษะกระบวนการคิดหลังเรียนสูงกว่าก่อนการจัดการ เรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: บอร์ดสมองกลฝังตัว; ผลการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์; ทักษะกระบวนการคิด

Abstract

This research aimed to develop and evaluate the efficiency of a learning management approach, as well as to compare students' learning achievement and thinking process skills before and after the intervention in a Mathematics unit on the multiplication of decimals up to 3 places for Grade 5 students using the KidBright embedded board. The sample, selected through simple random sampling (lottery method), consisted of 27 Grade 5/1 students during the first semester of the 2025 academic year at

Ban Padeng School, Phetchaburi Province. The research instruments included Mathematics lesson plans, pre- and post-tests, and assessments of thinking process skills. All instruments were validated by three experts. Quantitative data were analyzed using percentage, mean, standard deviation, and paired samples t-test.

The research findings revealed that the learning management approach in Mathematics (Multiplication of Decimals up to 3 Places) for Grade 5/1 students, using the KidBright embedded board, achieved an efficiency level of 75/75, meeting the predetermined criterion. Furthermore, students' post-test learning achievement and thinking process skills were significantly higher than their pre-test scores, at a statistical significance level of .05

Keywords: Microcontroller Board (KidBright); Mathematics Learning Outcomes; Thinking Process Skills

บทนำ

ทรัพยากรมนุษย์เป็นปัจจัยขับเคลื่อนสำคัญในการยกระดับการพัฒนาประเทศในทุกมิติไปสู่เป้าหมายการเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว ขับเคลื่อนโดยภูมิปัญญาและนวัตกรรมในอีก 20 ปีข้างหน้าดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีการวางรากฐานการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศอย่างเป็นระบบ โดยจำเป็นต้องมุ่งเน้นการพัฒนาและยกระดับคนในทุกมิติและในทุกช่วงวัยให้เป็นทรัพยากรมนุษย์ที่ดี เก่ง และมีคุณภาพ พร้อมขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไปข้างหน้าได้อย่างเต็มศักยภาพ ยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ จึงได้กำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ที่เน้นทั้งการแก้ไขปัญหการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในปัจจุบัน การเสริมสร้าง และยกระดับการพัฒนาที่ให้ความสำคัญครอบคลุมทั้งในส่วนของพัฒนาทุนมนุษย์ ปัจจัยและสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างระบบนิเวศที่เอื้อต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์อย่างครอบคลุม ประกอบด้วย การพัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต ควบคู่กับการปฏิรูปที่สำคัญ ปฏิรูปการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 มีการออกแบบระบบการเรียนรู้ใหม่ การเปลี่ยนบทบาทครู การเพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการศึกษา และการพัฒนาระบบการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้สามารถก้าวทันการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับตนเองได้อย่างต่อเนื่อง [13]

ในอดีตระบบการศึกษามุ่งเน้นไปที่การถ่ายทอดข้อมูลและความรู้ในตำราให้กับผู้เรียน แต่ในศตวรรษที่ 21 ข้อมูลมีอยู่ทุกที่และเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุคของปัญญาประดิษฐ์ (AI) ซึ่งการเปลี่ยนแปลงนี้ส่งผลโดยตรงต่อ “การศึกษา” ที่มุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ในยุคที่เทคโนโลยีและนวัตกรรมเข้ามามีบทบาทสำคัญ “ครู” จึงไม่ใช่แค่ผู้ถ่ายทอดความรู้จากตำรา แต่คือ “ผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator)” และ “ผู้ออกแบบกระบวนการเรียนรู้ (Learning Designer)” ที่ต้องมีทักษะด้านเทคโนโลยี เข้าใจผู้เรียนแต่ละคน สามารถใช้กลยุทธ์การสอนที่หลากหลาย เพื่อสร้างแรงจูงใจและพัฒนาทักษะที่จำเป็น โดยให้ความสำคัญกับ “ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง” เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้ทางวิชาการ มีทักษะการใช้เทคโนโลยี ทักษะการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบขั้นตอน และสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้เรียนรู้จักตนเอง เรียนรู้ตลอดชีวิต พร้อมรับมือกับความเปลี่ยนแปลง และสามารถใช้อย่างชาญฉลาดจากเทคโนโลยีเหล่านั้นได้อย่างชาญฉลาด[3] ผู้เรียนจึงต้องมีทักษะในการเข้าถึง คัดกรอง วิเคราะห์ และนำความรู้ไปใช้ได้อย่างเหมาะสม มากกว่าการท่องจำ และวิชาคณิตศาสตร์มีบทบาทสำคัญยิ่งต่อความสำเร็จในการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เนื่องจากคณิตศาสตร์ช่วยให้นักเรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คิดอย่างมีเหตุผล เป็นระบบ มีแบบแผน สามารถวิเคราะห์ปัญหาหรือสถานการณ์ได้อย่างรอบคอบและถี่ถ้วน ช่วยให้คาดการณ์ วางแผน ตัดสินใจแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้คณิตศาสตร์ยังเป็นเครื่องมือในการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและศาสตร์อื่นๆ อันเป็นรากฐานในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลของชาติให้มีคุณภาพและพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศให้ทัดเทียมกับนานาชาติ การศึกษาคณิตศาสตร์จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง [1] แต่การจัดการเรียนการสอนในรายวิชาคณิตศาสตร์ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในเรื่อง การคูณทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่งของโรงเรียนบ้านป่าเต็ง ยังคงเผชิญกับความท้าทายหลายประการ ทั้งความซับซ้อนของเนื้อหา วิธีการสอนแบบดั้งเดิมที่อาจไม่กระตุ้นความสนใจของผู้เรียน ส่งผลให้ผลการเรียนรู้ไม่เป็นไปตามที่คาดหวัง โดยวิเคราะห์ข้อมูลจากผลคะแนนตามมาตรฐานตัวชี้วัดในหัวข้อการคูณทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่งจากปีการศึกษา 2566 – 2567 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านป่าเต็ง ซึ่งนักเรียนมีผลคะแนนตามมาตรฐานตัวชี้วัดในหัวข้อการคูณทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่ง

ดังนี้ ปีการศึกษา 2566 นักเรียนมีจำนวน 126 คน มีจำนวนนักเรียนได้คะแนนเต็ม 20 จากตัวชี้วัดในหัวข้อการคุณศานยิมนไม่เกิน 3 ตำแหน่ง จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 8.73 จากนักเรียนทั้งหมด และปีการศึกษา 2567 นักเรียนมีจำนวน 89 คน มีจำนวนนักเรียนได้คะแนนเต็ม 20 จากตัวชี้วัดในหัวข้อการคุณศานยิมนไม่เกิน 3 ตำแหน่ง จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 25.84 จากนักเรียนทั้งหมด นอกจากนี้ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ของผู้เรียน ยังได้รับการพัฒนาอย่างไม่เต็มที่ ซึ่งเป็นทักษะสำคัญที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้น ตลอดจนการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินั้นพื้นฐาน (O – NET) ซึ่งเป็นการทดสอบสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ทั่วประเทศ เพื่อแสดงว่าผู้เรียนมีทักษะ สมรรถนะที่พร้อมสำหรับการเรียนต่อในระดับชั้นที่สูงขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การจัดการเรียนรู้ในรายวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านป่าเต็ง ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560) มีการต่อยอดและปลูกฝัง เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ร่วมกับความรู้เดิม โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย เช่น การสอนแบบบรรยาย, การสอนแบบบูรณาการร่วมกับรายวิชาที่สอดคล้อง, Games Base Learning และการสอนแบบ Active Learning ที่เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ อย่างเต็มที่ โรงเรียนบ้านป่าเต็งเห็นถึงเปลี่ยนแปลงของการใช้เทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 จึงมีแนวทางให้ครูสอนนำเทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมทักษะที่จำเป็นแก่นักเรียน ดังนั้น บอร์ดสมองกลฝังตัว (KidBright) ที่เป็นโปรแกรมผสมผสานระหว่างการเรียนรู้โค้ดคำสั่ง และการคิดเชิงคำนวณที่ไม่ซับซ้อน เข้าใจง่าย จึงมีความน่าสนใจ แปลกใหม่ และเหมาะสมที่จะถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้แก่ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนบ้านป่าเต็ง ซึ่งบริบทโดยรวมของโรงเรียนเป็นโรงเรียนที่อยู่ในพื้นที่สูง ห่างไกล และนักเรียนส่วนใหญ่ยังไม่มีประสิทธิภาพในการใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีได้ค่อนข้างน้อย

ทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยเป็นผู้ที่มีส่วนร่วมในการพัฒนาศักยภาพของนักเรียนในการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วารสารฐาน เนื้อหาความรู้ให้ผู้เรียนมีคุณสมบัติ ความพร้อมก่อนถึงการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินั้นพื้นฐาน (O – NET) เสริมสร้างสมรรถนะ ทักษะกระบวนการคิด และทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 จึงได้จัดทำจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาผลการเรียนรู้ในรายวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การคุณศานยิมนไม่เกิน 3 ตำแหน่งของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้บอร์ดสมองกลฝังตัว ที่เป็นโปรแกรมทางคอมพิวเตอร์ ซึ่งผู้เรียนสามารถสร้างชุดคำสั่งผ่านโปรแกรม และส่งต่อคำสั่งไปยังบอร์ดสมองกล เพื่อให้บอร์ดสมองกลทำงานตามที่กำหนดไว้ ส่งผลให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะกระบวนการคิดเชิงสร้างสรรค์ สามารถต่อยอดองค์ความรู้ใหม่กับความรู้เดิมไปสู่การใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพได้ในอนาคต

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การคุณศานยิมนไม่เกิน 3 ตำแหน่งของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้บอร์ดสมองกลฝังตัว ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75
2. เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนของการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การคุณศานยิมนไม่เกิน 3 ตำแหน่งของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้บอร์ดสมองกลฝังตัว
3. เพื่อเปรียบเทียบทักษะกระบวนการคิดก่อนเรียนและหลังเรียนของการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การคุณศานยิมนไม่เกิน 3 ตำแหน่งของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้บอร์ดสมองกลฝังตัว

การทบทวนวรรณกรรม

ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาผลการเรียนรู้ในรายวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การคุณศานยิมนไม่เกิน 3 ตำแหน่งของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้บอร์ดสมองกลฝังตัว ซึ่งประกอบด้วยงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แนวคิดและทฤษฎีต่าง ๆ ดังนี้

1) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เรื่อง การเขียนโปรแกรม KidBright สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เป็นการวิจัยที่มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน และศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนการท่ามาหาหินวัดโพธิ์เฉลิมรัช (อนุสรณ์วันเด็กแห่งชาติ ปี 2537) จังหวัดฉะเชิงเทรา ที่ใช้เครื่องมือการวิจัย คือ การเรียนรู้แบบผสมผสาน เรื่อง การเขียนโปรแกรม KidBright สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3,

แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ซึ่งพบว่าการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เรื่อง การเขียนโปรแกรม KidBright สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 นั่นคือ มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 82.60/83.38 ผลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 และมีความพึงพอใจของนักเรียนอยู่ในระดับมาก [9]

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง เรขาคณิต ด้วยเทคโนโลยีเสมือนจริงสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เรขาคณิต และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานสื่อการเรียนรู้อินเตอร์แอคทีฟ Augmented Reality และโปรแกรม Hp Reveal ที่เป็นนวัตกรรมการเรียนรู้อินเตอร์แอคทีฟ ซึ่งพบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในการใช้งานสื่อในเกณฑ์มากที่สุด และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 81.15 [4]

การพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ด้วยเทคโนโลยีความจริงเสริม เรื่อง สิทธิมนุษยชน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า เป็นการวิจัยเพื่อศึกษาผลการพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ด้วยเทคโนโลยีความจริงเสริม (Augmented Reality- AR) เรื่อง สิทธิมนุษยชน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่าการพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนโดยภาพรวมไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 และมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด เนื่องจากการนำเทคโนโลยีความจริงเสมือนมาใช้ร่วมกับการเรียนการสอน ทำให้เนื้อหาที่สอนเกิดความสนุก น่าสนใจ และนักเรียนได้ออกแบบผลงานด้วยความคิดของตนเอง [11]

2) แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดสมองกลฝังตัว

การจัดการเรียนรู้ หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ ที่จัดขึ้นเพื่อพัฒนาผู้เรียนและเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนไปในทางที่ดีขึ้นทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ซึ่งเป็นผลมาจากประสบการณ์ที่ได้รับหรือมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมนั้น ๆ หรือจากการฝึกหัด เรียนรู้ เพื่อให้บรรลุจุดเป้าหมายการเรียนรู้ และเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน [2], [5], [8]

บอร์ดสมองกลฝังตัว (Kidbright) หมายถึง แผงวงจรสมองกลฝังตัวที่พัฒนาขึ้นเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในโรงเรียน โดยเฉพาะในระดับประถมศึกษาตอนปลายและมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อให้เด็กไทยทุกคนสามารถเข้าถึงและฝึกทักษะด้านการออกแบบ การคำนวณ การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และการเชื่อมต่อวงจรอิเล็กทรอนิกส์อย่างง่าย [12]

จากข้อมูลข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดสมองกลฝังตัว (Kidbright) หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในรูปแบบที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยมีครูผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้คอยให้คำปรึกษา และคอยอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ โดยใช้บอร์ดสมองกลฝังตัว (Kidbright) ที่พัฒนาขึ้นเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และฝึกทักษะด้านการออกแบบการคำนวณ และการเชื่อมต่อวงจรอิเล็กทรอนิกส์อย่างง่าย สร้างพื้นฐานการเรียนรู้ที่เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

3) แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับผลการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์

ผลการเรียนรู้ หมายถึง คะแนนที่ได้จากการวัดทั้งด้านความรู้ เจตคติ การปฏิบัติ และทักษะเฉพาะของนักเรียน [8]

ผลการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ หมายถึง ความสามารถในการแสดงวิธีการหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ และการหารเศษส่วนแบบ 2 ขั้นตอน ซึ่งสะท้อนถึงความสามารถในการแก้ปัญหอย่างเป็นระบบ สามารถวัดและประเมินผลได้ [6]

ผลการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ หมายถึง คะแนนหรือระดับความสำเร็จที่นักเรียนแสดงออกมาในการทำแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระทางคณิตศาสตร์เฉพาะเรื่อง [10]

จากข้อมูลข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า ผลการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ หมายถึง ผลที่เกิดจากการเรียนในวิชาคณิตศาสตร์ ประกอบด้วยคะแนนหรือระดับความรู้ที่วัดได้ผ่านการวัดประเมินผลในรูปแบบต่างๆ เช่น เจตคติ การปฏิบัติ ทักษะเฉพาะของนักเรียน และทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ เป็นต้น

4) แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับทักษะกระบวนการคิด

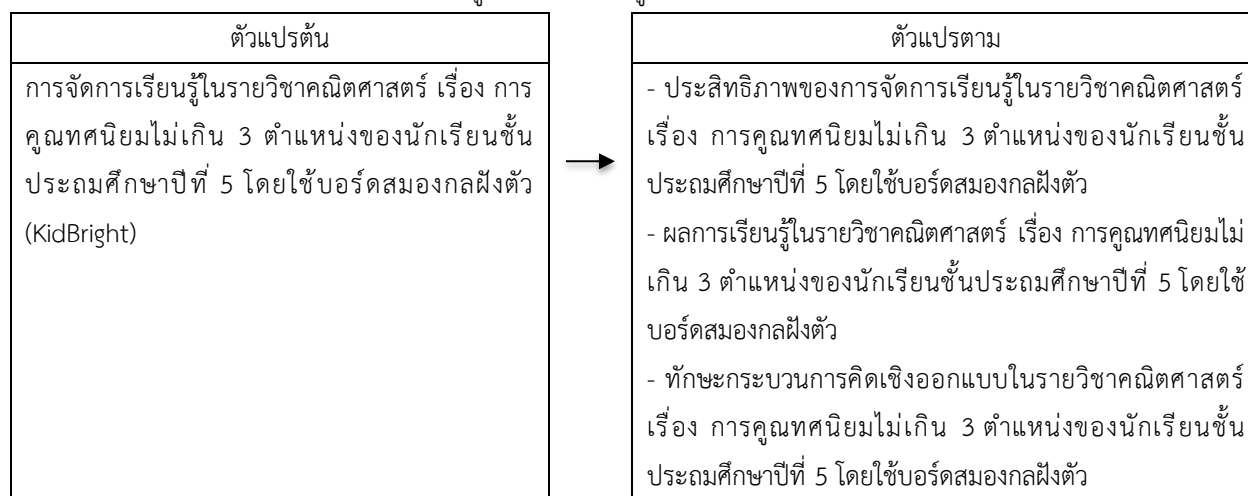
ทักษะกระบวนการคิด (การคิดเชิงออกแบบ) หมายถึง ทักษะกระบวนการที่เป็นการผสมผสานการเรียนรู้จากประสบการณ์และการออกแบบ ซึ่งสามารถนำไปปรับใช้ได้หลายด้านช่วยส่งเสริมความสามารถในการคิดนวัตกรรมและการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ [7]

กระบวนการคิด หมายถึง กระบวนการทำงานของสมองที่ตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อม โดยอาศัยประสบการณ์ความรู้ และสภาพแวดล้อมมาวิเคราะห์และประเมินผลอย่างมีระบบ [12]

สามารถสรุปได้ว่า ทักษะกระบวนการคิด หมายถึง ทักษะกระบวนการของสมองที่ตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมที่ผสมรวมกับการเรียนรู้จากประสบการณ์ต่างๆ และนำมาวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหา หรือออกแบบสร้างสรรค์สิ่งต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม มีระบบ รูปแบบ และขั้นตอนที่หลากหลาย

กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลและจัดทำกรอบแนวคิดการวิจัย ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ในขั้นตอนการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ใช้แบบแผนการวิจัย แบบ One – Group pretest – posttest Design แบ่งได้ดังนี้

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 ของโรงเรียนบ้านป่าเต็ง ตำบลป่าเต็ง อำเภอกำแพงกระเจาน จังหวัดเพชรบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบุรี เขต 2 จำนวน 4 ห้องเรียน รวมทั้งสิ้น 118 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/1 จำนวน 27 คน ผ่านการสุ่มอย่างง่ายด้วยวิธีจับฉลาก โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม

3. ตัวแปรที่ศึกษา

3.1 ตัวแปรต้น คือ การจัดการเรียนรู้ในรายวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การคูณทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่งของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้บอร์ดสมองกลฝังตัว

3.2 ตัวแปรตาม คือ ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การคูณทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่งของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้บอร์ดสมองกลฝังตัว, ผลการเรียนรู้ในรายวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การคูณทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่งของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้บอร์ดสมองกลฝังตัว และทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์ในรายวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การคูณทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่งของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้บอร์ดสมองกลฝังตัว

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

4.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การคูณทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่งของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้บอร์ดสมองกลฝังตัว จำนวน 10 แผน แผนละ 1 ชั่วโมง แบ่งเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

4.1.1 แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การคูณทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่งของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้บอร์ดสมองกลฝังตัว แบบบรรยาย จำนวน 5 แผน เป็นระยะเวลา 5 ชั่วโมง/สัปดาห์

4.1.2 แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การคูณทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่งของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้บอร์ดสมองกลฝังตัว แบบปฏิบัติ จำนวน 5 แผน เป็นระยะเวลา 5 ชั่วโมง/สัปดาห์

4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง การคูณทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่งของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้บอร์ดสมองกลฝังตัว แบบปรนัย จำนวน 20 ข้อ และแบบวัดทักษะกระบวนการคิด เรื่อง การคูณทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่งของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้บอร์ดสมองกลฝังตัว แบบอัตนัย จำนวน 7 ข้อ

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองทั้งหมด โดยมีขั้นตอนการดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษา ค้นคว้าหาข้อมูลเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบที่หลากหลายจากงานวิจัย วารสาร สื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆ ที่สอดคล้องกับการพัฒนาผลการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ขั้นตอนที่ 2 ออกแบบ พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การคูณทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่งของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ตามมาตรฐาน ตัวชี้วัดในรายวิชาคณิตศาสตร์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 ฉบับปรับปรุง 2560

ขั้นตอนที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การคูณทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่งของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้บอร์ดสมองกลฝังตัว ตามแผนที่วางไว้กับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/1 จำนวน 27 คนของโรงเรียนบ้านป่าเต็ง ตำบลป่าเต็ง อำเภอกงกระเจา จังหวัดเพชรบุรี เป็นระยะเวลา 15 วัน ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาคณิตศาสตร์ จำนวน 3 สัปดาห์ รวมทั้งสิ้นเป็นเวลา 15 ชั่วโมง แบ่งเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ดังนี้

3.1 จัดการทดสอบก่อนเรียน เรื่อง การคูณทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่ง โดยใช้แบบทดสอบแบบปรนัย จำนวน 20 ข้อ ที่ผ่านการตรวจหาค่า IOC จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ($IOC = 0.96$, ใช้ได้) และจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เรื่อง การคูณทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่งผ่านการเรียนแบบ Active Learning ร่วมกับการเรียนแบบบรรยาย โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาคณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ทศนิยม เรื่อง การคูณทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่ง จำนวน 5 แผน เป็นระยะเวลา 5 ชั่วโมง/สัปดาห์

3.2 จัดกิจกรรมการเรียนการสอนการเขียนโค้ดผ่านโปรแกรม KidBright ภายในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ผ่านการเรียนแบบ Active Learning โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาคณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ทศนิยม เรื่อง การใช้โปรแกรม Kidbright เบื้องต้น จำนวน 5 แผน เป็นระยะเวลา 5 ชั่วโมง/สัปดาห์

3.3 วัดผลการเรียนรู้ทางการเรียนในรายวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การคูณทศนิยม ไม่เกิน 3 ตำแหน่งของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/1 ประจำปีการศึกษา 2568 โดยใช้วิธีการวัดประเมินผลในรูปแบบต่างๆ ดังนี้ แบบทดสอบหลังเรียน เรื่อง การคูณทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่ง แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ (ชุดเดียวกับก่อนเรียน และมีการสลับข้อคำถาม)

3.4 วัดทักษะกระบวนการคิดเชิงออกแบบ โดยใช้แบบทดสอบการคูณทศนิยม ไม่เกิน 3 ตำแหน่ง แบบอัตนัย จำนวน 7 ข้อ ผ่านการเขียนโค้ดในโปรแกรม KidBright เป็นกิจกรรมกลุ่ม ซึ่งผู้เรียนจะต้องวิเคราะห์ สังเคราะห์ด้วยตนเองว่าจะใช้วิธีการใด เขียนโค้ดคำสั่งแบบใดในการทำแบบทดสอบที่กำหนด

ขั้นตอนที่ 4 ประเมินผลการเรียนรู้ และทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงออกแบบของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/1 ที่ผ่านการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การคูณทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่งของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้บอร์ดสมองกลฝังตัว

ขั้นตอนที่ 5 สรุปผลการวิจัยจากการใช้การจัดการเรียนรู้ในรายวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การคูณทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่งของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้บอร์ดสมองกลฝังตัว

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ข้อมูลจากแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง การคุณทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่ง แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ และแบบอัตนัย 7 ข้อ ซึ่งผ่านการตรวจหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 คน โดยการวิเคราะห์เนื้อหา สถิติที่ใช้ในการวิจัยวิเคราะห์เชิงปริมาณ โดยร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าทีแบบจับคู่ (Paired Sample T-Test)

ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาและหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การคุณทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่งของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/1 โดยใช้บอร์ดสมองกลฝังตัว พบผลดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการพัฒนาและหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การคุณทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่งของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/1 โดยใช้บอร์ดสมองกลฝังตัว

ผลการพัฒนาและหาประสิทธิภาพ	คะแนนเต็ม	$\bar{x}$	S.D.	ค่า E_1/E_2	Sig.
ระหว่างเรียน	20	15.04	1.63	75/75	.000
หลังเรียน	20	15.07	1.66		

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลการพัฒนาและหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การคุณทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่งของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/1 โดยใช้บอร์ดสมองกลฝังตัว มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 (มีค่า E_1 เท่ากับ 75 และมีค่า E_2 เท่ากับ 75)

2. ผลการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนของการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การคุณทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่งของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/1 โดยใช้บอร์ดสมองกลฝังตัว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 พบผลดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนของการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การคุณทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่งของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/1 โดยใช้บอร์ดสมองกลฝังตัว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการเรียนรู้รายวิชาคณิตศาสตร์	คะแนนเต็ม	$\bar{x}$	S.D.	ค่า t - test	Sig.
ก่อนการจัดการเรียนรู้	20	8.67	2.76	12.9	.000
หลังการจัดการเรียนรู้	20	15.07	1.66		

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การคุณทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่งของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/1 โดยใช้บอร์ดสมองกลฝังตัว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการเปรียบเทียบทักษะกระบวนการคิดก่อนเรียนและหลังเรียนของการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การคูณทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่งของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/1 โดยใช้บอร์ดสมองกลฝังตัว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 พบผลดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบทักษะกระบวนการคิดก่อนเรียนและหลังเรียนของการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การคูณทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่งของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/1 โดยใช้บอร์ดสมองกลฝังตัว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ทักษะกระบวนการคิด	คะแนนเต็ม	$\bar{x}$	S.D.	ค่า t - test	Sig.
ก่อนการจัดการเรียนรู้	7	3.00	0.96	19.9	.000
หลังการจัดการเรียนรู้	7	5.63	1.04		

จากตารางที่ 3 พบว่า นักเรียนมีทักษะกระบวนการคิดหลังเรียนสูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การคูณทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่งของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/1 โดยใช้บอร์ดสมองกลฝังตัว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

จากการวิจัย พบว่า การพัฒนาและหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การคูณทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่งของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/1 โดยใช้บอร์ดสมองกลฝังตัว ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 มีผลการทดสอบประสิทธิภาพตรงตามเกณฑ์ 75/75 โดยการจัดการเรียนรู้ผ่านการใช้แบบทดสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ ที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/1 มีค่า E_1 เท่ากับ 75 และค่า E_2 เท่ากับ 75 และนักเรียนมีผลการเรียนรู้ในรายวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การคูณทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่งของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/1 โดยใช้บอร์ดสมองกลฝังตัว หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่อง การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เรื่อง การเขียนโปรแกรม KidBright สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนการทำมาหากินวัดโพธิ์เฉลิมรักษ์ (อนุสรณ์วันเด็กแห่งชาติ ปี 2537) จังหวัดฉะเชิงเทรา ที่ใช้เครื่องมือวิจัย คือ บอร์ดสมองกลฝังตัว ส่งผลให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน [9]

นอกจากนี้ นักเรียนมีทักษะกระบวนการคิดในรายวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การคูณทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่งของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/1 โดยใช้บอร์ดสมองกลฝังตัว หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ด้วยเทคโนโลยีความจริงเสริม เรื่องสิทธิมนุษยชน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า ที่พบว่าการพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนโดยภาพรวมไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 และมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด เนื่องจากการนำเทคโนโลยีมาใช้ร่วมกับการเรียนการสอน ทำให้เนื้อหาที่สอนเกิดความสนุก น่าสนใจ และนักเรียนได้ออกแบบผลงานด้วยความคิดของนักเรียนเอง [11]

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1.1 ครูผู้สอนควรศึกษาและทำความเข้าใจขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ชัดเจน เตรียมอุปกรณ์ เครื่องมือ และสื่อการสอนให้พร้อมสำหรับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในแต่ละครั้ง และควรทำการจดบันทึกหลังการสอน เพื่อให้ทราบถึงปัญหาหรือข้อปรับปรุงจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1.2 ครูผู้สอนควรจัดกิจกรรมหรืออธิบายรูปแบบการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนคุ้นเคยกับการจัดการเรียนรู้ก่อน ซึ่งอาจจะต้องใช้ระยะมากขึ้นหรือน้อยลงขึ้นอยู่กับบริบทของแต่ละโรงเรียน แต่เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดกิจกรรมเกิดความล่าช้า หรือไม่เป็นไปตามที่กำหนด

1.3 ครูผู้สอนควรมีกิจกรรมมาช่วยกระตุ้นความตื่นตัวและสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน และระหว่างนักเรียนกับนักเรียนก่อนเริ่มการสอน เพื่อให้ให้นักเรียนมีความพร้อมต่อการเรียนรู้มากขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาการพัฒนาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาคณิตศาสตร์ในเรื่องอื่นๆ เพื่อให้เกิดการพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบที่หลากหลายมากขึ้น

2.2 ควรศึกษารูปแบบการวัดประเมินผลการเรียนรู้ ผลสัมฤทธิ์ในรายวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องอื่นๆ และในระดับชั้นอื่น ๆ และปรับกิจกรรมการเรียนรู้ การสอนให้เหมาะสมกับเนื้อหาในแต่ละระดับชั้นและช่วงวัยของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีประสิทธิภาพในการเรียนรู้สูงขึ้น

การนำไปใช้

การวิจัยนี้ได้พัฒนาผลการเรียนรู้ในรายวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การคูณทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่งของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้บอร์ดสมองกลฝังตัว (KidBright) โดยมุ่งเน้นไปที่การเสริมสร้างให้นักเรียนมีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 โดยการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการระหว่างรายวิชาคณิตศาสตร์กับรายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ส่งผลให้การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการของครูมีการพัฒนามากขึ้น สามารถช่วยพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลายและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วมและกระตุ้นให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จ

บรรณานุกรม

- [1] กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดฯ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560). กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.
- [2] กุณิสรา จิตรขญาวนิช. (2562). การจัดการชั้นเรียนการเรียนรู้การจัดการชั้นเรียนระบบการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- [3] จตุรงค์ พะยอมรัมย์. (2568). การจัดรูปแบบการศึกษาในศตวรรษที่ 21: การเรียนรู้เพื่ออนาคตที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา. [ออนไลน์] เว็บไซต์ <https://shorturl.at/PZOEb>. (เข้าถึงเมื่อ : 28 กันยายน 2568).
- [4] จิตราภรณ์ สิทธิ และคณะ. (2564). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง เรขาคณิตด้วยเทคโนโลยีเสมือนจริง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. วารสารการบริหารการศึกษาและนวัตกรรมการศึกษา, 1(2), 45-55.
- [5] ณัฐพงศ์ เหมนาถ และคณะ. (2567). ผลการจัดการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาโดยใช้การเรียนรู้ด้วยการทำงานที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการสร้างนวัตกรรมของนักเรียนมัธยมศึกษา. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ, 16(3), 167-177.
- [6] อธิวิทย์ กลั่นจ้อย. (2565). แนวทางการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการสอนแบบเน้นความสำคัญของนวัตกรรมสำหรับนักศึกษา สาขาวิชาดนตรีศึกษา. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (ดนตรีศึกษา). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ.
- [7] นพดล ราชคม. (2568). การพัฒนาทักษะการคิดเชิงออกแบบเพื่อความเป็นผู้ประกอบการด้วยกระบวนการ ACTMARR ใน การศึกษาระดับประถมศึกษา. วารสารการศึกษาและนวัตกรรมการเรียนรู้, 5(2), 393-406.
- [8] นภาพร แก้วแสงทอง. (2565). การจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ร่วมกันด้วยการสืบสอบ 4Ex2 ร่วมกับ Bar Model เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วารสารการบริหารจัดการและนวัตกรรมท้องถิ่น, 5(7), 373-387.
- [9] พัฒนะ พิพัฒน์ศรี. (2563). การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เรื่อง การเขียนโปรแกรม KidBright สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). มหาวิทยาลัยบูรพา. ชลบุรี.
- [10] พิษญา มั่นกุล. (2568). การศึกษาผลการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ ทักษะการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ และความมุ่งมั่นในการทำงาน โดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์ร่วมกับเทคนิค เค ดับเบิลยู ดี แอล (KWDL) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา, 4(1), 10-20.
- [11] ยุทธพล สะและหมัด. (2567). การพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ด้วยเทคโนโลยีความจริงเสริม เรื่อง สิทธิมนุษยชน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า. วารสารบัณฑิตสาเกตปริทรรศน์, 9(3), 240-251.

- [12] ลัดดาวัลย์ กงพลี. (2560). กระบวนการคิด. มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์. ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ. (2561). ท่องไปในโลก Kidbright. พิมพ์ครั้งที่ 1. ปทุมธานี : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- [13] สำนักงานเลขาธิการของคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ. (2561). ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561 – 2580. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการของคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ.

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาครูในยุคปัญญาประดิษฐ์

Factors Influencing Teacher Development in the Era of Artificial Intelligence

ศยามน อินสะอาด^{1*}
Sayamon Insaard^{1*}

¹สาขาวิชาเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

¹Digital Technology and Learning Innovation, Faculty of Education, Ramkhamhaeng University

*Corresponding email: sayamon@ru.ac.th

Received: 14 March 2026; Revised: 22 March 2026; Accepted: 26 June 2026

บทคัดย่อ

การวิจัย เรื่อง การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาครูในยุคปัญญาประดิษฐ์ มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาสมรรถนะครูในการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการสอน (2) เพื่อศึกษาทัศนคติของครูที่มีต่อการนำปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ได้มาโดยการสุ่มแบบอาสาสมัคร (Volunteer Sampling) จำนวน 80 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบประเมินสมรรถนะครูในยุคปัญญาประดิษฐ์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (M) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) t-test independent การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA)

ผลการวิจัย พบว่า

1. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาสมรรถนะครูในการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการสอน พบว่า สมรรถนะของครูในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($M = 4.32$) โดยเฉพาะด้านเจตคติ การเรียนรู้ต่อเนื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาสมรรถนะครูอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ ประสบการณ์และความถี่ในการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เพื่อการสอน ($F = 10.71, p < .01$) ครูที่ใช้ปัญญาประดิษฐ์เป็นประจำทุกวันหรือมีประสบการณ์มากกว่า 3 ปี ($F = 5.80, p < .01$) มีคะแนนสมรรถนะสูงกว่าสะท้อนให้เห็นว่าการใช้ปัญญาประดิษฐ์อย่างต่อเนื่องช่วยเสริมทักษะความมั่นใจและการเรียนรู้ด้วยตนเองของครูได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนปัจจัยด้านเพศ อายุ และกลุ่มสาระการเรียนรู้ มีความแตกต่างบางมิติ ได้แก่ เพศหญิงมีสมรรถนะสูงกว่าในมิติที่ 1 ความรู้และทักษะ มิติที่ 3 จริยธรรมและความรับผิดชอบ และมิติที่ 5 สภาพแวดล้อมและการสนับสนุนการใช้ปัญญาประดิษฐ์ และกลุ่มสาระวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีคะแนนสูงกว่าในภาพรวม ในขณะที่ระดับการศึกษาและประสบการณ์สอน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

2. ทัศนคติของครูที่มีต่อการนำปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในการเรียนการสอน พบว่า ครูมีทัศนคติที่ดีอยู่ในระดับมาก ($M = 4.39$) โดยส่วนใหญ่เห็นว่าปัญญาประดิษฐ์ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนรู้ทำให้สามารถปรับการสอนให้เหมาะกับผู้เรียนรายบุคคล และลดภาระงานเอกสารได้อย่างมีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตาม ครูบางส่วนยังมีความกังวลเกี่ยวกับจริยธรรม ความถูกต้องของข้อมูล และผลกระทบต่อบทบาทของครูในอนาคต ซึ่งสะท้อนถึงความจำเป็นในการสร้างสมดุลระหว่างการใช้เทคโนโลยีและจรรยาบรรณวิชาชีพครู

คำสำคัญ: สมรรถนะปัญญาประดิษฐ์; สมรรถนะครู; ปัญญาประดิษฐ์

Abstract

This research entitled “A Study of Factors Affecting Teacher Development in the Era of Artificial Intelligence” aimed to: (1) study the factors affecting the development of teachers’ competencies in using artificial intelligence in teaching, and (2) study teachers’ attitudes toward the use of artificial intelligence in instructional management. The sample consisted of 80 basic education teachers in Bangkok and its metropolitan area, obtained through volunteer sampling. The research instrument was a teacher

competency assessment form in the era of artificial intelligence. The statistics used for data analysis were frequency, percentage, mean (M), standard deviation (S.D.), independent t-test, One-Way Analysis of Variance (One Way ANOVA).

The research results revealed that:

1. Factors influencing teachers' competencies in using AI for teaching indicated that the overall competency level of teachers was high ($M = 4.32$), particularly in the domains of attitude and lifelong learning. Significant factors affecting competency development included experience and frequency of AI usage for instructional purposes ($F = 10.71$, $p < .01$). Teachers who used AI on a daily basis or had more than three years of experience demonstrated significantly higher competency levels ($F = 5.80$, $p < .01$). This suggests that continuous engagement with AI effectively enhances teachers' skills, confidence, and self-directed learning. Regarding demographic variables, differences were found in certain dimensions. Female teachers exhibited higher competency levels in Dimension 1 (Knowledge and Skills), Dimension 3 (Ethics and Responsibility), and Dimension 5 (Environmental and Support Factors for AI Utilization). Additionally, teachers in the Science and Technology subject group demonstrated higher overall competency levels. In contrast, no statistically significant differences were found in terms of educational level and teaching experience.

2. Teachers' attitudes toward the use of artificial intelligence in teaching and learning were found to be at a high level ($M = 4.39$). Most teachers agreed that artificial intelligence helps increase the efficiency of instructional management, enables the adjustment of teaching to suit individual learners, and significantly reduces paperwork. However, some teachers still had concerns about ethics, data accuracy, and the impact on the role of teachers in the future. This reflects the need to create a balance between the use of technology and teachers' professional ethics.

Keywords: Artificial Intelligence Competency; Teacher Competency; Artificial Intelligence

บทนำ

การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีในยุคปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) ได้ส่งผลกระทบต่อระบบการศึกษาทั้งในด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอน บทบาทของครู และทักษะที่จำเป็นต่อผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ปัญญาประดิษฐ์ถูกนำมาใช้เพื่อสนับสนุนการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ การสร้างสื่อการสอน การประเมินผล และการวิเคราะห์ข้อมูลผู้เรียน ส่งผลให้ครูจำเป็นต้องมีสมรรถนะใหม่ที่ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ เจตคติ และจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ [1] องค์การยูเนสโกได้เสนอกรอบสมรรถนะปัญญาประดิษฐ์สำหรับครู (AI Competency Framework for Teachers) โดยเน้นให้ครูมีความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับปัญญาประดิษฐ์ สามารถนำปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม มีความตระหนักด้านจริยธรรมและความรับผิดชอบ รวมถึงมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี กรอบแนวคิดดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาครูในยุคปัญญาประดิษฐ์มีได้ขึ้นอยู่กับความรู้เชิงเทคนิคเพียงอย่างเดียว แต่ยังขึ้นอยู่กับทัศนคติ ความเชื่อมั่น และปัจจัยสนับสนุนเชิงระบบที่เอื้อต่อการนำปัญญาประดิษฐ์ไปใช้ในบริบทจริงของการเรียนการสอน

ในบริบทของประเทศไทย หน่วยงานด้านการศึกษาได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์อย่างต่อเนื่อง [2] โดยระบุว่าครูไทยควรมีสมรรถนะด้านปัญญาประดิษฐ์ใน 4 ประเด็น ได้แก่ (1) ความรู้และทักษะในการใช้เครื่องมือปัญญาประดิษฐ์เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน (2) เจตคติและความพร้อมในการยอมรับเทคโนโลยีใหม่ (3) ความตระหนักด้านจริยธรรม ความปลอดภัย และความเป็นส่วนตัวของข้อมูล และ (4) การเรียนรู้และพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี แนวคิดดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัย [3] ที่พบว่า

สมรรถนะครูด้านปัญญาประดิษฐ์มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอน และความสามารถในการส่งเสริมทักษะการคิดขั้นสูงของผู้เรียน

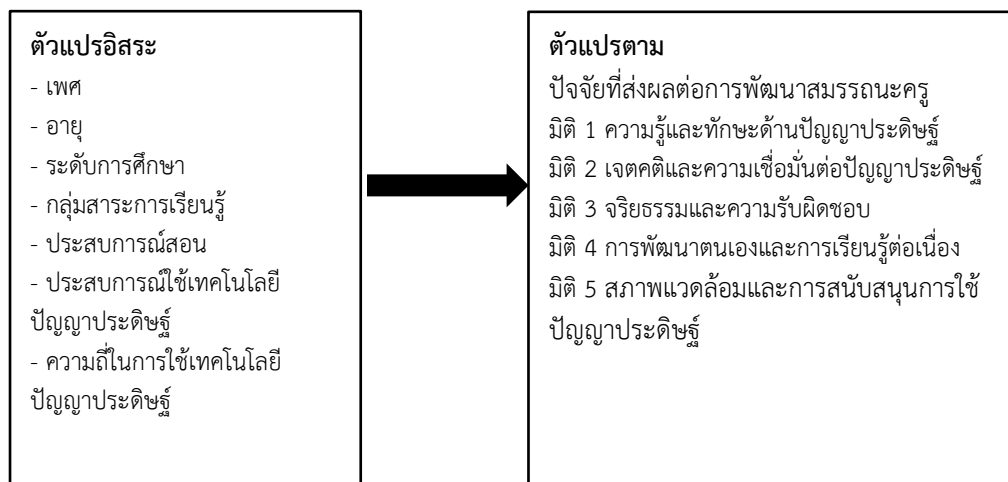
อย่างไรก็ตาม จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่ยังมุ่งเน้นการศึกษาการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลหรือการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นหลัก ขณะที่การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาสมรรถนะครูในการใช้ปัญญาประดิษฐ์ รวมทั้งทัศนคติของครูต่อการนำปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนยังมีจำนวนจำกัด โดยเฉพาะในบริบทของครูไทย ดังนั้น การศึกษาประเด็นดังกล่าวจึงมีความสำคัญต่อการพัฒนาศักยภาพครูให้สามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและสามารถนำปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากผลการสำรวจเบื้องต้นในกลุ่มครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในบริบทโรงเรียนของรัฐ พบว่า ครูยังขาดความรู้เชิงลึกเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ โดยเฉพาะในด้านการออกแบบคำสั่ง (Prompt Engineering) การประเมินความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูล รวมถึงการบูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เข้ากับแผนการจัดการเรียนรู้ในสถานการณ์จริง ซึ่งสอดคล้องกับรายงานของ UNESCO [10] ที่ระบุว่าครูส่วนใหญ่ทั่วโลกยังอยู่ในระดับ “ผู้ใช้เบื้องต้น” และขาดความพร้อมด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ยังพบข้อจำกัดด้านทรัพยากร โครงสร้างพื้นฐาน และการสนับสนุนจากสถานศึกษา ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ไปใช้ในระดับห้องเรียน [11] ปัญหาดังกล่าวไม่ได้จำกัดอยู่เพียงระดับบุคคล แต่สะท้อนเชื่อมโยงไปสู่ระดับสถานศึกษาและระดับนโยบายอย่างเป็นระบบ สอดคล้องกับงานวิจัย [12] ที่ชี้ให้เห็นว่าการพัฒนาสมรรถนะครูด้านเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์จำเป็นต้องอาศัยทั้งการพัฒนาทักษะส่วนบุคคลและการสนับสนุนเชิงโครงสร้าง ดังนั้น การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะครูและทัศนคติในการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในบริบทการศึกษาปัจจุบัน

งานวิจัยนี้ได้ดำเนินการสังเคราะห์กรอบแนวคิดการวิจัยสรุปได้ว่า สมรรถนะครูในยุคปัญญาประดิษฐ์เป็นผลลัพธ์ที่เกิดจากปัจจัยหลายมิติ โดยได้กำหนดตัวแปรและมิติของแบบสอบถามให้สอดคล้องกับกรอบแนวคิดดังกล่าว ประกอบด้วย 5 มิติหลัก ได้แก่ มิติที่ 1 ความรู้และทักษะด้านปัญญาประดิษฐ์ มิติที่ 2 เจตคติและความเชื่อมั่นต่อปัญญาประดิษฐ์ มิติที่ 3 ด้านจริยธรรมและความรับผิดชอบ มิติที่ 4 ด้านการพัฒนาตนเองและการเรียนรู้ต่อเนื่อง และ มิติที่ 5 สภาพแวดล้อมและการสนับสนุนการใช้ปัญญาประดิษฐ์ ซึ่งการเชื่อมโยงทั้ง 5 มิตินี้จะสามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาสมรรถนะครูกับทัศนคติและความพร้อมในการนำปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในการเรียนการสอนได้อย่างเป็นระบบ ผลการวิจัยที่ได้จะช่วยสะท้อนภาพรวมของสมรรถนะครูในยุคปัญญาประดิษฐ์ และสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลเชิงประจักษ์สำหรับการกำหนดนโยบาย การวางแผนพัฒนาครู และการออกแบบแนวทางส่งเสริมการใช้ปัญญาประดิษฐ์ทางการศึกษาในประเทศไทยอย่างเหมาะสมและยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาสมรรถนะครูในการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการสอน
2. เพื่อศึกษาทัศนคติของครูที่มีต่อการนำปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่อง การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาครูในยุคปัญญาประดิษฐ์ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) มีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 80 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบอาสาสมัคร (Volunteer Sampling)

2. ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล เพศ อายุ ระดับการศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ ประสบการณ์สอน ประสบการณ์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เพื่อการสอน และความถนัดในการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เพื่อการสอน

ตัวแปรตาม (Dependent Variables) ได้แก่ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการศึกษปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาครูในยุคปัญญาประดิษฐ์ ประกอบด้วย 5 มิติ ดังนี้ 1) ความรู้และทักษะด้านปัญญาประดิษฐ์ 2) เจตคติและความเชื่อมั่นต่อปัญญาประดิษฐ์ 3) จริยธรรมและความรับผิดชอบ 4) การพัฒนาตนเองและการเรียนรู้ต่อเนื่อง 5) สภาพแวดล้อมและการสนับสนุนการใช้ปัญญาประดิษฐ์

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาครูในยุคปัญญาประดิษฐ์ ซึ่งประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ ประสบการณ์สอน ประสบการณ์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เพื่อการสอน และความถนัดในการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เพื่อการสอน จำนวน 7 ข้อ แบบสอบถามมีลักษณะเป็นคำถามแบบปลายปิดให้เลือกตอบเพียงคำตอบเดียว

ตอนที่ 2 แบบสอบถามระดับสมรรถนะครูในยุคปัญญาประดิษฐ์ แบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ (Rating Scale) จำนวน 5 มิติ รวม 25 ข้อ ประกอบด้วย 1) ความรู้และทักษะด้านปัญญาประดิษฐ์ 2) เจตคติและความเชื่อมั่นต่อปัญญาประดิษฐ์ 3) จริยธรรมและความรับผิดชอบ 4) การพัฒนาตนเองและการเรียนรู้ต่อเนื่อง และ 5) สภาพแวดล้อมและการสนับสนุนการใช้ปัญญาประดิษฐ์ ซึ่งมีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยการวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยประเมินด้วยดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence: IOC) ซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน การตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถามมีค่า IOC $1 \geq 0.50$ แบบสอบถามมีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.96 ซึ่งคำนวณจากการหาความเชื่อมั่นโดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's alpha coefficient)

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ระหว่างวันที่ 13 กันยายน - 30 ตุลาคม 2568 โดยขอความร่วมมือจากอาสาสมัครครูในการตอบแบบสอบถาม จัดเก็บข้อมูลแบบสอบถามออนไลน์ด้วย Google Form และกระจาย

แบบสอบถามผ่านช่องทาง Facebook ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับ จำนวน 80 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 เนื่องจากต้องตอบทุกข้อจึงจะสามารถส่งคำตอบได้ และนำไปวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลต่อไป

5. การวิเคราะห์ข้อมูล นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาวิเคราะห์โดยวิธีทางสถิติ ดังนี้

5.1 วิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลจากแบบสอบถามรายข้อ โดยใช้ความถี่และร้อยละ

5.2 วิเคราะห์ระดับสมรรถนะสมรรถนะครูในยุคปัญญาประดิษฐ์ และการกระจายของข้อมูล โดยใช้ค่าเฉลี่ย (M) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

5.3 การทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างตัวแปร ใช้สถิติ t-test Independent และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA)

ผลการวิจัย

ผลการวิจัย เรื่อง การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาครูในยุคปัญญาประดิษฐ์ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ตอนที่ 1 การศึกษาสมรรถนะครูในยุคปัญญาประดิษฐ์

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง (n = 80)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ	อันดับ
1. เพศ			
1.1 ชาย	56	70.0	1
1.2 หญิง	24	30.0	2
รวม	80	100.0	
2. อายุ			
2.1 ต่ำกว่า 30 ปี	20	25.0	2
2.2 31-40 ปี	39	48.8	1
2.3 41-50 ปี	13	16.3	3
2.4 51 ปีขึ้นไป	8	10.0	
รวม	80	100.0	
3. ระดับการศึกษา			
3.3 ปริญญาตรี	40	50.0	1
3.4 ปริญญาโท	25	31.3	2
3.5 ปริญญาเอก	15	18.8	3
รวม	80	100.0	
4. กลุ่มสาระการเรียนรู้			
4.1 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	40	50.0	1
4.2 สังคมศึกษา ศาสนา วัฒนธรรม	6	7.5	
4.3 คณิตศาสตร์	17	21.3	2
4.4 ภาษาไทย	8	10.0	3
4.5 ภาษาต่างประเทศ	2	2.5	
4.6 สุขศึกษา พลศึกษา	4	5.0	
4.7 การงานอาชีพ	3	3.8	
รวม	80	100.0	
5. ประสบการณ์สอน			
5.1 ต่ำกว่า 5 ปี	16	20.0	3
5.2 5-10 ปี	35	43.8	1

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ	อันดับ
5.3 11-20 ปี	22	27.5	2
5.4 มากกว่า 20 ปี	7	8.8	
รวม	80	100.0	
6. ประสบการณ์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เพื่อการสอน			
6.1 ต่ำกว่า 1 ปี	20	25.0	2
6.2 1-2 ปี	43	53.8	1
6.3 มากกว่า 3 ปี	17	21.3	3
6.4 ต่ำกว่า 1 ปี	20	25.0	2
รวม	80	100.0	
7. ความถี่ในการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เพื่อการสอน			
7.1 ทุกวัน	21	26.3	3
7.2 สัปดาห์ละครั้ง	24	30.0	1
7.3 สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง	23	28.7	2
7.4 มากกว่าสัปดาห์ละ 3 ครั้ง	12	15.0	
รวม	80	100.0	

จากตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ ประสบการณ์สอน ประสบการณ์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เพื่อการสอน และความถี่ในการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เพื่อการสอน พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 70.0 เพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 30.0 มีอายุ 31-40 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 48.8 สำหรับระดับการศึกษา กลุ่มตัวอย่างจบการศึกษาระดับปริญญาตรี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 50.0 ส่วนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 50.0 กลุ่มตัวอย่างมีประสบการณ์สอน 5-10 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 43.8 และประสบการณ์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เพื่อการสอน 1-2 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 53.8 โดยความถี่ในการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เพื่อการสอน คิดเป็นสัปดาห์ละครั้ง คิดเป็นร้อยละ 30.0

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาครูในยุคปัญญาประดิษฐ์แต่ละมิติ

มิติ	M	SD	ระดับ
มิติที่ 1 ความรู้และทักษะด้านปัญญาประดิษฐ์	3.98	0.74	มาก
มิติที่ 2 เจตคติและความเชื่อมั่นต่อปัญญาประดิษฐ์	4.39	0.58	มาก
มิติที่ 3 จริยธรรมและความรับผิดชอบ	4.36	0.64	มาก
มิติที่ 4 การพัฒนาตนเองและการเรียนรู้ต่อเนื่อง	4.41	0.57	มาก
มิติที่ 5 สภาพแวดล้อมและการสนับสนุนการใช้ปัญญาประดิษฐ์	4.46	0.61	มาก
ภาพรวม	4.32	0.52	มาก

จากตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสมรรถนะครูในแต่ละมิติ พบว่า ภาพรวมสมรรถนะครูอยู่ในระดับมาก ($M = 4.32$, $SD = 0.52$) โดยมิติที่ 5 สภาพแวดล้อมและการสนับสนุนการใช้ปัญญาประดิษฐ์ มีสมรรถนะสูงสุด ($M = 4.46$, $SD = 0.61$) รองลงมา มิติที่ 4 การพัฒนาตนเองและการเรียนรู้ต่อเนื่อง ($M = 4.41$, $SD = 0.57$) และมิติที่ 1 ความรู้และทักษะด้านปัญญาประดิษฐ์ มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($M = 3.98$, $SD = 0.72$)

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการพัฒนาสมรรถนะครูแต่ละมิติรายข้อ

ประเด็นสมรรถนะครูในยุคปัญญาประดิษฐ์	M	SD
มิติที่ 1 ความรู้และทักษะด้านปัญญาประดิษฐ์ (AI Knowledge and Skills)	3.98	0.74
1.1 ท่านมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการทำงานของปัญญาประดิษฐ์	3.64	0.94
1.2 ท่านสามารถใช้เครื่องมือปัญญาประดิษฐ์ เช่น Chat GPT, Claude หรือ Google Gemini เพื่อช่วยในการสอนได้	4.20	0.70
1.3 ท่านมีทักษะการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เลือกใช้ปัญญาประดิษฐ์ที่เหมาะสมกับเนื้อหาที่สอนได้	4.05	.810
1.4 ท่านสามารถพัฒนาเนื้อหาเพื่อการเรียนรู้โดยใช้ปัญญาประดิษฐ์ได้	4.04	0.84
1.5 ท่านสามารถแก้ปัญหาหรือปรับแต่งเครื่องมือปัญญาประดิษฐ์ให้เหมาะสมกับสถานการณ์การสอนได้	3.98	0.88
มิติที่ 2 เจตคติและความเชื่อมั่นต่อปัญญาประดิษฐ์ (Attitude and Confidence toward AI)	4.39	0.58
2.1 ท่านเชื่อว่าปัญญาประดิษฐ์ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการสอน	4.31	0.72
2.2 ท่านเชื่อว่าปัญญาประดิษฐ์เป็นผู้ช่วยครู ไม่ใช่สิ่งที่จะมาแทนที่ครู	4.60	0.73
2.3 ท่านเห็นว่าปัญญาประดิษฐ์เป็นเครื่องมือที่ช่วยพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนได้	4.51	0.65
2.4 ท่านมีความมั่นใจในการนำปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในการสอน	4.20	0.77
2.5 ท่านสนับสนุนการนำปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในการระบบการศึกษาอย่างกว้างขวาง	4.31	0.82
มิติที่ 3 ด้านจริยธรรมและความรับผิดชอบ (Ethics and Responsibility)	4.36	0.64
3.1 ท่านตระหนักถึงประเด็นจริยธรรมในการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการเรียนการสอน เช่น ความเป็นส่วนตัวของข้อมูลผู้เรียน	4.58	0.61
3.2 ท่านคำนึงถึงความปลอดภัยของข้อมูลผู้เรียนเมื่อนำปัญญาประดิษฐ์มาใช้	4.51	0.67
3.3 ท่านประเมินได้ว่าเครื่องมือปัญญาประดิษฐ์ใดเหมาะสมต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยไม่ทำให้เกิดผลเสีย	4.20	0.86
3.4 ท่านสามารถอธิบายข้อจำกัดและอคติของระบบปัญญาประดิษฐ์ให้ผู้เรียนเข้าใจได้	4.09	0.73
3.5 ท่านปฏิบัติตามนโยบาย/แนวทางการใช้ปัญญาประดิษฐ์ของโรงเรียนสถาบันการศึกษา หรือหน่วยงานอย่างเคร่งครัด	4.40	0.83
มิติที่ 4 ด้านการพัฒนาตนเองและการเรียนรู้ต่อเนื่อง (Lifelong Learning and Professional Growth)	4.41	0.57
4.1 ท่านติดตามความรู้และแนวโน้มใหม่ ๆ เกี่ยวกับปัญญาประดิษฐ์เพื่อนำมาใช้ในการสอน	4.31	0.78
4.2 ท่านเข้าร่วมการอบรม/ชุมชนการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับปัญญาประดิษฐ์เพื่อพัฒนาทักษะของตนเอง	4.24	0.79
4.3 ท่านสนใจทดลองใช้ปัญญาประดิษฐ์แบบใหม่ ๆ แม้จะยังไม่เคยใช้งานมาก่อน	4.50	0.67
4.4 ท่านสามารถแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการใช้ปัญญาประดิษฐ์กับเพื่อนครูได้	4.46	0.59
4.5 ท่านเชื่อว่าการเรียนรู้เกี่ยวกับปัญญาประดิษฐ์เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการพัฒนาวิชาชีพครูในอนาคต	4.51	0.61
มิติที่ 5 สภาพแวดล้อมและการสนับสนุนการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (Environment and Support for AI Utilization)	4.46	0.61
5.1 ท่านเข้าร่วมอบรมและพัฒนาทักษะเกี่ยวกับปัญญาประดิษฐ์ภายในและภายนอกหน่วยงาน	4.51	0.61
5.2 ท่านได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารสถานศึกษา	4.34	0.77
5.3 ท่านเข้าถึงทรัพยากรและเครื่องมือปัญญาประดิษฐ์ที่ทันสมัย	4.50	0.65
5.4 ท่านมีทัศนคติที่ดีและมีความพร้อมต่อการใช้ปัญญาประดิษฐ์	4.45	0.71
5.5 ท่านได้รับนโยบายและการส่งเสริมการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในระดับประเทศ	4.48	0.69
ภาพรวมสมรรถนะครูในยุคปัญญาประดิษฐ์	4.32	0.52

จากตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการพัฒนาสมรรถนะครูในแต่ละมิติรายข้อ ครูส่วนใหญ่เชื่อว่าปัญญาประดิษฐ์เป็นผู้ช่วยครู ไม่ใช่สิ่งที่จะมาแทนที่ครู อยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.60$, $SD = 0.73$) รองลงมาครูตระหนักถึงประเด็นจริยธรรมในการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการเรียนการสอน เช่น ความเป็นส่วนตัวของข้อมูลผู้เรียน ($M = 4.58$, $SD = 0.61$) และเห็นว่าปัญญาประดิษฐ์เป็นเครื่องมือที่ช่วยพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ และคำนึงถึงความปลอดภัยของข้อมูลผู้เรียนเมื่อนำปัญญาประดิษฐ์มาใช้ เชื่อว่าการเรียนรู้เกี่ยวกับปัญญาประดิษฐ์เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการพัฒนาวิชาชีพครูในอนาคตและสามารถพัฒนาสมรรถนะครูโดยการอบรมและพัฒนาทักษะเกี่ยวกับปัญญาประดิษฐ์ได้อยู่ในระดับมากที่สุด ตามลำดับ

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบสมรรถนะครูในยุคปัญญาประดิษฐ์

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบความแตกต่างของการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาครูในยุคปัญญาประดิษฐ์ จำแนกตามเพศ

ระดับสมรรถนะครู	df	t	p
มิติที่ 1 ความรู้และทักษะด้านปัญญาประดิษฐ์	78	.696	.043*
มิติที่ 2 เจตคติและความเชื่อมั่นต่อปัญญาประดิษฐ์	78	1.563	.081
มิติที่ 3 จริยธรรมและความรับผิดชอบ	78	3.183	.000*
มิติที่ 4 การพัฒนาตนเองและการเรียนรู้ต่อเนื่อง	78	2.061	.196
มิติที่ 5 สภาพแวดล้อมและการสนับสนุนการใช้ปัญญาประดิษฐ์	78	.848	.000*
ภาพรวม	78	2.061	.000*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาครูในยุคปัญญาประดิษฐ์ที่จำแนกตามเพศ พบว่า เพศแตกต่างกันส่งผลต่อการพัฒนาสมรรถนะครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยแตกต่างกันในมิติที่ 1 ความรู้และทักษะด้านปัญญาประดิษฐ์ มิติที่ 3 จริยธรรมและความรับผิดชอบ และ มิติที่ 5 สภาพแวดล้อมและการสนับสนุนการใช้ปัญญาประดิษฐ์ รวมถึงภาพรวมของสมรรถนะครู ในขณะที่มิติที่ 2 เจตคติและความเชื่อมั่นต่อปัญญาประดิษฐ์ และมิติที่ 4 การพัฒนาตนเองและการเรียนรู้ต่อเนื่อง ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบความแตกต่างของการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาครูในยุคปัญญาประดิษฐ์ จำแนกตามอายุ

ระดับสมรรถนะครู	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
มิติที่ 1 ความรู้และทักษะด้านปัญญาประดิษฐ์	ระหว่างกลุ่ม	3	2.924	.975	1.834	.148
	ภายในกลุ่ม	76	40.404	.532		
	รวม	79	43.328			
มิติที่ 2 เจตคติและความเชื่อมั่นต่อปัญญาประดิษฐ์	ระหว่างกลุ่ม	3	2.214	.738	2.279	.086
	ภายในกลุ่ม	76	24.613	.324		
	รวม	79	26.827			
มิติที่ 3 จริยธรรมและความรับผิดชอบ	ระหว่างกลุ่ม	3	2.439	.813	2.057	.113
	ภายในกลุ่ม	76	30.039	.395		
	รวม	79	32.478			
มิติที่ 4 การพัฒนาตนเองและการเรียนรู้ต่อเนื่อง	ระหว่างกลุ่ม	3	1.605	.535	1.689	.176
	ภายในกลุ่ม	76	24.073	.317		
	รวม	79	25.678			
มิติที่ 5 สภาพแวดล้อมและการสนับสนุนการใช้ปัญญาประดิษฐ์	ระหว่างกลุ่ม	3	3.073	1.024	2.971	.037*
	ภายในกลุ่ม	76	26.205	.345		
	รวม	79	29.278	.975		
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	3	2.205	.735	2.889	.041*
	ภายในกลุ่ม	76	19.332	.254		
	รวม	79	21.537			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 5 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาครูในยุคปัญญาประดิษฐ์ที่จำแนกตามอายุ พบว่า อายุแตกต่างกันส่งผลต่อการพัฒนาสมรรถนะครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีมิติที่ 5 สภาพแวดล้อมและการสนับสนุนการใช้ปัญญาประดิษฐ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบความแตกต่างของการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาครูในยุคปัญญาประดิษฐ์ จำแนกตามกลุ่มสาระการเรียนรู้

ระดับสมรรถนะครู	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
มิติที่ 1 ความรู้และทักษะด้านปัญญาประดิษฐ์	ระหว่างกลุ่ม	6	7.896	1.316	2.711	.020*
	ภายในกลุ่ม	73	35.432	.485		
	รวม	79	43.328			
มิติที่ 2 เจตคติและความเชื่อมั่นต่อปัญญาประดิษฐ์	ระหว่างกลุ่ม	6	3.083	.514	1.580	.165
	ภายในกลุ่ม	73	23.744	.325		
	รวม	79	26.827			
มิติที่ 3 จริยธรรมและความรับผิดชอบ	ระหว่างกลุ่ม	6	3.960	.660	1.690	.136
	ภายในกลุ่ม	73	28.518	.391		
	รวม	79	32.478			
มิติที่ 4 การพัฒนาตนเองและการเรียนรู้ต่อเนื่อง	ระหว่างกลุ่ม	6	7.310	1.218	4.842	.000*
	ภายในกลุ่ม	73	18.368	.252		
	รวม	79	25.678			
มิติที่ 5 สภาพแวดล้อมและการสนับสนุนการใช้ปัญญาประดิษฐ์	ระหว่างกลุ่ม	6	6.677	1.113	3.594	.004*
	ภายในกลุ่ม	73	22.601	.310		
	รวม	79	29.278			
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	6	4.434	.739	3.154	.008*
	ภายในกลุ่ม	73	17.103	.234		
	รวม	79	21.537			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 6 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาครูในยุคปัญญาประดิษฐ์ที่จำแนกตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ พบว่า กลุ่มสาระการเรียนรู้แตกต่างกันส่งผลต่อการพัฒนาสมรรถนะครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีมิติที่ 1 ความรู้และทักษะด้านปัญญาประดิษฐ์ มิติที่ 4 การพัฒนาตนเองและการเรียนรู้ต่อเนื่อง และ มิติที่ 5 สภาพแวดล้อมและการสนับสนุนการใช้ปัญญาประดิษฐ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบความแตกต่างของการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาครูในยุคปัญญาประดิษฐ์ จำแนกตามประสบการณ์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เพื่อการสอน

ระดับสมรรถนะครู	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
มิติที่ 1 ความรู้และทักษะด้านปัญญาประดิษฐ์	ระหว่างกลุ่ม	2	8.903	4.452	9.957	.000*
	ภายในกลุ่ม	77	34.425	.447		
	รวม	79	43.328			
มิติที่ 2 เจตคติและความเชื่อมั่นต่อปัญญาประดิษฐ์	ระหว่างกลุ่ม	2	1.279	.640	1.928	.152
	ภายในกลุ่ม	77	25.548	.332		
	รวม	79	26.828			
มิติที่ 3 จริยธรรมและความรับผิดชอบ	ระหว่างกลุ่ม	2	2.100	1.050	2.661	.076
	ภายในกลุ่ม	77	30.378	.395		
	รวม	79	32.478			
มิติที่ 4 การพัฒนาตนเองและการเรียนรู้ต่อเนื่อง	ระหว่างกลุ่ม	2	4.090	2.045	7.295	.001*
	ภายในกลุ่ม	77	21.588	.280		
	รวม	79	25.678			

มิตินี้ 5 สภาพแวดล้อมและ การสนับสนุนการใช้ ปัญญาประดิษฐ์	ระหว่างกลุ่ม	2	2.459	1.230	3.530	.034*
	ภายในกลุ่ม	77	26.819	.348		
	รวม	79	29.278			
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	2	2.821	1.410	5.803	.004*
	ภายในกลุ่ม	77	18.716	.243		
	รวม	79	21.537			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 7 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาครูในยุคปัญญาประดิษฐ์ที่จำแนกตามประสบการณ์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เพื่อการสอน พบว่า ประสบการณ์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์แตกต่างกันส่งผลต่อการพัฒนาสมรรถนะครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($F = 5.80, p < .01$) โดยมีมิติที่ 1 ความรู้และทักษะด้านปัญญาประดิษฐ์ มิติที่ 4 การพัฒนาตนเองและการเรียนรู้ต่อเนื่อง และมิติที่ 5 สภาพแวดล้อมและการสนับสนุนการใช้ปัญญาประดิษฐ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ตารางที่ 8 เปรียบเทียบความแตกต่างของการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาครูในยุคปัญญาประดิษฐ์ จำแนกตามความถี่ในการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เพื่อการสอน

ระดับสมรรถนะครู	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
มิตินี้ 1 ความรู้และทักษะ ด้านปัญญาประดิษฐ์	ระหว่างกลุ่ม	3	10.465	3.488	8.068	.000*
	ภายในกลุ่ม	76	32.863	.432		
	รวม	79	43.328			
มิตินี้ 2 เจตคติและความ เชื่อมั่นต่อปัญญาประดิษฐ์	ระหว่างกลุ่ม	3	6.352	2.117	7.859	.000**
	ภายในกลุ่ม	76	20.476	.269		
	รวม	79	26.827			
มิตินี้ 3 จริยธรรมและความ รับผิดชอบ	ระหว่างกลุ่ม	3	6.700	2.233	6.585	.001*
	ภายในกลุ่ม	76	25.778	.339		
	รวม	79	32.478			
มิตินี้ 4 การพัฒนาตนเอง และการเรียนรู้ต่อเนื่อง	ระหว่างกลุ่ม	3	6.442	2.147	8.484	.000*
	ภายในกลุ่ม	76	19.236	.253		
	รวม	79	25.678			
มิตินี้ 5 สภาพแวดล้อมและ การสนับสนุนการใช้ ปัญญาประดิษฐ์	ระหว่างกลุ่ม	3	6.059	2.020	6.611	.000*
	ภายในกลุ่ม	76	23.219	.306		
	รวม	79	29.278			
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	3	6.401	2.134	10.714	.000*
	ภายในกลุ่ม	76	15.135	.199		
	รวม	79	21.537			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 8 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาครูในยุคปัญญาประดิษฐ์ที่จำแนกตามความถี่ในการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เพื่อการสอน พบว่า ความถี่ในการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์แตกต่างกันส่งผลต่อการพัฒนาสมรรถนะครูในทุกมิติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($F = 10.71, p < .01$)

นอกจากนี้ เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบการศึกษปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาครูในยุคปัญญาประดิษฐ์ จำแนกตามประสบการณ์สอน และระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน พบว่า การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาครูในยุคปัญญาประดิษฐ์ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกมิติ

ตอนที่ 3 ทศนคติของครูที่มีต่อการนำปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในการเรียนการสอน

จากผลการวิจัยดังตารางที่ 3 มิติที่ 2 เจตคติและความเชื่อมั่นต่อปัญญาประดิษฐ์ พบว่า ครูมีทัศนคติที่ดีต่อการนำปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในการเรียนการสอนอยู่ในระดับมาก ($M = 4.39, S.D. = 0.58$) โดยส่วนใหญ่เห็นว่าปัญญาประดิษฐ์ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอน ทำให้สามารถปรับการสอนให้เหมาะกับผู้เรียนรายบุคคล และลดภาระงานเอกสารได้อย่างมีนัยสำคัญ เมื่อพิจารณารายด้านครูเชื่อว่าปัญญาประดิษฐ์เป็นผู้ช่วยครู ไม่ใช่สิ่งที่จะมาแทนที่ครู อยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.60, S.D. = 0.73$) รองลงไปเห็นว่าปัญญาประดิษฐ์เป็นเครื่องมือที่ช่วยพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ ($M = 4.51, S.D. = 0.65$) เชื่อว่าปัญญาประดิษฐ์ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการสอน และควรสนับสนุนการนำปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในระบบการศึกษาอย่างกว้างขวาง และความมั่นใจในการนำปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในการสอน อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ อย่างไรก็ตามครูบางส่วนยังมีความกังวลเกี่ยวกับจริยธรรม ความถูกต้องของข้อมูล และผลกระทบต่อบทบาทของครูในอนาคต ซึ่งสะท้อนถึงความจำเป็นในการสร้างสมดุลระหว่างการใช้เทคโนโลยีและจรรยาบรรณวิชาชีพครู

สรุปผลการวิจัย

1. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาสมรรถนะครูในการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการสอน พบว่า สมรรถนะของครูในยุคปัญญาประดิษฐ์อยู่ในระดับมาก ($M = 4.32, S.D. = 0.52$) ครูส่วนใหญ่มีความพร้อมต่อการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในการจัดการเรียนการสอน โดยปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ประสบการณ์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการสอน ($F = 5.80, p < .01$) ความถี่ในการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการสอน ($F = 10.71, p < .01$) ครูที่ใช้ปัญญาประดิษฐ์เป็นประจำและมีประสบการณ์ใช้มากกว่ามีสมรรถนะสูงกว่าในทุกมิติ สำหรับปัจจัยด้านเพศ อายุ และกลุ่มสาระการเรียนรู้ มีความแตกต่างบางมิติ ได้แก่ เพศหญิงมีสมรรถนะสูงกว่าในมิติที่ 1 ความรู้และทักษะ มิติที่ 3 จริยธรรมและความรับผิดชอบ และมิติที่ 5 สภาพแวดล้อมและการสนับสนุนการใช้ปัญญาประดิษฐ์ และกลุ่มสาระวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีคะแนนสูงกว่าในภาพรวม ในขณะที่ระดับการศึกษาและประสบการณ์สอน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

2. ทศนคติของครูที่มีต่อการนำปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในการเรียนการสอน อยู่ในระดับมาก ($M = 4.39, S.D. = 0.58$) โดยเห็นว่าปัญญาประดิษฐ์ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอน ปรับการสอนให้เหมาะกับผู้เรียนรายบุคคล และลดภาระงานเอกสารได้อย่างมีนัยสำคัญ เมื่อพิจารณารายด้านครูเชื่อว่าปัญญาประดิษฐ์เป็นผู้ช่วยครู ไม่ใช่สิ่งที่จะมาแทนที่ครู อยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.60, S.D. = 0.73$) รองลงไปเห็นว่าปัญญาประดิษฐ์เป็นเครื่องมือที่ช่วยพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ ($M = 4.51, S.D. = 0.65$) เชื่อว่าปัญญาประดิษฐ์ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการสอน และควรสนับสนุนการนำปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในระบบการศึกษาอย่างกว้างขวาง และความมั่นใจในการนำปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในการสอนอยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

อภิปรายผล

1. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาสมรรถนะครูในการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการสอน ผลการวิจัยพบว่า สมรรถนะครูในการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการจัดการเรียนการสอนโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($M = 4.32, S.D. = 0.52$) แสดงให้เห็นว่าครูส่วนใหญ่มีความพร้อมในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในกระบวนการจัดการเรียนรู้และมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในกระบวนการจัดการเรียนการสอน แต่ยังคงต้องการการพัฒนาเพิ่มเติมในด้านความรู้ ความเข้าใจเชิงเทคนิค และการใช้เครื่องมือเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์อย่างสร้างสรรค์ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะดิจิทัลและสมรรถนะด้านปัญญาประดิษฐ์ของครูที่ระบุว่า ครูในศตวรรษที่ 21 จำเป็นต้องมีความรู้ ทักษะ และเจตคติในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ [4] นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังพบว่า ประสบการณ์ในการใช้ปัญญาประดิษฐ์เพื่อการสอนและความถี่ในการใช้ปัญญาประดิษฐ์มีอิทธิพลต่อสมรรถนะของครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยครูที่ใช้ปัญญาประดิษฐ์เป็นประจำหรือมีประสบการณ์ในการใช้มากกว่ามีสมรรถนะสูงกว่าในทุกมิติ ซึ่งสามารถอธิบายได้ตามทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-Efficacy Theory) ของ Bandura ที่ระบุว่า ประสบการณ์ตรงและการฝึกปฏิบัติอย่างต่อเนื่องจะช่วยเพิ่มความมั่นใจและความสามารถในการปฏิบัติงานของบุคคล [5] ดังนั้นครูที่มีโอกาสใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในการจัดการเรียนรู้บ่อยครั้งย่อมเกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงและพัฒนาทักษะได้ดีกว่าครูที่ไม่ได้ใช้งานเทคโนโลยีดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง

ในส่วนของปัจจัยด้านกลุ่มสาระการเรียนรู้ พบว่าครูกลุ่มสาระวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีสมรรถนะด้านปัญญาประดิษฐ์สูงกว่าในภาพรวม ซึ่งอาจเนื่องมาจากครูในกลุ่มสาระดังกล่าวมีโอกาสใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและเครื่องมือทางเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้มากกว่ากลุ่มสาระอื่น ส่งผลให้เกิดความคุ้นเคยและทักษะในการใช้เทคโนโลยีมากกว่า อย่างไรก็ตามระดับการศึกษาและประสบการณ์สอนไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า สมรรถนะด้านปัญญาประดิษฐ์ของครูไม่ได้ขึ้นอยู่กับระดับวุฒิการศึกษาหรือระยะเวลาการสอนเพียงอย่างเดียว แต่ขึ้นอยู่กับโอกาสในการเข้าถึงเทคโนโลยีและการพัฒนาทักษะดิจิทัลของครูด้วย ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดของกรอบสมรรถนะครูด้านปัญญาประดิษฐ์ของ UNESCO [4] ที่ระบุว่า การพัฒนาสมรรถนะครูด้านปัญญาประดิษฐ์จำเป็นต้องอาศัยทั้งความรู้ด้านเทคโนโลยี ความเข้าใจด้านจริยธรรม และประสบการณ์ในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้อย่างเหมาะสม

ปัจจัยสำคัญที่ส่งเสริมการพัฒนาสมรรถนะครู คือ โอกาสในการใช้จริง (Practical Exposure) และ การฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง (Continuous Learning) ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางของ UNESCO และ OECD ที่เน้นการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง (Learning by Doing) เพื่อสร้างความมั่นใจในการใช้เทคโนโลยีอัจฉริยะ นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังสอดคล้องกับ [7] ที่เสนอว่า “ความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง” เป็นตัวขับเคลื่อนสำคัญของพฤติกรรมการสอนและการปรับตัวของครู รวมถึงงาน [2] ที่เน้นให้ครูไทยพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลและ AI Literacy เพื่อยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนให้เท่าทันยุคปัญญาประดิษฐ์

ผลการวิจัยนี้ให้หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ชัดเจนว่า สมรรถนะครูในยุคปัญญาประดิษฐ์เป็นโครงสร้างแบบพหุมิติ (Multidimensional Construct) ที่ประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก ได้แก่ ความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ ทักษะจิต จริยธรรม และการเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งสอดคล้องกับกรอบแนวคิดสากล โดยเฉพาะกรอบสมรรถนะครูด้านเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ของ UNESCO ที่เน้นการบูรณาการองค์ความรู้ ทักษะการใช้เทคโนโลยี และจริยธรรมเข้าไว้ด้วยกันในบริบทการศึกษา และจากผลการวิจัยที่ยืนยันบทบาทของการเรียนรู้ตลอดชีวิต สอดคล้องกับแนวคิด Professional Development ในงานวิจัยสากล ซึ่งมองว่าการพัฒนาสมรรถนะครูเป็นกระบวนการต่อเนื่อง ไม่ใช่เหตุการณ์ครั้งเดียว ในบริบทของปัญญาประดิษฐ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ความสามารถในการ “เรียนรู้ใหม่-ปรับตัว-สร้างนวัตกรรม” กลายเป็นสมรรถนะหลัก (Core Competency) ที่มีความสำคัญไม่แพ้ทักษะด้านเทคโนโลยี จึงควรออกแบบหลักสูตรพัฒนาครูที่เน้น “AI in practice” มากกว่าทฤษฎี ส่งเสริมการพัฒนาทัศนคติควบคู่กับทักษะด้านเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ บูรณาการจริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ในทุกหลักสูตร และสนับสนุนระบบการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong learning ecosystem)

2. ทักษะของครูที่มีต่อการนำปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในการเรียนการสอน

ผลการวิจัยพบว่า ครูมีทัศนคติต่อการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการจัดการเรียนการสอนอยู่ในระดับมาก ($M = 4.39$, $S.D. = 0.58$) โดยครูส่วนใหญ่เห็นว่าปัญญาประดิษฐ์สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนรู้ ช่วยให้ครูสามารถปรับการสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียนรายบุคคล และช่วยลดภาระงานด้านเอกสารได้อย่างมีนัยสำคัญ ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดของการใช้ปัญญาประดิษฐ์เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ (Artificial Intelligence in Education: AIED) ซึ่งระบุว่า เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์สามารถช่วยวิเคราะห์ข้อมูลผู้เรียน ปรับรูปแบบการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละคน และสนับสนุนกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบเฉพาะบุคคล [8] นอกจากนี้ ครูส่วนใหญ่ยังเห็นว่าปัญญาประดิษฐ์เป็นเพียงเครื่องมือที่ช่วยสนับสนุนการทำงานของครู ไม่ใช่สิ่งที่จะมาแทนที่ครู ซึ่งสะท้อนถึงแนวคิดของการใช้ปัญญาประดิษฐ์แบบมนุษย์เป็นศูนย์กลาง (Human-Centered AI) ที่เน้นให้เทคโนโลยีทำหน้าที่เป็นเครื่องมือสนับสนุนการตัดสินใจและการทำงานของมนุษย์มากกว่าการแทนที่บทบาทของมนุษย์ในกระบวนการทำงาน จากผลการวิจัยดังกล่าวที่ทัศนคติส่งผลต่อสมรรถนะครูอย่างมีนัยสำคัญ สนับสนุนกรอบแนวคิดของ Technology Acceptance Model (TAM) [13] โมเดลในการทำความเข้าใจพฤติกรรมยอมรับเทคโนโลยีซึ่งระบุว่า การยอมรับเทคโนโลยีขึ้นอยู่กับความรู้ประโยชน์และความง่ายในการใช้งาน ในบริบทของปัญญาประดิษฐ์ ทัศนคติไม่ได้เป็นเพียงตัวแปรร่วม (Correlate) แต่ทำหน้าที่เป็น “ตัวกลางเชิงกลไก (Mechanism)” ที่เชื่อมระหว่างความรู้กับการนำไปใช้จริง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยในระดับนานาชาติที่พบว่า ครูที่มีทัศนคติเชิงบวกต่อปัญญาประดิษฐ์มีแนวโน้มสูงกว่าที่จะนำปัญญาประดิษฐ์ไปใช้ในชั้นเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

อย่างไรก็ตาม ครูบางส่วนยังมีความกังวลเกี่ยวกับประเด็นด้านจริยธรรม ความถูกต้องของข้อมูล และผลกระทบต่อบทบาทของครูในอนาคต ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยหลายฉบับที่ระบุว่า การนำปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในการศึกษาอาจก่อให้เกิดความท้าทายด้านจริยธรรม เช่น ความเป็นส่วนตัวของข้อมูล ความโปร่งใสของระบบปัญญาประดิษฐ์ และความน่าเชื่อถือของ

ข้อมูลที่สร้างโดยระบบอัตโนมัติ [9] ดังนั้น การพัฒนานโยบายและแนวทางการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในระบบการศึกษาจึงควรคำนึงถึงทั้งประสิทธิภาพในการใช้งานและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีควบคู่กัน

จากปัจจัยด้านความรู้และทักษะเกี่ยวกับปัญญาประดิษฐ์ของครู รวมทั้งทัศนคติที่มีต่อการใช้ปัญญาประดิษฐ์ มีความสัมพันธ์กับการนำเทคโนโลยีไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน สอดคล้องกับรายงานของ OECD [6] ที่ระบุว่าเทคโนโลยี Generative AI กำลังเข้ามามีบทบาทสำคัญในการเปลี่ยนแปลงกระบวนการเรียนรู้และการสอนในระบบการศึกษา โดยเครื่องมือปัญญาประดิษฐ์สามารถทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยครู (Assistant) คู่เรียนรู้ (Learning Partner) หรือระบบผู้สอนอัจฉริยะ (AI Tutor) ที่ช่วยสนับสนุนการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ การให้ข้อเสนอแนะ และการวิเคราะห์ข้อมูลผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ การใช้ Generative AI จะส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อมีการออกแบบการใช้เทคโนโลยีโดยยึดหลักทางการสอน (Pedagogical Intent) กล่าวคือ การใช้ปัญญาประดิษฐ์ควรบูรณาการเข้ากับกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ เช่น การเรียนรู้แบบร่วมมือ การตั้งคำถามเชิงลึก และการสะท้อนคิด ซึ่งสามารถช่วยพัฒนาทักษะสำคัญของผู้เรียน เช่น การคิดวิเคราะห์ การโต้แย้งเชิงเหตุผล ความคิดสร้างสรรค์ และการทำงานร่วมกัน อย่างไรก็ตามการใช้ปัญญาประดิษฐ์โดยขาดแนวทางทางการสอนที่เหมาะสม อาจทำให้ผู้เรียนพึ่งพาเทคโนโลยีมากเกินไปเกิดภาวะที่เรียกว่า “False Mastery” ซึ่งผู้เรียนสามารถสร้างผลงานที่มีคุณภาพได้จากการใช้ปัญญาประดิษฐ์แต่ไม่ได้เกิดการเรียนรู้เชิงลึกหรือการพัฒนาทักษะทางปัญญาที่แท้จริง ดังนั้น บทบาทของครูจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการกำกับและออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้ปัญญาประดิษฐ์ทำหน้าที่เป็นเครื่องมือสนับสนุนการเรียนรู้ มากกว่าการทดแทนกระบวนการคิดของผู้เรียน สมรรถนะครูด้านปัญญาประดิษฐ์ไม่ได้จำกัดเพียงความสามารถในการใช้เครื่องมือเท่านั้น แต่ยังรวมถึงความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้ การกำกับการใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม และการส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้ปัญญาประดิษฐ์ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยในครั้งนี้ที่พบว่าปัจจัยด้านความรู้ ทักษะ และทัศนคติของครูมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาสมรรถนะในการใช้ปัญญาประดิษฐ์เพื่อการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

1. หน่วยงานทางการศึกษาและสถานศึกษาควรส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพครูในการใช้ปัญญาประดิษฐ์เพื่อการจัดการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง โดยจัดอบรมหรือพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมที่เน้นทั้งด้านความรู้ ทักษะการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี และจริยธรรมในการใช้ปัญญาประดิษฐ์ เพื่อให้ครูสามารถนำเทคโนโลยีไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. สถานศึกษาควรสนับสนุนการสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการใช้ปัญญาประดิษฐ์ เช่น การจัดหาเครื่องมือ เทคโนโลยี หรือแพลตฟอร์มที่เหมาะสม รวมทั้งส่งเสริมให้ครูมีโอกาสทดลองและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาสมรรถนะของครูอย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบหรือแนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านปัญญาประดิษฐ์ในการจัดการเรียนการสอน และทดลองใช้รูปแบบดังกล่าวกับครูในบริบทที่หลากหลาย เพื่อประเมินประสิทธิผลของรูปแบบในการพัฒนาสมรรถนะครู
2. ควรขยายขอบเขตการวิจัยไปยังกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ขึ้นหรือครอบคลุมครูในระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน รวมทั้งศึกษาปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น การยอมรับเทคโนโลยี ความพร้อมด้านดิจิทัล หรือทักษะการรู้เท่าทันปัญญาประดิษฐ์ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมและสามารถนำไปใช้ในการพัฒนานโยบายทางการศึกษาได้อย่างเหมาะสม

บรรณานุกรม

- [1] UNESCO. (2024). *AI competency framework for teachers*. <https://www.unesco.org/en/digital-education/artificial-intelligence>
- [2] สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2566). *รายงานนโยบายการพัฒนาครุดิจิทัลไทยในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- [3] Wang, J., & Fan, W. (2025). The effect of ChatGPT on students' learning performance, learning perception, and higher-order thinking: Insights from a meta-analysis. *Humanities and Social Sciences Communications*, 12, 621. <https://doi.org/10.1057/s41599-025-04787-y>
- [4] UNESCO. (2021). *AI competency framework for teachers*. <https://www.unesco.org/en/artificial-intelligence/education>
- [5] Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W. H. Freeman.
- [6] OECD (2026), *OECD Digital Education Outlook 2026: Exploring Effective Uses of Generative AI in Education*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/062a7394-en>.
- [7] Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- [8] Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning*. Center for Curriculum Redesign. <https://curriculumredesign.org/our-work/artificial-intelligence-in-education/>
- [9] Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2016). *Intelligence unleashed: An argument for AI in education*. Pearson. <https://www.pearson.com/intelligence-unleashed>
- [10] UNESCO. (2024). *AI competency framework for teachers*. <https://www.unesco.org/en/artificial-intelligence/education>
- [11] OECD. (2023). *AI and the Future of Teaching and Learning*. <https://www.oecd.org/education/ai-and-education/>
- [12] Thomas K. F. Chiu. (2024). Development of teacher AI competency framework. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10639-024-13094-z>
- [13] กิตติพงษ์ นามลทน. (2568, 17 กุมภาพันธ์). รู้จัก *Technology Acceptance Model (TAM)* โมเดลในการทำความเข้าใจพฤติกรรมยอมรับเทคโนโลยี ที่นักการตลาดต้องรู้. การตลาดวันละตอน. <https://everydaymarketing.co/marketing-framework/get-to-know-the-technology-acceptance-model-tam-a-model-for-understanding-technology-acceptance-behavior-what-marketers-need-to-know/>

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชีของธุรกิจขนาดกลาง และขนาดย่อมในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

Factors affecting the decision to use accounting services of small and medium-sized enterprises in Surat Thani Province

วันวิสา หนูnun^{1*}, เกวลิณ ศรีนุ้ย², พิมพิศา คงศรีรัตน์³, อารยา สินทะเล⁴
Wanwisa Noonun^{1*}, Kewalin Srinui², Pimpisa Kongsrirat³, Araya Sintale⁴

^{1,2,3,4}หลักสูตรบัญชีบัณฑิต คณะศิลปศาสตร์และวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

^{1,2,3,4} Bachelor of Accountancy Program, Faculty of Liberal Arts and Management Sciences, Prince of Songkla University

*Corresponding email wanwisa.no@psu.ac.th

Received: 12 November 2025; Revised: 12 January 2026; Accepted: 26 June 2026

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นของผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในจังหวัดสุราษฎร์ธานีต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชี (2) เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชีของผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ประกอบการ SMEs ที่ใช้บริการสำนักงานบัญชีภายนอก จำนวน 386 ราย ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบสะดวกกับการคัดกรองตามเกณฑ์ ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ปัจจัยด้านความรู้และทักษะของนักบัญชี ด้านค่าธรรมเนียม และด้านความสะดวกในการใช้บริการ ตัวแปรตาม ได้แก่ การตัดสินใจเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชี ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา และการถดถอยพหุคูณ ผลการวิจัย พบว่า ผู้ประกอบการมีความคิดเห็นต่อปัจจัยทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ความรู้และทักษะของนักบัญชี รองลงมา คือ ความสะดวกในการใช้บริการ และค่าธรรมเนียมของสำนักงานบัญชี ตามลำดับ ผลการวิเคราะห์การถดถอย พบว่า ปัจจัยด้านค่าธรรมเนียม ($\beta = 0.934, p < 0.001$) และความสะดวก ($\beta = 0.081, p < 0.05$) ส่งผลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการ ขณะที่ปัจจัยด้านความรู้และทักษะของนักบัญชีไม่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญ ข้อค้นพบดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า การกำหนดค่าธรรมเนียมที่เหมาะสมและการจัดรูปแบบการให้บริการที่สะดวกและเข้าถึงง่าย เป็นปัจจัยสำคัญที่สำนักงานบัญชีควรให้ความสำคัญเพื่อเพิ่มโอกาสในการได้รับการเลือกใช้บริการจากผู้ประกอบการ SMEs

คำสำคัญ ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจ, ค่าธรรมเนียม, ความสะดวก, ธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

Abstract

This research aimed to (1) investigate the level of perception among Small and Medium Enterprise (SMEs) operators in Surat Thani province regarding the factors influencing their decision to select accounting services, and (2) analyze which of these factors significantly affect their service selection decision. The sample consisted of 386 SME operators who utilized external accounting firms, selected through a combination of convenience and criterion-based sampling. Independent variables included factors related to accountant knowledge and skills, service fees, and convenience of service delivery. The dependent variable was the decision to select accounting services. Data were collected using a questionnaire and analyzed using descriptive statistics and multiple regression analysis. The results indicated that operators' perceptions of all factors were at a high level, with accountant knowledge and skills having the highest mean score, followed by convenience of service delivery and service fees, respectively. The regression analysis revealed that the fee factor ($\beta = 0.934, p < 0.001$) and convenience factor ($\beta = 0.081, p < 0.05$)

had a significant positive influence on the service selection decision, while the factor of accountant knowledge and skills showed no significant effect. These findings suggest that implementing competitive fee structures and ensuring convenient, easily accessible service formats are critical factors that accounting firms should prioritize to enhance their likelihood of being selected by SMEs operators.

Keywords Factors affecting the decision, Service fees, Service Convenience, SMEs

บทนำ

ในยุคปัจจุบันที่เศรษฐกิจโลกมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว สำนักงานบัญชีมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนธุรกิจ SMEs ให้สามารถจัดการด้านบัญชีได้อย่างถูกต้องตามมาตรฐานและข้อกำหนดทางกฎหมาย โดยให้บริการที่ครอบคลุม เช่น การจัดทำบัญชี การยื่นภาษี การตรวจสอบบัญชี และการให้คำปรึกษาทางการเงิน ซึ่งช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถมุ่งเน้นการบริหารธุรกิจหลักได้อย่างมีประสิทธิภาพ [1]

ธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ได้กลายเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศไทย เนื่องจากมีบทบาทในการสร้างงานและกระจายรายได้ในหลากหลายอุตสาหกรรม ทั้งภาคการค้า การผลิต และการบริการ [2] จากข้อมูลของกรมพัฒนาธุรกิจการค้า [3] พบว่า มีผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่จดทะเบียนนิติบุคคลในจังหวัดสุราษฎร์ธานีจำนวนมากถึง 20,275 ราย ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญและการเติบโตของจังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจที่สำคัญของภาคใต้ แต่ยังคงขาดแนวทางที่ชัดเจนในการเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชีที่เหมาะสม ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อเสถียรภาพของธุรกิจและความสามารถในการแข่งขันในตลาด [4] การดำเนินธุรกิจจึงจำเป็นต้องมีระบบการบัญชีที่ถูกต้องและเป็นไปตามมาตรฐานการบัญชี เนื่องจากระบบบัญชีไม่เพียงแต่เป็นเครื่องมือในการจัดทำรายงานทางการเงิน แต่ยังเป็นพื้นฐานสำคัญในการตัดสินใจเชิงธุรกิจ ผู้ประกอบการจึงต้องอาศัยผู้ที่มีความรู้ความชำนาญด้านการจัดทำบัญชีจากสำนักงานบัญชีภายนอก เพื่อจัดทำบัญชี และงบการเงินให้ถูกต้องตามกฎหมาย

ทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค (Consumer Behavior Theory) อธิบายว่า การตัดสินใจซื้อหรือใช้บริการของผู้บริโภคเป็นกระบวนการที่ประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ ได้แก่ การรับรู้ปัญหา การค้นหาข้อมูล การประเมินทางเลือก การตัดสินใจเลือก และพฤติกรรมหลังการซื้อ ของ Kotler and Keller [5] ในบริบทของการเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชี ผู้ประกอบการจะประเมินทางเลือกจากปัจจัยหลายมิติ เช่น คุณภาพการบริการ ราคา และความสะดวก โดยแต่ละปัจจัยจะมีน้ำหนักแตกต่างกันไปตามบริบทและความต้องการเฉพาะ

นอกจากนี้ ทฤษฎีคุณค่าที่รับรู้ (Perceived Value Theory) ของ Zeithaml [6] อธิบายว่า ผู้บริโภคจะตัดสินใจเลือกใช้บริการโดยพิจารณาจากคุณค่าที่รับรู้ ซึ่งเป็นการเปรียบเทียบระหว่างประโยชน์ที่ได้รับกับต้นทุนที่ต้องจ่าย ทั้งในเชิงตัวเงิน (เช่น ค่าธรรมเนียม) และเชิงที่ไม่ใช่ตัวเงิน เช่น เวลา ความสะดวก ทฤษฎีนี้สอดคล้องกับแนวคิดของ Parasuraman et al. [7] เรื่องคุณภาพการบริการ (SERVQUAL) ที่ระบุมิติสำคัญของคุณภาพบริการ ได้แก่ ความเชื่อถือได้ การตอบสนอง ความมั่นใจ ความเอาใจใส่ และสิ่งที่จับต้องได้ ซึ่งล้วนเป็นปัจจัยที่ผู้ใช้บริการสำนักงานบัญชีให้ความสำคัญ

จากการศึกษางานวิจัยที่ผ่านมา พบว่า การตัดสินใจเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชีของผู้ประกอบการได้รับอิทธิพลจากปัจจัยหลายประการ ได้แก่ ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชี ประกอบด้วย ด้านการคิดค่าบริการจัดทำบัญชี ด้านความเข้าใจและการตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้า ด้านสภาพแวดล้อมของสำนักงานบัญชี ด้านจรรยาบรรณของผู้ทำบัญชี ด้านคุณภาพ และประสิทธิภาพของสำนักงานบัญชี ทองใหม่ สุธรรม และคณะ [8] อย่างไรก็ตาม ปัจจัยเหล่านี้ยังไม่ได้ได้รับการศึกษาที่ชัดเจนในบริบทของจังหวัดสุราษฎร์ธานี

ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงได้ทำการวิจัยนี้เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นของผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในจังหวัดสุราษฎร์ธานีต่อปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชี รวมถึงวิเคราะห์ปัจจัยเหล่านี้กับการตัดสินใจของผู้ประกอบการ ซึ่งผลการศึกษาจะช่วยให้สำนักงานบัญชีสามารถปรับปรุงคุณภาพการให้บริการให้ตรงกับความต้องการของลูกค้าได้มากขึ้น อีกทั้งยังเป็นแนวทางสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สภาวิชาชีพบัญชี และหน่วยงานภาครัฐที่สนับสนุนธุรกิจ SMEs ในการพัฒนามาตรฐานการให้บริการบัญชี และส่งเสริมความแข็งแกร่งของเศรษฐกิจในระดับท้องถิ่นและระดับประเทศต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นของผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในจังหวัดสุราษฎร์ธานีต่อบัณฑิตที่ส่งผลการตัดสินใจเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชี
2. เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลการตัดสินใจเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชีของผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

การทบทวนวรรณกรรม

แนวคิดทั่วไปเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกใช้บริการ

การตัดสินใจเลือกใช้บริการเป็นกระบวนการที่ซับซ้อนและได้รับอิทธิพลจากปัจจัยหลายประการ โดยเฉพาะในบริบทของการเลือกใช้บริการทางวิชาชีพ เช่น บริการสำนักงานบัญชี ซึ่งผู้ใช้บริการจำเป็นต้องพิจารณาหลายมิติเพื่อให้ได้บริการที่ตอบสนองความต้องการและสร้างความมั่นใจในการดำเนินธุรกิจ งานวิจัยที่ผ่านมาได้แสดงให้เห็นว่า การตัดสินใจเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชีของผู้ประกอบการไม่ได้ขึ้นอยู่กับปัจจัยเดียว แต่เป็นผลมาจากการประเมินปัจจัยต่าง ๆ อย่างรอบคอบ ทองใหม่ สุธรรม และคณะ [8]

ปัจจัยด้านความรู้และทักษะของนักบัญชี (Accountant Knowledge & Skills)

ปัจจัยด้านความรู้และทักษะของนักบัญชีได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางว่าเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ผู้ประกอบการให้ความสนใจเป็นอันดับแรกในการเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชี ชลดา นรินทร์ และคณะ [9] ได้ระบุว่า ทักษะทางด้านวิชาชีพของผู้ทำบัญชีประกอบด้วย 5 ด้านหลัก คือ ทักษะทางด้านปัญญา ทักษะทางวิชาการเชิงปฏิบัติและหน้าที่การงาน ทักษะทางคุณลักษณะเฉพาะบุคคล ทักษะทางปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและการสื่อสาร และทักษะด้านการบริหารองค์กรและการจัดการธุรกิจ โดยการวัดความมีประสิทธิภาพโดยภาพรวมอยู่ในเกณฑ์มาก และมีปัจจัยด้านคุณลักษณะเฉพาะบุคคลที่มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นสูงสุด ในทำนองเดียวกัน ดวงนก แสงเอี่ยม และ พรทิวา แสงเขียว [10] ทักษะของผู้จัดทำบัญชีที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ในการจัดทำรายงานทางการเงินโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะทางปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและการสื่อสารกับผู้อื่น และด้านทักษะทางวิชาการเชิงปฏิบัติและหน้าที่ของงานเป็น 3 อันดับแรกที่มีความสำคัญสูงสุด การศึกษาเหล่านี้สะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของความสามารถทางวิชาชีพและคุณลักษณะส่วนบุคคลของนักบัญชีที่ผู้ประกอบการให้ความสำคัญในระดับสูง

ปัจจัยด้านความน่าเชื่อถือของสำนักงานบัญชี (Firm Credibility)

ความน่าเชื่อถือได้รับการยอมรับว่าเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญในการสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้ใช้บริการสำนักงานบัญชี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริบทของจังหวัดสุราษฎร์ธานี พกษา แก้วสาร และ อรุณ คงรุ่งโชค [11] พบว่า การเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชีของผู้ประกอบการจะพิจารณาจากคุณภาพและความน่าเชื่อถือในการให้บริการจัดทำบัญชีของสำนักงานบัญชีเป็นสำคัญ โดยเฉพาะในกรณีที่ผู้ประกอบการไม่มีความรู้ด้านบัญชี จึงต้องพึ่งพาความน่าเชื่อถือของผู้ให้บริการเป็นหลัก สอดคล้องกับการศึกษาของ วัชรภรณ์ แสงแก้ว [12] พบว่า ด้านความเชื่อถือว่าไว้วางใจเป็นหนึ่งในคุณภาพการให้บริการที่อยู่ในระดับสำคัญมาก และมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจใช้บริการสำนักงานบัญชีในระดับสูงมากที่สุดทางเดียวกัน นอกจากนี้ ความเชื่อมั่นของผู้ใช้บริการยังมีความสัมพันธ์โดยตรงกับความเชื่อถือว่าไว้วางใจที่มีต่อสำนักงานบัญชี การศึกษาของ ทองใหม่ สุธรรม และคณะ [8] และ อนงค์วรรณ อุประดิษฐ์ [13] ยังสนับสนุนความสำคัญของปัจจัยนี้โดยพบว่า ด้านความน่าเชื่อถือของสำนักงานบัญชีเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่ส่งผลการตัดสินใจเลือกใช้บริการและมีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ปัจจัยด้านค่าธรรมเนียม (Service Fees)

ปัจจัยด้านค่าธรรมเนียมมีบทบาทสำคัญในการตัดสินใจของผู้ประกอบการ โดยเฉพาะธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่มีข้อจำกัดด้านงบประมาณ กุลกรภัส ประเสริฐสุด [14] พบว่า ด้านราคาอยู่ในระดับมากที่สุด และส่งผลเชิงบวกต่อการเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชีของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.05 ตามลำดับ ความสำคัญของปัจจัยนี้ได้รับการสนับสนุนจากการศึกษาของ จตุพร กุมทอง และ นวรัตน์ ผิวนวน [15] พบว่า ปัจจัยด้านราคา มีผลการตัดสินใจเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชีมากที่สุดในด้านการวางระบบบัญชีของกิจการ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าผู้ประกอบการให้ความสำคัญกับความคุ้มค่าของเงินที่จ่ายไปเป็นค่าบริการเมื่อเทียบกับประโยชน์ที่ได้รับ การศึกษาของ ทอง

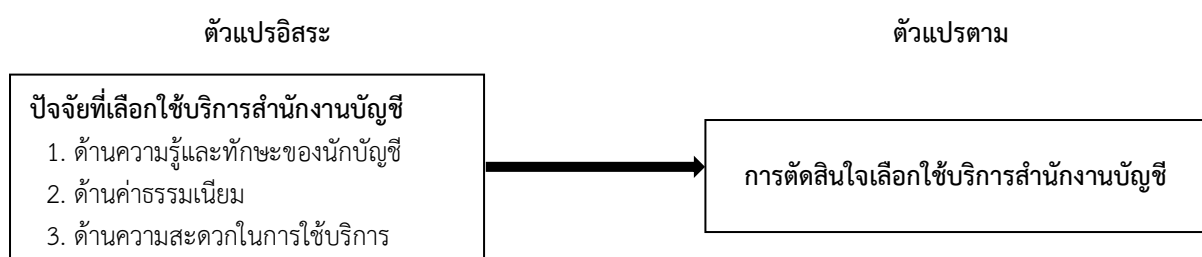
ใหม่ สุธรรม และคณะ [8] ยืนยันความสำคัญของปัจจัยนี้ โดยพบว่า ด้านการคิดค่าบริการจัดทำบัญชีเป็นปัจจัยอันดับแรกที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชี ในขณะที่ พฤกษา แก้วสาร และ อรุณ คงรุ่งโชค [11] ได้ให้ข้อมูลเฉพาะเจาะจงเกี่ยวกับอัตราค่าบริการในจังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยพบว่า อัตราค่าบริการรายเดือนที่ผู้ประกอบการจ่ายให้สำนักงานบัญชีจะอยู่ระหว่าง 2,001 – 3,000 บาท และราคาเป็นหนึ่งในส่วนประสมทางการตลาดที่เป็นส่วนสำคัญอย่างมากต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชี

ปัจจัยด้านความสะดวกในการใช้บริการ (Service Convenience)

ความสะดวกในการใช้บริการได้รับความสนใจเพิ่มขึ้นในยุคปัจจุบัน โดยเฉพาะสำหรับผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่มีข้อจำกัดด้านเวลาและทรัพยากร จตุพร กุมทอง และ นวรัตน์ ผิวฉนวน [15] พบว่า ปัจจัยด้านสถานที่และด้านส่งเสริมการบริการมีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชีมากที่สุดในด้านการจัดทำบัญชี/ยื่นงบการเงิน ซึ่งเป็นบริการหลักที่ผู้ประกอบการต้องการความสะดวกในการเข้าถึง การศึกษาของ ทองใหม่ สุธรรม และคณะ [8] สนับสนุนความสำคัญของปัจจัยนี้โดยระบุว่า ด้านความสะดวกและความเหมาะสมในการจัดทำบัญชีเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชี วัชรภรณ์ แสงแก้ว [12] ได้ศึกษาในมิติของการตอบสนองต่อการให้บริการและพบว่า ด้านการตอบสนองต่อการให้บริการเป็นหนึ่งในคุณภาพการให้บริการที่อยู่ในระดับสำคัญมาก และมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจใช้บริการสำนักงานบัญชี ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของการให้บริการที่รวดเร็วและตอบสนองความต้องการของลูกค้า อนงค์วรรณ อุประดิษฐ์ [13] ยืนยันความสำคัญของปัจจัยนี้ โดยพบว่า ด้านการตอบสนองต่อลูกค้าและด้านการรู้จักและเข้าใจลูกค้ามีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อการเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยด้านการตอบสนองต่อลูกค้าเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์สูงสุด

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง แสดงให้เห็นว่า การศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชีได้รับความสนใจอย่างต่อเนื่อง และมีการศึกษาในหลายพื้นที่ทั่วประเทศไทย อย่างไรก็ตาม ยังคงมีช่องว่างการวิจัยที่สำคัญหลายประการที่จำเป็นต้องได้รับการศึกษา การศึกษาเฉพาะในบริบทของจังหวัดสุราษฎร์ธานีสำหรับกลุ่มธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมยังมีจำกัด โดยเฉพาะการศึกษาที่ครอบคลุมปัจจัยหลักทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ความรู้และทักษะของนักบัญชี ความน่าเชื่อถือของสำนักงานบัญชี ค่าธรรมเนียม และความสะดวกในการใช้บริการ การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจและเทคโนโลยีในช่วงหลังจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 อาจส่งผลต่อความต้องการและพฤติกรรมในการเลือกใช้บริการของผู้ประกอบการ นอกจากนี้ในยุคเทคโนโลยีดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์ (AI) ที่มีบทบาทสำคัญในการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการทำงานด้านบัญชี เช่น ระบบบัญชีอัตโนมัติ การวิเคราะห์ข้อมูลด้วย AI และการให้บริการผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัล อาจส่งผลต่อปัจจัยที่ผู้ประกอบการใช้ในการพิจารณาเลือกสำนักงานบัญชี ซึ่งจำเป็นต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อให้ได้ข้อมูลที่สะท้อนบริบทปัจจุบัน ซึ่งจำเป็นต้องมีการศึกษาใหม่ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน และการศึกษาส่วนใหญ่ยังขาดการวิเคราะห์แบบบูรณาการที่สามารถอธิบายอิทธิพลสัมพัทธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ต่อการตัดสินใจอย่างครอบคลุม ทำให้ยังไม่ทราบว่ามีปัจจัยใดมีอิทธิพลมากที่สุดในการพิจารณาเลือกสำนักงานบัญชี ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้จึงมีความจำเป็นในการเติมเต็มช่องว่างการวิจัยดังกล่าว โดยการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชีของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในจังหวัดสุราษฎร์ธานีอย่างครอบคลุมและเป็นระบบ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเป็นรูปธรรม

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ที่จดทะเบียนนิติบุคคลในจังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 20,275 ราย [3] ที่ให้บริการสำนักงานบัญชีภายนอก

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

ขนาดกลุ่มตัวอย่างคำนวณโดยใช้ตาราง Krejcie & Morgan [16] สำหรับประชากร 20,275 ราย ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำ 377 ราย ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจำนวน 392 ราย และหลังจากการคัดกรองข้อมูล (Data Cleaning) ได้ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ จำนวน 386 ราย (เกินเป้าหมาย)

วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบสะดวกร่วมกับการคัดกรองตามเกณฑ์ (Convenience Sampling with Screening) เนื่องจากไม่มีฐานข้อมูลที่สมบูรณ์ของผู้ประกอบการที่ใช้บริการสำนักงานบัญชี โดยกำหนดเกณฑ์คัดเลือก ได้แก่ (1) เป็นผู้ประกอบการ SMEs จดทะเบียนในจังหวัดสุราษฎร์ธานี (2) ใช้บริการสำนักงานบัญชีภายนอกในปัจจุบัน และ (3) มีส่วนร่วมในการตัดสินใจเลือกใช้บริการ

ข้อจำกัด เนื่องจากใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบไม่อาศัยความน่าจะเป็น (Non-Probability Sampling) ผลการวิจัยอาจมีข้อจำกัดด้านความสามารถในการอ้างอิงผลไปยังประชากรทั้งหมด และกลุ่มตัวอย่างที่คัดเลือกอาจมีอคติ ทำให้ไม่เป็นตัวแทนของประชากรที่ดี (Selection Bias) ผลการศึกษาควรตีความในบริบทของผู้ประกอบการ SMEs ในพื้นที่ที่ใช้บริการสำนักงานบัญชี

2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ตัวแปรอิสระ (Independent Variables)

2.1.1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาการดำเนินธุรกิจ รูปแบบของธุรกิจ และประเภทของธุรกิจ

2.1.2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชี

X₁ ความรู้และทักษะของนักบัญชี

X₂ ค่าธรรมเนียม

X₃ ความสะดวกในการใช้บริการ

2.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variable) การตัดสินใจเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชีของผู้ประกอบการ SMEs ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบ่งเป็น 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป (6 ข้อ) เป็นคำถามแบบเลือกตอบ (Multiple Choice) ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาการดำเนินธุรกิจ รูปแบบของธุรกิจ และประเภทของธุรกิจ

ส่วนที่ 2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจ (20 ข้อ) แบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ความรู้และทักษะของนักบัญชี (5 ข้อ) ความน่าเชื่อถือ (5 ข้อ) ค่าธรรมเนียม (5 ข้อ) และความสะดวกในการใช้บริการ (5 ข้อ) ใช้มาตรวัดแบบ Likert Scale 5 ระดับ

ส่วนที่ 3 การตัดสินใจเลือกใช้บริการ (10 ข้อ) ใช้มาตรวัดแบบ Likert Scale 5 ระดับ

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะอื่นๆ (แบบปลายเปิด)

3.2 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามดำเนินการ 2 ขั้นตอน ดังนี้

3.2.1 ความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) นำแบบสอบถามเสนอผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ประเมินโดยใช้ดัชนี IOC โดยกำหนดเกณฑ์ยอมรับ ≥ 0.5 ผลการประเมิน พบว่า ข้อคำถามทั้งหมดมีค่า IOC = 1.00 แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญทุกท่านเห็นว่าข้อคำถามทั้งหมดมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเหมาะสมในการวัดตัวแปรที่ศึกษา

3.2.2 ความเชื่อมั่น (Reliability) ทดสอบเบื้องต้น (Pilot Test) กับกลุ่มตัวอย่าง 30 ราย วิเคราะห์ด้วยสัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha กำหนดเกณฑ์ ≥ 0.70 ผลการทดสอบ พบว่า ปัจจัยด้านความรู้และทักษะ ($\alpha = 0.822$) ค่าธรรมเนียม ($\alpha = 0.794$) ความสะดวก ($\alpha = 0.777$) และการตัดสินใจ ($\alpha = 0.883$) มีค่าความเชื่อมั่นสูงกว่าเกณฑ์ อย่างไรก็ตาม ปัจจัยด้านความน่าเชื่อถือมีค่า $\alpha = 0.128$ แม้หลังตัดข้อคำถามจนเหลือ 2 ข้อ ค่า α เพิ่มขึ้นเป็น 0.671 ซึ่งยังต่ำกว่าเกณฑ์ แสดงว่าข้อคำถามขาดความสอดคล้องภายใน ผู้วิจัยจึงตัดปัจจัยนี้ออก และวิเคราะห์เฉพาะ 3 ปัจจัย คือ ความรู้และทักษะของนักบัญชี ค่าธรรมเนียม และความสะดวกในการใช้บริการ

ตัวแปรอิสระ 3 ด้าน (ความรู้และทักษะของนักบัญชี ค่าธรรมเนียม และความสะดวก) มีได้มาจาก 5 ด้านของทักษะนักบัญชีที่กล่าวในวรรณกรรม กล่าวคือ 5 ด้านของทักษะ (ด้านปัญญา ด้านวิชาการเชิงปฏิบัติ ด้านคุณลักษณะเฉพาะบุคคล ด้านปฏิสัมพันธ์ และด้านการบริหารองค์กร) เป็นองค์ประกอบย่อยภายในตัวแปร "ความรู้และทักษะของนักบัญชี" ซึ่งถูกวัดรวมเป็น 1 ตัวแปร ส่วนตัวแปรอิสระทั้ง 3 ด้านนั้น ได้มาจากการสังเคราะห์วรรณกรรมที่พบว่า ปัจจัยหลักที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชีมี 4 ด้าน ได้แก่ ความรู้และทักษะ ความน่าเชื่อถือ ค่าธรรมเนียม และความสะดวก แต่เมื่อทดสอบ Pilot Test พบว่า ปัจจัยด้านความน่าเชื่อถือมีค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha ต่ำมาก ($\alpha = 0.128$) แม้ตัดข้อคำถามจนเหลือ 2 ข้อ ค่า α เพิ่มขึ้นเพียง 0.671 ซึ่งยังต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (≥ 0.70) แสดงว่าข้อคำถามขาดความสอดคล้องภายใน ผู้วิจัยจึงจำเป็นต้องตัดปัจจัยนี้ออกตามหลักการทางสถิติ เพื่อรักษาความน่าเชื่อถือของเครื่องมือวิจัย

4. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 วิธีการ เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามออนไลน์ผ่านระบบ Google Forms

4.2 ช่องทางเผยแพร่ (1) หอการค้าจังหวัดสุราษฎร์ธานี (2) สมาอุตสาหกรรมจังหวัดสุราษฎร์ธานี (3) สมาคมผู้ประกอบการในพื้นที่ และ (4) กลุ่มออนไลน์ของผู้ประกอบการ

4.3 การคัดกรอง ใช้คำถามคัดกรองเบื้องต้น หากผู้ตอบไม่ใช้บริการสำนักงานบัญชีหรือไม่มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ระบบจะจบการสำรวจทันที

4.4 ระยะเวลาเก็บข้อมูล 18 พฤศจิกายน 2567 - 22 มีนาคม 2568 (4 เดือน)

การตรวจสอบคุณภาพข้อมูล ตรวจสอบความครบถ้วนและความสมเหตุสมผลของคำตอบ จัดแบบสอบถามที่ (1) ตอบไม่ครบ 2 ชุด (2) เลือกคำตอบเดียวกันทั้งหมด 3 ชุด และ (3) มีค่าผิดปกติทางสถิติ 1 ชุด ได้ข้อมูลสุดท้าย 386 ชุด (98.5% ของที่เก็บได้)

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยแบ่งการวิเคราะห์เป็น 2 ส่วน ดังนี้

5.1 การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis)

- ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้สถิติความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage)
- ระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยต่าง ๆ และการตัดสินใจเลือกใช้บริการ ใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้เกณฑ์การแปลผลเป็น 5 ระดับ ตามเกณฑ์ Best [17]

5.2 การวิเคราะห์เชิงอนุมาน (Inferential Analysis) ใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เพื่อทดสอบตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อตัวแปรตาม โดยใช้สมการดังนี้

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \epsilon$$

เมื่อ Y = การตัดสินใจเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชี

X_1 = ความรู้และทักษะของนักบัญชี

X_2 = ค่าธรรมเนียม

X_3 = ความสะดวกในการใช้บริการ

β_0 = ค่าคงที่ (Constant)

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (Regression Coefficients)

ϵ = ค่าความคลาดเคลื่อน (Error term)

การทดสอบสมมติฐานเบื้องต้น

ก่อนการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ทดสอบสมมติฐานพื้นฐาน ดังนี้

- 1) ความเป็นอิสระของความคลาดเคลื่อน ใช้การทดสอบ Durbin-Watson กำหนดเกณฑ์ยอมรับ $1.5 \leq DW \leq 2.5$
- 2) ปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (Multicollinearity) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วย Correlation Matrix และ Variance Inflation Factor (VIF) โดยกำหนดเกณฑ์ ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ < 0.80 $VIF < 10.0$ และ Tolerance > 0.10
- 3) ระดับนัยสำคัญทางสถิติ กำหนดที่ $\alpha = 0.05$ โดยหาก p-value < 0.05 = มีนัยสำคัญทางสถิติ (ปฏิเสธ H_0) และหาก p-value ≥ 0.05 = ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (ยอมรับ H_0)

ผลการวิจัย

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ประกอบการ

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในจังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 386 ราย ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 301 ราย คิดเป็นร้อยละ 77.98 ในขณะที่เพศชาย จำนวน 85 ราย คิดเป็นร้อยละ 22.02 ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงบทบาทของผู้หญิงในการเป็นผู้ประกอบการ SMEs ในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ด้านอายุ พบว่า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 30-40 ปี จำนวน 240 ราย คิดเป็นร้อยละ 62.18 ซึ่งเป็นกลุ่มวัยทำงานที่มีประสบการณ์และความมั่นคงในการดำเนินธุรกิจ รองลงมาคือ กลุ่มอายุ 41-50 ปี จำนวน 78 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.21 กลุ่มอายุน้อยกว่า 30 ปี จำนวน 57 ราย คิดเป็นร้อยละ 14.77 และกลุ่มอายุมากกว่า 50 ปีขึ้นไป จำนวน 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.85 ตามลำดับ

ด้านระดับการศึกษา พบว่า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 325 ราย คิดเป็นร้อยละ 84.20 แสดงให้เห็นถึงระดับการศึกษาที่สูงของผู้ประกอบการ SMEs รองลงมาคือ ระดับต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 41 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.62 ระดับปริญญาโท จำนวน 14 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.63 และระดับปริญญาเอก จำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.55 ตามลำดับ

ด้านระยะเวลาการดำเนินธุรกิจ พบว่า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการดำเนินธุรกิจระหว่าง 5-10 ปี จำนวน 242 ราย คิดเป็นร้อยละ 62.69 ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ธุรกิจเริ่มมีความมั่นคงและต้องการระบบบัญชีที่มีคุณภาพ รองลงมาคือ กลุ่มที่มีประสบการณ์ 11-15 ปี จำนวน 76 ราย คิดเป็นร้อยละ 19.69 กลุ่มที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 57 ราย คิดเป็นร้อยละ 14.77 และกลุ่มที่มีประสบการณ์มากกว่า 15 ปีขึ้นไป จำนวน 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.85 ตามลำดับ

ด้านรูปแบบของธุรกิจ พบว่า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ดำเนินธุรกิจในรูปแบบบริษัทจำกัด จำนวน 238 ราย คิดเป็นร้อยละ 61.66 ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความเชื่อมั่นในการบริหารงานอย่างเป็นระบบขององค์กรธุรกิจในพื้นที่ รองลงมาคือ ห้างหุ้นส่วนจำกัด จำนวน 148 ราย คิดเป็นร้อยละ 38.34 ตามลำดับ

ด้านประเภทของธุรกิจ พบว่า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ดำเนินธุรกิจประเภทบริการ จำนวน 304 ราย คิดเป็นร้อยละ 78.76 ซึ่งเป็นกลุ่มธุรกิจหลักที่ขับเคลื่อนเศรษฐกิจในพื้นที่และมีความต้องการระบบการจัดการข้อมูลที่ชัดเจน รองลงมาคือ ธุรกิจการค้า จำนวน 60 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.54 ธุรกิจการผลิต จำนวน 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.66 และกลุ่มธุรกิจเกษตร จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.04 ตามลำดับ

2) ระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชี

การวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของผู้ประกอบการต่อปัจจัยทั้ง 3 ด้านที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชี ผลการศึกษาดังแสดงในตารางที่ 1 พบว่า

ปัจจัยด้านความรู้และทักษะของนักบัญชี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.40$, S.D. = 0.45) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทีมงานสำนักงานบัญชีมีความรู้ความสามารถ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.79$, S.D. = 0.47) อยู่ในระดับมากที่สุด แสดงให้เห็นว่าผู้ประกอบการให้ความสำคัญกับความเชี่ยวชาญทางวิชาชีพของนักบัญชีเป็นอย่างมาก รองลงมาคือ ความเชี่ยวชาญตรงกับกิจการ ($\bar{X} = 4.41$) และความเข้าใจมาตรฐานการบัญชี ($\bar{X} = 4.29$)

ปัจจัยด้านค่าธรรมเนียม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.79, S.D. = 0.94) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด เมื่อเปรียบเทียบกับปัจจัยอื่น แต่ยังคงอยู่ในระดับสำคัญ โดยการออกหลักฐานการรับเงินมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X}$ = 3.90) แสดงให้เห็นถึงความต้องการความโปร่งใสในการเรียกเก็บค่าบริการ

ปัจจัยด้านความสะดวกในการให้บริการ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.36, S.D. = 0.48) โดยสำนักงานบัญชีมีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติงาน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X}$ = 4.54, S.D. = 0.62) อยู่ในระดับมากที่สุด แสดงให้เห็นถึงความต้องการการบริการที่มีคุณภาพและตอบสนองอย่างรวดเร็ว

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชี

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความสำคัญ	อันดับ
1. ความรู้และทักษะของนักบัญชี				
- ทีมงานมีความรู้ความสามารถ	4.79	0.47	มากที่สุด	1
- ทีมงานมีความเชี่ยวชาญตรงกับกิจการ	4.41	0.78	มาก	2
- ทีมงานเข้าใจมาตรฐานการบัญชี	4.29	0.61	มาก	3
- ทีมงานเข้าใจระบบบัญชีของผู้ประกอบการ	4.28	0.71	มาก	4
- ทีมงานเข้าอบรมอย่างต่อเนื่อง	4.25	0.81	มาก	5
โดยรวม	4.40	0.45	มาก	1
2. ค่าธรรมเนียม				
- ออกหลักฐานการรับเงินทุกครั้ง	3.90	1.12	มาก	1
- ค่าธรรมเนียมคุ้มค่ากับคุณภาพงาน	3.84	1.16	มาก	2
- ค่าธรรมเนียมเหมาะสมกับปริมาณงาน	3.77	1.05	มาก	3
- กำหนดระยะเวลาจัดเก็บชัดเจน	3.74	1.03	มาก	4
- เกณฑ์การคิดเงินชัดเจน	3.70	1.06	มาก	5
โดยรวม	3.79	0.94	มาก	4
3. ความสะดวกในการใช้บริการ				
- มีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติงาน	4.54	0.62	มากที่สุด	1
- ให้บริการรวดเร็วทันเวลา	4.44	0.74	มาก	2
- ให้บริการเป็นระเบียบเรียบร้อย	4.34	0.71	มาก	3
- ให้คำแนะนำอย่างชัดเจน	4.28	0.75	มาก	4
- ให้คำปรึกษาด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	4.2	0.69	มาก	5
โดยรวม	4.36	0.48	มาก	2
4. การตัดสินใจเลือกใช้บริการ				
- ความน่าเชื่อถือและความมุ่งมั่นของผู้บริหาร	4.09	1.14	มาก	1
- การบริการตามกฎหมายและมาตรฐาน	4.02	1.02	มาก	2
- ความเป็นมืออาชีพและความเชี่ยวชาญ	4.00	1.00	มาก	3
- การบริการครบวงจร	3.93	0.98	มาก	4
- ระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ	3.84	1.02	มาก	5
- การปฏิบัติตามจรรยาบรรณ	3.84	0.96	มาก	6
- ช่องทางติดต่อที่สะดวก	3.82	0.98	มาก	7
- การกำหนดราคาที่เหมาะสม	3.77	1.05	มาก	8
- การกำหนดราคาสมเหตุสมผล	3.55	1.08	มาก	9
- การรักษาความลับลูกค้า	3.50	1.07	ปานกลาง	10

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความสำคัญ	อันดับ
โดยรวม	3.84	0.85	มาก	3

3) การทดสอบสมมติฐานพื้นฐาน

ก่อนการดำเนินการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบสมมติฐานพื้นฐานเพื่อให้แน่ใจว่าข้อมูลมีความเหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์ ผลการทดสอบมีรายละเอียดดังนี้

3.1 การทดสอบความเป็นอิสระของข้อมูล (Independence Test)

ค่า Durbin-Watson = 1.838 อยู่ในช่วงที่ยอมรับได้ (1.5-2.5) แสดงว่าไม่มีปัญหา Autocorrelation หรือความสัมพันธ์ระหว่างค่าคงเหลือ

3.2 การทดสอบปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (Multicollinearity Test)

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระทั้งหมดมีค่าไม่เกิน 0.80 นอกจากนี้ค่า VIF ของตัวแปรทั้งหมดอยู่ระหว่าง 1.019-2.072 (< 10) และค่า Tolerance อยู่ระหว่าง 0.483-0.981 (> 0.10) แสดงว่าไม่มีปัญหา Multicollinearity

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในการศึกษา

ตัวแปร	K	F	S
K ความรู้และทักษะของนักบัญชี	1		
F ค่าธรรมเนียม	-0.090	1	
S ความสะดวกในการใช้บริการ	0.715**	-0.097	1

หมายเหตุ *p < 0.05, **p < 0.01

4) ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจ

การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เพื่อทดสอบปัจจัยทั้ง 3 ด้านต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชี ผลการศึกษาดังแสดงในตารางที่ 3 พบว่า

ผลการวิเคราะห์ พบว่า มีเพียง 2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ ปัจจัยด้านค่าธรรมเนียม ส่งผลสูงสุดต่อการตัดสินใจ ($\beta = 0.934$, $t = 49.515$, $p < 0.001$) โดยส่งผลในทิศทางเชิงบวก แสดงให้เห็นว่า เมื่อผู้ประกอบการมีความพึงพอใจต่อความเหมาะสมของค่าธรรมเนียมเพิ่มขึ้น จะส่งผลให้มีแนวโน้มในการตัดสินใจเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชีเพิ่มขึ้นอย่างมาก ซึ่งสอดคล้องกับธรรมชาติของธุรกิจ SMEs ที่มีข้อจำกัดด้านงบประมาณและต้องการความคุ้มค่าจากการลงทุน และปัจจัยด้านความสะดวกในการใช้บริการ ส่งผลต่อการตัดสินใจในระดับรอง ($\beta = 0.081$, $t = 3.013$, $p = 0.003$) โดยส่งผลในทิศทางเชิงบวก แสดงให้เห็นว่า ความสะดวกในการเข้าถึงบริการ ความรวดเร็วในการตอบสนอง และการให้คำปรึกษาที่ดี ส่งผลต่อการตัดสินใจของผู้ประกอบการอย่างมีนัยสำคัญ ในขณะที่ ปัจจัยด้านความรู้และทักษะของนักบัญชี ($\beta = -0.019$, $t = -0.689$, $p = 0.491$) ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

โดยมีสมการพยากรณ์ที่ได้จากการวิเคราะห์คือ $Y = 0.199 - 0.036X_1 + 0.838X_2 + 0.142X_3$ โดย Y คือ การตัดสินใจเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชี X_2 คือ ปัจจัยด้านค่าธรรมเนียม และ X_3 คือ ปัจจัยด้านความสะดวกในการใช้บริการ สมการนี้สามารถอธิบายความแปรปรวนของการตัดสินใจได้ในระดับสูง

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชีของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์ที่ไม่ได้มาตรฐาน (B)	ข้อผิดพลาด (Std.)	ค่าสัมประสิทธิ์มาตรฐาน (Beta)	T	Sig.	Tolerance	VIF
ค่าคงที่	0.199	0.181		1.100	0.272		
ด้านความรู้และทักษะของนักบัญชี (X ₁)	-0.036	0.050	-0.019	-0.711	0.477	0.488	2.049
ด้านค่าธรรมเนียม (X ₂)	0.838	0.017	0.934	49.515	0.000*	0.990	1.010
ด้านความสะดวกในการใช้บริการ (X ₃)	0.142	0.047	0.081	3.013	0.003*	0.487	2.052

หมายเหตุ *ระดับนัยสำคัญ 0.05

อภิปรายผล

ผลการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชีของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี สามารถอภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ได้ดังนี้

1. ระดับความคิดเห็นของผู้ประกอบการ SMEs ต่อปัจจัยด้านความรู้และทักษะ ค่าธรรมเนียม และความสะดวกในการให้บริการ

ผลการวิจัย พบว่า ผู้ประกอบการ SMEs ในจังหวัดสุราษฎร์ธานีมีความคิดเห็นต่อปัจจัยทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่สุด คือ ความรู้และทักษะของนักบัญชี รองลงมาคือ ความสะดวกในการให้บริการ และค่าธรรมเนียม ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าผู้ประกอบการในพื้นที่ให้ความสำคัญต่อคุณภาพการให้บริการเป็นหลัก โดยเฉพาะในมิติความสามารถและความเชี่ยวชาญของผู้ให้บริการ ประกอบกับความสะดวกในการใช้บริการ อย่างไรก็ตาม แม้ว่าผลเชิงพรรณนา จะแสดงให้เห็นว่า ค่าธรรมเนียมอยู่ในลำดับความสำคัญท้าย ๆ แต่เมื่อวิเคราะห์เชิงสถิติจะพบว่า ปัจจัยนี้กลับส่งผลสูงสุดต่อการตัดสินใจ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าการรับรู้ความสำคัญเชิงความรู้สึก อาจไม่สอดคล้องกับพฤติกรรมการตัดสินใจเชิงปฏิบัติ

2. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชี

ผลการวิจัย พบว่า ค่าธรรมเนียม และความสะดวกในการให้บริการ ส่งผลเชิงบวกและมีนัยสำคัญทางสถิติต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชี ในขณะที่ความรู้และทักษะของนักบัญชีไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชีอย่างมีนัยสำคัญ

2.1 ปัจจัยด้านค่าธรรมเนียม

ค่าธรรมเนียมเป็นปัจจัยที่ส่งผลสูงสุด ($\beta = 0.934$) เนื่องมาจากผู้ประกอบการ SMEs ส่วนใหญ่มีข้อจำกัดด้านงบประมาณและต้นทุนการดำเนินงาน การพิจารณาเลือกสำนักงานบัญชีจึงมุ่งเน้นไปที่ความคุ้มค่าเป็นอันดับแรก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กุลธรัส ประเสริฐสุด (2564) และ จตุพร กุมทอง และ นวรัตน์ ผิวนวน (2564) พบว่าราคามีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชีอย่างมีนัยสำคัญ และสอดคล้องกับงานของ ทองใหม่ สุธรรม และคณะ (2565) ที่แสดงให้เห็นว่าการคิดค่าบริการเป็นปัจจัยลำดับแรกที่ลูกค้าใช้พิจารณา นอกจากนี้ พงกษา แก้วสาร และ อรุณ คงรุ่งโชค (2558) พบว่า ราคาเป็นส่วนประสมการตลาดที่มีบทบาทสูงต่อการตัดสินใจเลือกสำนักงานบัญชีในจังหวัดสุราษฎร์ธานีเช่นกัน

นอกจากนี้พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ Beta สำหรับค่าธรรมเนียม ($\beta = 0.934$) มีค่าสูงมากเมื่อเทียบกับความสะดวกในการใช้บริการ ($\beta = 0.081$) ซึ่งอาจเกิดจากลักษณะของมาตรวัดที่มีสเกลและความแปรปรวนต่างกัน โดยค่าธรรมเนียมมีค่า S.D. = 0.94 ในขณะที่ความสะดวกในการใช้บริการมีค่า S.D. = 0.48 ความแตกต่างของความแปรปรวนนี้อาจส่งผลให้ค่า

Standardized Beta มีขนาดต่างกันมาก แม้ผลการทดสอบ Multicollinearity จะไม่พบปัญหา (VIF อยู่ในเกณฑ์ปกติ) แต่ควรมีการตรวจสอบเพิ่มเติมในงานวิจัยครั้งต่อไป

2.2 ปัจจัยด้านความสะดวกในการใช้บริการ

ความสะดวกในการใช้บริการเป็นปัจจัยที่ส่งผลเป็นอันดับสอง ($\beta = 0.081$) เนื่องจากผู้ประกอบการต้องการความคล่องตัวในการส่งมอบเอกสารและการสื่อสารที่เข้าถึงง่าย สะดวก รวดเร็ว จะช่วยลดต้นทุนแฝงในด้านเวลาให้กับผู้ประกอบการได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับงานของ จตุพร กุมทอง และ นวรัตน์ ผิวนวน (2564) พบว่า ด้านสถานที่และการเข้าถึงบริการมีผลต่อการเลือกใช้บริการบัญชี และงานของ ทองใหม่ สุธรรม และคณะ (2565) ที่แสดงให้เห็นว่าการจัดทำบัญชีอย่างสะดวกและเหมาะสมช่วยเพิ่มโอกาสในการตัดสินใจใช้บริการ นอกจากนี้ วัชรภรณ์ แสงแก้ว (2565) และ อนุช วรรณ อุประดิษฐ์ (2563) ยังยืนยันว่าการตอบสนองต่อความต้องการลูกค้าและความรวดเร็วเป็นส่วนสำคัญของคุณภาพการบริการที่เชื่อมโยงกับการตัดสินใจเลือกใช้นักบัญชี

2.3 ปัจจัยด้านความรู้และทักษะของนักบัญชี

แม้ผู้ประกอบการจะประเมินปัจจัยนี้อยู่ในระดับสูง แต่ไม่พบการส่งผลเชิงนัยสำคัญต่อการตัดสินใจในเชิงสถิติ เนื่องจากวิชาชีพบัญชีเป็นวิชาชีพเฉพาะทางที่มีกฎหมายและมาตรฐานการบัญชีควบคุมอยู่ ทำให้ผู้ประกอบการมีความเชื่อมั่นพื้นฐานว่านักบัญชีทุกคนย่อมมีมาตรฐานความรู้ที่ไม่แตกต่างกัน ซึ่งต่างจากงานของ ชลลดา นรินทร์ และคณะ (2566) และดวงกนก แสงเอี่ยม และ พรทิวา แสงเขียว (2567) พบว่า ทักษะทางวิชาชีพและคุณลักษณะของผู้ทำบัญชีมีผลต่อคุณภาพและผลลัพธ์งานบัญชี ความแตกต่างนี้อาจเกิดจากมาตรฐานวิชาชีพในพื้นที่ที่มีความใกล้เคียงกัน ทำให้ผู้ประกอบการไม่ใช้ปัจจัยนี้เป็นตัวแยกความแตกต่างในการเลือก

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า ผู้ประกอบการ SMEs ในจังหวัดสุราษฎร์ธานีให้ความสำคัญเชิงพฤติกรรมต่อปัจจัยที่ “จับต้องได้” และมีผลต่อการดำเนินงานโดยตรง คือ ค่าธรรมเนียม และความสะดวกในการใช้บริการ มากกว่าปัจจัยเชิงคุณภาพ เช่น ความรู้และทักษะของนักบัญชี สำนักงานบัญชีจึงควรเน้นการกำหนดราคาที่เหมาะสม โปร่งใส และพัฒนาระบบการให้บริการที่เข้าถึงง่าย เพื่อตอบสนองต่อความต้องการในบริบทเศรษฐกิจฐานราก

ข้อเสนอแนะ

ส่วนที่ 1 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้

1. จากผลการวิจัย พบว่า ค่าธรรมเนียมในการจัดทำบัญชี เป็นปัจจัยสำคัญที่สุดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชี สำนักงานบัญชีจึงควรสำรวจและวิเคราะห์โครงสร้างราคาที่เหมาะสม โดยพิจารณาจากปริมาณงาน ลักษณะธุรกิจ ประเภทบริการ และการเปรียบเทียบกับคู่แข่ง เพื่อกำหนดอัตราค่าบริการที่ทั้ง “แข่งขันได้” และ “สร้างความคุ้มค่า” ให้กับลูกค้า

2. เพิ่มความสะดวกในการให้บริการ ด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น ระบบบัญชีออนไลน์ การให้คำปรึกษาผ่านแพลตฟอร์มวิดีโอคอล แอปพลิเคชันสำหรับติดตามสถานะงานบัญชี และระบบแจ้งเตือนการยื่นภาษี เพื่อให้ลูกค้าเข้าถึงข้อมูลได้ทันทีทุกเวลา ลดภาระงานเอกสาร และเพิ่มความรวดเร็วในการบริการ

3. รักษาคุณภาพและมาตรฐานวิชาชีพของการให้บริการ แม้ผลการวิเคราะห์จะแสดงให้เห็นว่าปัจจัยด้านความรู้และทักษะ ไม่ส่งผลโดยตรงต่อการตัดสินใจในระยะสั้น แต่ยังคงมีความสำคัญต่อการสร้างความเชื่อมั่นในระยะยาว ซึ่งช่วยเสริมความภักดีของลูกค้าและสร้างชื่อเสียงที่ดีให้กับสำนักงานบัญชี

ส่วนที่ 2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรใช้เทคนิควิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods) โดยการผสมผสานการวิจัยเชิงปริมาณกับเชิงคุณภาพ เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อทำความเข้าใจสาเหตุเชิงลึกของความขัดแย้งระหว่างผลเชิงพรรณนาและผลการถดถอย โดยเฉพาะปัจจัยด้านความรู้และทักษะของนักบัญชีที่ผู้ประกอบการประเมินว่าสำคัญแต่ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจเชิงสถิติ

2. ควรเพิ่มการตรวจสอบเชิงลึกเกี่ยวกับค่าสัมประสิทธิ์ Beta ที่สูง ($\beta = 0.934$) ของปัจจัยด้านค่าธรรมเนียม โดยอาจทำการวิเคราะห์ความไว (Sensitivity Analysis) หรือตรวจสอบสเกลของมาตรวัด เพื่อยืนยันความถูกต้องของผลการวิเคราะห์

3. ควรทำการศึกษาเปรียบเทียบเชิงพื้นที่ โดยเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชีในพื้นที่ที่มีบริบทแตกต่างกัน เช่น กรุงเทพมหานครกับจังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อวิเคราะห์ว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลแตกต่างกันอย่างไรในแต่ละพื้นที่

4. ควรนำปัญญาประดิษฐ์ (AI) และเทคโนโลยีดิจิทัลมาเป็นตัวแปรในการศึกษา เพื่อสำรวจว่าการนำเทคโนโลยีมาใช้ในสำนักงานบัญชีมีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการของผู้ประกอบการอย่างไร

5. ควรเพิ่มการอ้างอิงงานวิจัยจากต่างประเทศ เพื่อเสริมมุมมองระดับสากลและเปรียบเทียบผลการศึกษาในบริบทที่แตกต่างกัน

การนำไปใช้

1. ใช้ผลการวิจัยนี้เป็นข้อมูลเชิงกลยุทธ์ ในการปรับปรุงรูปแบบบริการของสำนักงานบัญชี โดยเน้นการกำหนดราคาที่เหมาะสมได้และการเพิ่มความสะดวกในการให้บริการ เพื่อดึงดูดลูกค้าใหม่และรักษาลูกค้าเดิมในกลุ่ม SMEs

2. ขยายการศึกษาไปยัง ปัจจัยอื่น ๆ ที่ไม่ได้วิเคราะห์ในงานวิจัยนี้ เช่น คุณภาพของงานบัญชี ความสามารถในการให้คำปรึกษาทางธุรกิจ และความสัมพันธ์เชิงบวกกับลูกค้า ซึ่งอาจมีบทบาทสำคัญต่อการตัดสินใจ

3. ทำการศึกษาวิจัยเปรียบเทียบระหว่างพื้นที่ที่มีบริบทเศรษฐกิจแตกต่างกัน เช่น เขตเมืองใหญ่ (กรุงเทพมหานคร) กับจังหวัดที่เน้นภาคการท่องเที่ยวหรืออุตสาหกรรม เพื่อวิเคราะห์ว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชีแตกต่างกันอย่างไร และนำผลไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละพื้นที่

บรรณานุกรม

- [1] สภาวิชาชีพบัญชี. (2563). *มาตรฐานการปฏิบัติงานของผู้ทำบัญชี*. กรุงเทพมหานคร: สภาวิชาชีพบัญชีในพระบรมราชูปถัมภ์.
- [2] สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม. (2566). *เกณฑ์ในการกำหนดธุรกิจ SMEs ในประเทศไทย*.
<https://www.sme.go.th/th/policy-smes-definition>. (เข้าถึงเมื่อ: 18 พฤศจิกายน 2567).
- [3] กรมพัฒนาธุรกิจการค้า. (2566). *ข้อมูลประชากรของธุรกิจ SMEs ในประเทศไทย*. <https://www.dbd.go.th/>. (เข้าถึงเมื่อ: 18 พฤศจิกายน 2567).
- [4] สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2563). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ*.
กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- [5] P. Kotler and K. L. Keller. (2016). *Marketing Management*. 15th ed. Pearson.
- [6] V. A. Zeithaml. (1988). Consumer perceptions of price, quality, and value: A means-end model and synthesis of evidence. *Journal of Marketing*, 52(3), 2-22.
- [7] A. Parasuraman, V. A. Zeithaml, and L. L. Berry. (1988). SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, 64(1), 12-40.
- [8] ทองใหม่ สุธรรม, ทมมัล แสงสว่าง, และ วิฑิตร์ ศิริมงคล. (2565). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชีของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู. *วารสารวิชาการและวิจัยมหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*, 12(1), 214-228.
- [9] ชลลดา นรินทร์, นฤมล ชินวงศ์, ยุทธนา จันทน์พิตุ, รติพร มีชัย, สำเริง นนศิริ, รุจิรา พลแพงขาว, และ กมลภา แดงสกุล. (2566). การวัดความมีประสิทธิภาพการจัดทำบัญชีของผู้ทำบัญชีในภาคธุรกิจของจังหวัดอุดรธานี. *วารสารการบัญชีและการเงิน*, 15(1), 23-40.
- [10] ดวงกนก แสงเอี่ยม, และ พรทิพา แสงเขียว. (2567). ทักษะและแรงจูงใจที่ส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ในการจัดทำรายงานทางการเงินของผู้จัดทำบัญชีที่ปฏิบัติงานในสำนักงานรับทำบัญชีในเขตกรุงเทพมหานคร. *วารสารการบัญชีและการจัดการ*, 18(1), 77-94.
- [11] พกษา แก้วสาร, และ อรุณ คงรุ่งโชค. (2558). การตัดสินใจเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชีของบริษัทจำกัดในจังหวัดสุราษฎร์ธานี. *วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา*, 7(2), 88.

- [12] วัชรภรณ์ แสงแก้ว. (2565). การตัดสินใจเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชีในเขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร. *วารสารการวิจัยการบริหารการพัฒนา*, 12(1), 186-198.
- [13] อนงค์วรรณ อุปประดิษฐ์. (2563). ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชีในการจัดทำบัญชีของธุรกิจในจังหวัดลำปาง. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์*, 7(11), 314-328.
- [14] กุศลภัส ประเสริฐสุด. (2564). ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชีของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ*, 17(3), 162-173
- [15] จตุพร กุมทอง, และ นวรัตน์ ผิวนวน. (2564). ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชีของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในเขตจังหวัดนครราชสีมา. *วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ*, มหาวิทยาลัยรามคำแหง. (ยังไม่ได้รับการตีพิมพ์)
- [16] R. V. Krejcie and D. W. Morgan. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607-610.
- [17] J. W. Best. (1981). *Research in Education*. 4th ed. New Jersey: Prentice Hall.

ผลการใช้บทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบเกมมิฟิเคชันตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์
เพื่อส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

The Results of Using Gamified E-learning Lessons Based
on Constructivist Theory to Promote Creative Thinking
Skills of Secondary Education Year 6 Students

คทาหัตส์ ดวงสุตา¹
Katahadt Duangsuda^{1*}

¹โรงเรียนสาธิตน้ำผึ้ง ในพระอุปถัมภ์ฯ

¹ Sainampeung Under the Royal Patronage of Princess Bejaratana School

*Corresponding email: katahadt@sainampeung.ac.th

Received: 11 March 2026; Revised: 20 March 2026; Accepted: 26 June 2026

บทคัดย่อ

ที่มาและวัตถุประสงค์การวิจัย: การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ (1) เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบเกมมิฟิเคชันตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เพื่อส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ตามเกณฑ์ 80/80 (2) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบเกมมิฟิเคชันตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เพื่อส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 (3) เพื่อศึกษาทักษะความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนหลังเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบเกมมิฟิเคชันตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เพื่อส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 (4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบเกมมิฟิเคชันตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เพื่อส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 6

ระเบียบวิธีวิจัย (วิธีดำเนินการวิจัย): กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตน้ำผึ้งในพระอุปถัมภ์ฯ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 คัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) ด้วยวิธีจับฉลาก จำนวน 35 คน เครื่องมือวิจัย ได้แก่ (1) บทเรียน อีเลิร์นนิ่งแบบเกมมิฟิเคชัน เรื่อง นวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 (2) แบบประเมินคุณภาพบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบเกมมิฟิเคชัน (3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (4) แบบประเมินการส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน (5) แบบประเมินความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของนักเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และการทดสอบค่า t – test for dependent sample

ผลการวิจัย: (1) ประสิทธิภาพของบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบเกมมิฟิเคชันเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้คือ 86.93/82.00 (2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบเกมมิฟิเคชันสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (3) ทักษะความคิดสร้างสรรค์โดยรวมของนักเรียนอยู่ในระดับ “ดีมาก” ($\bar{X}$ =4.54, SD=0.57) (4) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบเกมมิฟิเคชันโดยรวมอยู่ในระดับ “มากที่สุด” ($\bar{X}$ =4.60, SD=0.47)

คำสำคัญ: อีเลิร์นนิ่ง; เกมมิฟิเคชัน; ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์; ทักษะความคิดสร้างสรรค์

Abstract

Background and Objective: The objectives of this research were as follows: (1) To develop and determine the efficiency of gamified e-learning lessons based on constructivist theory to promote creative thinking skills of Secondary Education Year 6 Students; (2) To study students' academic achievement before and after learning with the gamified e-learning lessons based on constructivist theory to promote creative thinking skills of Secondary Education Year 6 Students; (3) To study students' creative thinking skills after learning with the gamified e-learning lessons based on constructivist theory to promote creative thinking skills of Secondary Education Year 6 Students; (4) To study students' satisfaction towards learning with the gamified e-learning lessons based on constructivist theory to promote creative thinking skills of Secondary Education Year 6 Students.

Methodology: The sample group consisted of 35 Secondary Education Year 6 Students from Sainampeung Under the Royal Patronage of Princess Bejaratana School, under the Secondary Educational Service Area Office Bangkok 2, during the second semester of the academic year 2025. The sample was selected using simple random sampling by draw lots method. The research instruments included: (1) Gamified e-learning lessons on the topic of "Daily Life Innovations" based on constructivist theory for Secondary Education Year 6; (2) A quality evaluation form for the gamified e-learning lessons; (3) An academic achievement test; (4) An evaluation form for students' creative thinking skills promotion; and (5) A students' satisfaction evaluation form towards the teaching and learning activities. Data were analyzed using mean ($\bar{x}$), standard deviation (SD), and Dependent Sample t test.

Results: (1) The efficiency of the gamified e-learning lessons met the specified standard criteria of 80/80 (86.93/82.00). (2) The academic achievement of the students after learning with the gamified e-learning lessons was significantly higher than before learning at the .05 level. (3) The overall creative thinking skills of the students were at a "Excellent" level ($\bar{x}$ =4.54, SD=0.57). (4) The students' overall satisfaction towards learning with the gamified e-learning lessons was at the "Highest" level ($\bar{x}$ =4.60, SD=0.47).

Keywords: e-learning; Gamified; Constructivist theory; Creative Thinking Skills.

บทนำ

การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของโลกในศตวรรษที่ 21 ที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลและข้อมูลข่าวสาร (Digital and Information Age) ประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับการยกระดับคุณภาพการศึกษา เพื่อเตรียมความพร้อมพลเมืองให้มี "ทักษะแห่งอนาคต" ที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ทักษะความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญในการคิดค้นนวัตกรรมและการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน ทักษะเหล่านี้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570) ที่มุ่งเน้นการขับเคลื่อนประเทศด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยี เพื่อให้ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีความสามารถในการแข่งขันสูง และสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจได้อย่างยั่งยืน (สภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2565) [9] การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีศักยภาพและทักษะที่สอดคล้องกับความต้องการของโลกยุคอนาคตจึงกลายเป็นวาระสำคัญสูงสุด สำหรับประเทศไทย แผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) และโมเดลเศรษฐกิจ BCG (Bio-Circular-Green Economy) ได้สะท้อนให้เห็นถึงเจตนารมณ์อันแน่วแน่ในการยกระดับประเทศให้ก้าวข้ามกับดักรายได้ปานกลางไปสู่การเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว ด้วยการขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยนวัตกรรม ปัญญา และความคิดสร้างสรรค์ หัวใจสำคัญของการบรรลุเป้าหมายดังกล่าวจึงมีอาจปฏิเสธได้ว่าอยู่ที่ "การปฏิรูปการศึกษา" ซึ่งเป็นกลไกพื้นฐานในการสร้างพลเมืองคุณภาพผู้เป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาชาติ

ระบบการศึกษาจึงต้องเผชิญกับโจทย์ใหญ่ในการทบทวนปรัชญา กระบวนทัศน์ และรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบดั้งเดิม ที่เคยเน้นการถ่ายทอดความรู้แบบสำเร็จรูปจากผู้สอนสู่ผู้เรียน (Teacher-Centered) ซึ่งอาจไม่เพียงพออีกต่อไปใน

การสร้างผู้เรียนให้พร้อมสำหรับอนาคต การศึกษาในยุคใหม่จำเป็นต้องเปลี่ยนบทบาทจากการเป็นเพียง "ผู้ป้อนความรู้" มาสู่การเป็น "ผู้อำนวยความสะดวกการเรียนรู้" (Facilitator) ที่สามารถออกแบบสภาวะแวดล้อมและกระบวนการที่เอื้อให้ผู้เรียนได้สร้างองค์ความรู้ขึ้นด้วยตนเอง สามารถคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า และที่สำคัญที่สุดคือ สามารถสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่มีคุณค่าหรือที่เรียกว่า "นวัตกรรม" ได้ ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (21st Century Skills) โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and Innovation Skills) ซึ่งประกอบด้วยความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) และรวมไปถึงการสื่อสารและความร่วมมือ (Communication and Collaboration) ได้กลายเป็นหมวดหมู่สำคัญที่ระบบการศึกษาไทยต้องมุ่งพัฒนาให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียนอย่างเป็นรูปธรรม อย่างไรก็ตาม การจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษาปัจจุบันยังคงเผชิญกับความท้าทายในการพัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ ให้เต็มศักยภาพตามวัยและการรับรู้ของนักเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ทักษะความคิดสร้างสรรค์ที่ต้องนำแนวคิดเชิงนามธรรมมาประยุกต์ใช้ทำให้เกิดเป็นผลงานที่เป็นรูปธรรม ซึ่งมักถูกละเลยหรือไม่ได้รับการส่งเสริมอย่างเป็นระบบ เนื่องจากข้อจำกัดด้านเวลา สื่อการสอน และแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่ยังคงเน้นการถ่ายทอดเนื้อหาเป็นหลัก ส่งผลให้นักเรียนขาดโอกาสในการลงมือปฏิบัติจริง คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และบูรณาการความรู้ไปสู่การสร้างสรรค์ "นวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน" ที่สามารถนำไปใช้ได้จริง ปัญหานี้เป็นสิ่งที่ต้องเร่งแก้ไข เพื่อเตรียมนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งกำลังจะสำเร็จการศึกษาและก้าวเข้าสู่การเรียนในระดับอุดมศึกษาหรือการประกอบอาชีพ ให้มีขีดความสามารถในการแข่งขันและเป็นผู้สร้างนวัตกรรมที่สำคัญของสังคมในอนาคต เพื่อตอบสนองต่อความจำเป็นดังกล่าว การนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนจึงเป็นแนวทางที่มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งสามารถเข้าถึงได้ง่าย ยืดหยุ่น และเอื้อต่อการเรียนรู้แบบเฉพาะบุคคล อย่างไรก็ตาม เพียงแค่การนำเสนอเนื้อหาในรูปแบบออนไลน์อาจไม่เพียงพอที่จะกระตุ้นแรงจูงใจและความมีส่วนร่วมของผู้เรียนอย่างแท้จริง การประยุกต์ใช้ เกมมิฟิเคชัน (Gamification) หรือการนำกลไกและองค์ประกอบของเกมมาใช้ในบริบทของการเรียนรู้ เช่น การให้คะแนน การสะสมเหรียญตรา การปลดล็อกระดับ หรือการแข่งขัน จะช่วยเพิ่มความน่าสนใจ ความท้าทาย และสร้างแรงจูงใจภายใน (Intrinsic Motivation) ให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นและมีส่วนร่วมในการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น (Kapp, 2012) [14] นอกจากนี้ การออกแบบบทเรียนจะต้องตั้งอยู่บนรากฐานของทฤษฎีการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการสร้างสรรค์ การวิจัยนี้จึงเลือกใช้ ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivism) เป็นแนวทางหลัก ทฤษฎีนี้เน้นว่าผู้เรียนไม่ได้เป็นเพียงผู้รับความรู้ แต่เป็นผู้สร้างองค์ความรู้ขึ้นมาด้วยตนเองผ่านกระบวนการลงมือปฏิบัติจริง การสร้างปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม การคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการสร้างความหมายจากประสบการณ์ (Piaget, 1970; Vygotsky, 1978) [15] [16] เมื่อผสานรวมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชันในบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ นักเรียนจะได้รับการกระตุ้นให้ลงมือทำภารกิจหรือแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมในชีวิตประจำวัน ผ่านการเล่นเกมในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งจะส่งเสริมให้เกิดการคิดเชิงวิพากษ์ การระดมสมอง การวางแผน และการลงมือสร้างสรรค์จริงภายใต้สภาพแวดล้อมที่ท้าทายและสนุกสนาน

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาและศึกษาผลการใช้บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์แบบเกมมิฟิเคชันตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เพื่อส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยคาดหวังว่าผลการวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ สามารถยกระดับคุณภาพการศึกษาของไทยให้สอดคล้องกับความต้องการของโลกยุคดิจิทัล และสร้างพลเมืองที่มีความรู้ ทักษะ และความคิดสร้างสรรค์ ในการขับเคลื่อนสังคมให้ก้าวหน้าต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์แบบเกมมิฟิเคชันตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เพื่อส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์แบบเกมมิฟิเคชันตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เพื่อส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
3. เพื่อศึกษาทักษะความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนหลังเรียนด้วยบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์แบบเกมมิฟิเคชันตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เพื่อส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์แบบเกมมิฟิเคชันตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เพื่อส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

การทบทวนวรรณกรรม

บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์

เกียรติพงษ์ อุดมธนะธีระ (2563) [1] กล่าวว่า การเรียนการสอนแบบอิเล็กทรอนิกส์ หรือ E-Learning มีองค์ประกอบที่สำคัญหลายส่วน แต่ละส่วนต้องมีการจัดการและออกแบบเฉพาะ ให้ดี เมื่อนำมาประกอบรวมเข้าเป็นระบบแล้ว ทั้งหมดจะต้องทำงานเชื่อมโยงประสานกันได้อย่างลงตัวไร้รอยต่อ องค์ประกอบที่ควรให้ความสนใจ ได้แก่ (1) ระบบบริหารการศึกษา (Education Management System) หรือ ระบบบริหารการเรียนรู้ (LMS: Learning Management System) ส่วนนี้เป็นหน้าที่ของผู้เชี่ยวชาญ ทำหน้าที่ควบคุม และประสานงานให้ระบบดำเนินไปอย่างถูกต้อง องค์ประกอบนี้สำคัญที่สุดเพราะทำหน้าที่ในการวางแผน กำหนดหลักสูตร ตารางเวลา แผนด้านบุคลากร แผนงานบริการ แผนด้านงบประมาณ แผนอุปกรณ์เครือข่าย แผนประเมินผลการดำเนินงาน และทำให้แผนทั้งหมด ดำเนินไปอย่างถูกต้อง รวมถึงการประเมิน และตรวจสอบ กระบวนการต่าง ๆ ในระบบ และนำหาแนวทางแก้ไข เพื่อให้ระบบดำเนินต่อไปด้วยดี และไม่หยุดชะงัก E-Learning เป็นการเรียนที่สนับสนุนให้ผู้เรียนได้ศึกษาเรียนรู้ได้ด้วยตัวเอง ดังนั้นระบบบริหารการเรียนรู้จึงทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางที่กำหนดลำดับของเนื้อหาในบทเรียน นำส่งบทเรียนผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ไปยังผู้เรียน รวมทั้งประเมินผลความสำเร็จของบทเรียน ควบคุม และสนับสนุนการให้บริการทั้งหมดแก่ผู้เรียน LMS จึงถือว่าเป็นองค์ประกอบของ E-Learning ที่สำคัญมาก เพราะจะทำหน้าที่ตั้งแต่ผู้เรียนเริ่มเข้ามาเรียน โดยจัดเตรียมหลักสูตรและบทเรียนทั้งหมดเอาไว้ให้พร้อมที่จะให้ผู้เรียนได้เข้ามาเรียน เมื่อผู้เรียนได้เริ่มต้นบทเรียนแล้วระบบจะเริ่มทำงานโดยส่งบทเรียนตามคำขอของผู้เรียนผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (อินเทอร์เน็ต, อินทราเน็ต หรือเครือข่ายคอมพิวเตอร์อื่น ๆ) ไปแสดงที่ web browser ของผู้เรียน จากนั้นระบบก็จะติดตามและบันทึกความก้าวหน้า รวมทั้งสร้างรายงานกิจกรรมและผลการเรียนของผู้เรียนในทุกหน่วยการเรียนรู้อย่างละเอียด จนกระทั่งจบหลักสูตร (2) เนื้อหารายวิชา (Contents) ส่วนนี้เป็นหน้าที่ของผู้เชี่ยวชาญ ที่ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้สอนคือ การเขียนคำอธิบายรายวิชา วางแผนการสอนเป็นบทและเป็นขั้นตอน ให้เหมาะสมกับเวลา ตรงกับความต้องการของสังคม สร้างสื่อการสอนที่เหมาะสม แยกบทเรียนเป็นบท มีการมอบหมายงานเมื่อจบบทเรียน และทำสรุปเนื้อหาไว้ตอนท้ายของแต่ละบท พร้อมแนะนำแหล่งอ้างอิงเพิ่มเติมให้ไปศึกษาค้นคว้าเนื้อหาถือว่าเป็นสิ่งสำคัญที่สุดของการเรียน การศึกษาไม่ว่าระบบใดก็ตาม แม้แต่ E-Learning ก็เช่นกัน แต่เนื่องจาก E-Learning นั้นถือว่าเป็นการเรียนรู้แบบใหม่สำหรับวงการการศึกษาในประเทศไทย ดังนั้นเนื้อหาของการเรียนแบบนี้ที่พัฒนาเสร็จเรียบร้อยแล้วจึงมีอยู่น้อยมาก ไม่เพียงพอกับความต้องการที่จะใช้ในการเรียนการสอน การฝึกอบรม เพิ่มพูนความรู้ และการพัฒนาศักยภาพทั้งของบุคคลโดยส่วนตัวและของหน่วยงานต่าง ๆ อย่างไรก็ตาม สถาบันที่เกี่ยวข้องได้มีความพยายามแก้ไขปัญหาอย่างต่อเนื่อง สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ได้มีการประสานและสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยชั้นนำของประเทศ เช่น มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เพื่อพัฒนาบทเรียนออนไลน์วิชาภาษาอังกฤษสำหรับเจ้าหน้าที่สำนักงาน นอกจากนี้ยังมีการร่วมมือกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี รวมทั้งสถาบันการศึกษา วิทยาลัย โรงเรียน หน่วยงานราชการ และผู้สนใจทั่วไปที่มีความสนใจจะนำเนื้อหาความรู้ที่มีอยู่ มาพัฒนาเป็นบทเรียนออนไลน์ ทั้งนี้ เจ้าของเนื้อหาวิชา (Content Provider) ที่เป็นแหล่งความรู้ทั้งหลายนั้น แต่ละท่านจะเป็นผู้มีความเด่นในเนื้อหาในด้านต่าง ๆ ทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ ตลอดจนความรู้ที่เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นด้วย (3) การสื่อสารในระบบ (Communication) การเรียนทางไกล (Distance Learning) โดยทั่วไปแล้วมักจะเป็นการเรียนด้วยตัวเอง โดยผู้เรียนไม่ต้องมาเข้าที่ห้องเรียนเหมือนปกติ ผู้เรียนจะสามารถเรียนรู้ได้จากสื่อการเรียนการสอนที่มีการจัดเตรียมไว้ เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ ซึ่งการเรียนแบบ E-Learning ถือเป็นการเรียนทางไกลอีกแบบหนึ่ง E-Learning มีความโดดเด่นและแตกต่างไปจากการเรียนทางไกลทั่วไปคือ เป็นการนำรูปแบบการเรียนรู้ที่มีการติดต่อสื่อสารไปกลับหรือที่เรียกว่าสื่อสารไปมาได้ 2 ทาง ช่วยเพิ่มความน่าสนใจ ประสิทธิภาพในการเรียนรู้ และความตื่นตัวให้กับผู้เรียน ให้มีความสนใจต่อกิจกรรมการสอน และบทเรียนให้ได้มากกว่าไปสอนทางเดียวในแบบการสอนทางทั่วไป ยังเป็นเครื่องมือช่วยให้ ผู้เรียนได้ติดต่อสอบถามปรึกษาหารือและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างตัวผู้เรียนกับครูอาจารย์ผู้สอน และระหว่างผู้เรียนกับเพื่อนร่วมชั้นเรียนคน

อื่น ๆ ได้ด้วยการสื่อสารในระบบ (Communication) เป็นการสื่อสารระหว่างผู้เรียนและผู้สอนหรือระหว่างผู้เรียนด้วยกัน ทุกคนในชั้นเรียนสามารถติดต่อสื่อสารกัน หาข้อมูลช่วยเหลือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นหรือตอบข้อซักถาม เพื่อให้การศึกษาได้ประสิทธิภาพสูงสุด สิ่งสำคัญที่ทำให้ e-learning มีความโดดเด่นและแตกต่างไปจากการเรียนทางไกลทั่ว ๆ ไปก็คือการนำรูปแบบการติดต่อสื่อสารแบบ 2 ทางมาใช้ประกอบในการเรียน เพิ่มความสนใจและความตื่นตัวของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนให้มากยิ่งขึ้น โดยเครื่องมือที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารอาจแบ่งได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ ประเภท Real-time และ ประเภท Non real-time (4) การวัดผลการเรียน (Evaluation) ในการเรียนการสอนทั่วไปปกติต้องมี การสอบการวัดผลการเรียนหรือการประเมินผลการเรียนเป็นส่วนหนึ่งอยู่เสมอ การสอบการวัดผลการเรียน เป็นส่วนประกอบสำคัญที่จะทำให้การจัดการเรียนการสอนในแบบ e-learning มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น เพราะกิจกรรมใดที่เราไม่สามารถวัดผลได้ก็ยากที่เราจะทำการปรับปรุงได้ การวัดผลมีหลายแบบบางครั้ง เราอาจจำเป็นต้องทำการวัดระดับความรู้ก่อนเข้าสมัครเข้าเรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนในบทเรียนหรือหลักสูตรที่เหมาะสมมากที่สุด ซึ่งทำให้การเรียนที่มีประสิทธิภาพสูงสุด ในการเรียนรู้แต่ละบทก็อาจจะมีการสอบย่อยหรือทำแบบฝึกหัดในท้ายบท จนสุดท้ายเมื่อเรียนรู้ครบถ้วนในแต่ละหลักสูตรก็ควรที่จะต้องมีการสอบใหญ่ก่อนที่จะจบหลักสูตรทุกครั้ง เพื่อประเมินผลที่ได้จากการให้ความรู้ของระบบว่ามีประสิทธิภาพเพียงใด ระบบบริหารการเรียน จะเรียกข้อสอบที่จะใช้มาจากระบบบริหารคลังข้อสอบ (Test Bank System) ซึ่งมีเป็นส่วนย่อยรวมในระบบบริหารการเรียน LMS การวัดผลการเรียนเป็นการสร้างมาตรฐานที่จะนำผลการสอบไปใช้งานได้ ดังนั้น E-learning ที่ดีควรมีการสอบว่าผู้เข้าอบรมเมื่อได้เรียนรู้ผ่านระบบแล้วมีความรู้ความเข้าใจตรงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้และตามเกณฑ์มาตรฐานหรือไม่

ความหมายของเกมมิฟิเคชัน

ศยามน อินสะอาด (2561) [7] กล่าวว่า เกมมิฟิเคชันเป็นการนำเทคนิคหรือแนวคิดในการออกแบบเกมมาใช้เพื่อการศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อมุ่งฝึกฝนทักษะต่าง ๆ ของผู้เรียนโดยตรง มาประยุกต์ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (Gamification of Learning) เช่น การจัดให้มีการแข่งขันกันระหว่างนักเรียน การให้รางวัลแก่นักเรียน เมื่อสามารถพิชิตโจทย์ปัญหาได้สำเร็จหรือใช้รูปแบบในการสะสมคะแนนในภารกิจต่าง ๆ เป็นต้น เกมส่วนใหญ่มีแรงจูงใจโดยการให้รางวัลหรือให้คะแนนเป็นวิธีที่นิยมในการสร้างความรู้สึกของความสำเร็จและการแข่งขัน เมื่อผู้เรียนเล่นเกมจะทำให้มีแรงจูงใจและมีส่วนร่วมในการเรียนบทเรียนอีเลิร์นนิ่งที่สูงขึ้น

สุชัยญา เอื้องกลาง และคณะ (2562) [10] กล่าวว่า เกมมิฟิเคชัน เป็นนวัตกรรมที่นำเอาแนวคิด ทฤษฎี เทคนิควิธีการของการออกแบบเกมหรือกลไกพื้นฐานของเกมมาใช้ในการออกแบบการเรียนการสอน เพื่อช่วยในการกระตุ้น ส่งเสริม และสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้กับนักเรียนโดยทำให้การเรียนรู้เป็นเสมือนเกมการแข่งขันที่มีความสนุกสนาน น่าสนใจ ทำทาย ดึงดูดความสนใจ และการมีส่วนร่วมในกิจกรรม จนเกิดการพัฒนาพฤติกรรมและทักษะตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

องค์ประกอบของเกมมิฟิเคชัน

สุทธิกร กรมทอง (2559) [11] ได้กล่าวว่า องค์ประกอบของเกมมิฟิเคชันสามารถแบ่งออกเป็น 5 องค์ประกอบ คือ (1) แนวคิดและกลไกของเกม ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดของการนำแนวคิดเกมมิฟิเคชันไปประยุกต์ใช้แนวคิดแบบเกมนี้ คือ การคิดเชื่อมโยงประสบการณ์ในชีวิตประจำวันไปใช้ในกิจกรรมที่มีองค์ประกอบของการแข่งขัน การร่วมมือ การสืบเสาะ และการดำเนินเรื่อง โดยมีกลไกของเกมร่วมด้วย ซึ่งกลไกของการเล่นเกมประกอบไปด้วยระดับ (Levels) ได้รับเหรียญตราแต้มพิเศษ คะแนน และการจำกัดเวลา (2) พฤติกรรมเป้าหมายที่ต้องการให้เกิดกับผู้ใช้ คือ เป้าหมายที่ชัดเจนของกระบวนการที่ออกแบบโดยเกมมิฟิเคชันนั้น เพื่อให้ได้รับความสนใจจากผู้ใช้และทำให้ผู้ใช้เข้าไปมีส่วนเกี่ยวข้องกับกระบวนการนั้น การสร้างแรงจูงใจ และพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของผู้ใช้จึงเป็นเป้าหมายหลักของเกมมิฟิเคชัน (3) ผู้ใช้ เป็นกลุ่มเป้าหมายซึ่งเป็นไปได้ทั้งนักเรียน กลุ่มลูกค้า หรือผู้ใช้ กลุ่มคนเหล่านี้จะถูกจูงใจให้เข้าไปมีส่วนร่วมในกระบวนการหรือกิจกรรมที่ออกแบบขึ้น ส่งผลให้เกิดการกระทำต่อไป (4) รางวัลจูงใจ ถือเป็นสิ่งที่สำคัญในระบบเกมมิฟิเคชัน การที่จะได้รับรางวัลระบบจะทำการตรวจสอบความรู้ความจำสถานการณ์เข้าใช้งาน การได้รับสิทธิพิเศษเกิดการผูกติดกับระบบ (5) การวัดพฤติกรรม เป็นการวัดผลการใช้งานระบบเกมมิฟิเคชันของผู้ใช้ซึ่งประกอบด้วยระบบการวัดผลด้วยระยะเวลาการใช้งาน การแสดงปริมาณความสำเร็จ คุณภาพความสามารถ พฤติกรรม และการได้รับการยอมรับจากผู้อื่น

การประยุกต์ใช้เกมมิฟิเคชันในการเรียนการสอน

ชนัดถ์ พุนเดช และ ธนิตา เลิศพรกุลรัตน์ (2558) [3] กล่าวว่า การประยุกต์ใช้เกมมิฟิเคชันในระบบการศึกษาเริ่มมีมากขึ้น มีเป้าหมายหลักคือ การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่สร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนอยากเข้ามาเรียนรู้และเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

พร้อมทั้งเกิดความผูกพันในการเรียน ทั้งนี้ การศึกษาในปัจจุบันเองก็มีส่วนคล้ายคลึงกับการเล่นเกมอยู่เช่นเดียวกัน โดยนักเรียนในชั้นเรียนเปรียบเสมือนกับผู้เล่นเกมซึ่งมีคะแนน 100 คะแนน และแต้มสะสมในเกมต้องสะสมจากการทำโจทย์แบบฝึกหัดหรือการสอบต่าง ๆ ที่ผู้สอนเป็นผู้กำหนด แต่เมื่อสัปดาห์ผ่านไปพบว่ายังขาดองค์ประกอบบางประการในการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเกมมิฟิเคชัน ซึ่งส่งผลให้การจัดการเรียนรู้ในรูปแบบปัจจุบันไม่เกิดการกระตุ้นหรือสร้างแรงจูงใจเชิงบวกต่อผู้เรียน การประยุกต์ใช้เกมมิฟิเคชันในการศึกษานั้น สามารถแบ่งออกได้เป็น 5 ขั้นตอน ได้แก่ การทำความเข้าใจเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมายและบริบท, การค้นหาหรือกำหนดเป้าหมายในการเรียนรู้, การเตรียมโครงสร้างประสบการณ์การเรียนรู้, การระบุทรัพยากรที่ใช้ และการกำหนดองค์ประกอบของเกมมิฟิเคชัน

การออกแบบการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์

การศึกษาค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ต้องประสานกันระหว่างสื่อ (media) กับ วิธีการ (methods) โดยการนำทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์มาเป็นพื้นฐานในการออกแบบรวมทั้งการใช้สื่อที่สนับสนุนการสร้างความรู้ของผู้เรียน โดยสามารถการออกแบบการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ได้ ดังนี้

อิสรา ก้านจักร (2547 อ้างถึงใน อัจฉรีย์ สินธุสิงห์, 2562) [12] ได้ทำการวิจัยเพื่อออกแบบและพัฒนาสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายที่ประยุกต์จากหลักการ Open Learning Environment (OLEs) ซึ่งออกแบบและพัฒนาโดย Michael Hannafin เป็นหลักการที่เน้นและส่งเสริมการคิดแบบอนกนัย (divergent thinking) ในการแก้ปัญหาซึ่งเป็นความสามารถทางสติปัญญาของมนุษย์ที่จะตอบสนองต่อสิ่งเร้าโดยสามารถแสดงออกได้หลายแบบและหลายวิธี และแนวคิดที่หลากหลายซึ่งเป็นทฤษฎีที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ที่เป็นการแก้ปัญหา โดยเฉพาะเป็นปัญหาที่มีโครงสร้างซับซ้อน (Hannafin, 1995) [13] ซึ่งมีองค์ประกอบหลัก 4 ประการ ดังนี้

1. การเข้าสู่บริบท (enabling context) เป็นการสร้างแนวคิดที่จะใช้ในการจัดสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในการออกแบบการเข้าสู่บริบทซึ่งเป็นการชักนำผู้เรียนให้เข้าสู่เนื้อหาที่จะเรียนรู้

2. แหล่งการเรียนรู้ (resource) เป็นแหล่งที่จะเสนอข้อมูล สารสนเทศต่าง ๆ ในการเรียนที่จัดไว้ให้สำหรับผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้า มีการนำเสนอทั้งภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และตัวอักษรบรรยายประกอบที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ ดังนั้นในการออกแบบสารสนเทศในแหล่งการเรียนรู้จะต้องคำนึงด้วยว่าจะออกแบบอย่างไร เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตามกระบวนการคิดและการค้นพบคำตอบของผู้เรียน เช่น การจัดเสนอสิ่งที่จะช่วยให้ผู้เรียนจัดโครงสร้าง จัดระเบียบ ข่าวนสาร ข้อมูลที่จะเรียน โดยทำเป็นแผนที่ทางปัญญา (cognitive map) ที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหาทั้งหมดให้ผู้เรียนได้ทราบก่อนที่จะเข้าศึกษา การใช้กราฟิกที่ใช้เป็นแรงจูงใจที่เป็นภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวที่แสดงขั้นตอนการสื่อสาร เพื่อส่งเสริมการสร้างจินตนาการภายในสมอง และสามารถกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน

3. เครื่องมือการเรียนรู้ (tool) เป็นสิ่งสนับสนุนในการสร้างความรู้อย่างเป็นรูปธรรม เพื่อสนับสนุนการแก้ปัญหาในสถานการณ์ปัญหาที่ผู้เรียนได้เผชิญเครื่องมือในการเรียนรู้ภายในสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้

4. ฐานความช่วยเหลือ (scaffolding) สำหรับฐานความช่วยเหลือมีพื้นฐานมาจากแนวคิดของ Social Constructivism ของ Vygotsky ที่กล่าวถึง Zone of Proximal Development ถ้าผู้เรียนอยู่ต่ำกว่า Zone of Proximal Development จำเป็นที่จะต้องได้รับการช่วยเหลือในการเรียนรู้ที่เรียกว่า Scaffolding ซึ่งฐานความช่วยเหลือจะสนับสนุนผู้เรียนในการแก้ปัญหาหรือการเรียนรู้ในกรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติการกิจให้สำเร็จด้วยตัวเองได้ โดยฐานความช่วยเหลืออาจเป็นคำแนะนำแนวทาง ตลอดจนกลยุทธ์ต่าง ๆ ในการแก้ปัญหาหรือปฏิบัติการกิจให้สำเร็จที่อาจเป็นการให้ความช่วยเหลือโดยครูหรือจากผู้เชี่ยวชาญ รวมถึงสิ่งที่สร้างขึ้นในสิ่งแวดล้อมอันเป็นการให้ความสนับสนุนที่ดีต่อนักเรียน เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้รวมทั้งเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้เรียนเจริญเติบโตทางด้านความคิด

การวัดทักษะความคิดสร้างสรรค์

สมาน ถาวรรัตนนิช, ศิริเดช สุชีวะ และอรัญญา ดุ้ยคัมภีร์ (2564) [8] กล่าวว่า รูปแบบการประเมินความคิดสร้างสรรค์ผ่านการทำโครงการนวัตกรรม คือ แบบแผนการประเมินความคิดสร้างสรรค์โดยเป็นรูปแบบการประเมินแบบพหุมิติ (Multidimensional Assessment) ที่สอดคล้องกับกิจกรรมของการทำโครงการนวัตกรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นซึ่งประกอบด้วย มิติการประเมินขั้นตอนการประเมิน เครื่องมือในการประเมินและการแปลผลการประเมิน ทั้งนี้การแปลผลการประเมินจะแยกออกจากกันในแต่ละมิติ เนื่องจากการประเมินแต่ละมิติมีวัตถุประสงค์ในการนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินไปใช้

แตกต่างกัน การประเมินความคิดสร้างสรรค์ผ่านการทำโครงงานนวัตกรรมจะแบ่งเป็น 3 ด้าน และเรียงลำดับขั้นตอนในการประเมิน ดังนี้

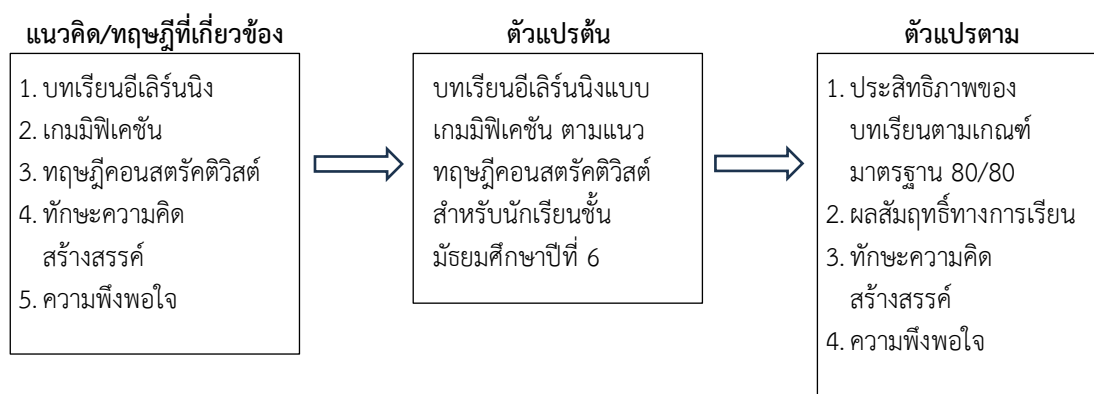
1. การประเมินความคิดสร้างสรรค์ด้านคุณลักษณะบุคคล สามารถประเมินคุณลักษณะได้ คือ การเปิดรับ และกล้าหาญที่จะสำรวจความคิด และการรับฟังเสียงภายใน โดยใช้แบบสำรวจตนเองเป็นเครื่องมือในการประเมินภูมิหลังของนักเรียนเกี่ยวกับคุณลักษณะเชิงสร้างสรรค์ เพื่อครุ่นนำไปใช้สำหรับจัดกลุ่มนักเรียนและมีข้อมูลพื้นฐานของนักเรียน

2. การประเมินความคิดสร้างสรรค์ด้านกระบวนการ เป็นการประเมินที่มีทั้งในด้านคุณลักษณะและทักษะที่นำมาใช้ในการสร้างชิ้นงาน ทั้งทักษะที่เกี่ยวข้องและความคิดสร้างสรรค์ซึ่งจะประเมินหลังจากที่ครูมอบหมายงาน แบ่งการประเมินออกเป็น 4 ขั้นตอนได้แก่ ขั้นการระบุถึงงาน ขั้นการเตรียมความพร้อม ขั้นการสร้างการตอบสนอง ขั้นตรวจสอบความถูกต้องและการสื่อสาร การประเมินนี้จะเป็นการประเมินความก้าวหน้าในแต่ละขั้นจะดำเนินไปพร้อม ๆ กับขั้นตอนในการสร้างชิ้นงานนวัตกรรมของนักเรียน โดยใช้แบบรายงานตนเอง แบบวัดความรู้และทักษะตามหลักสูตร รวมทั้งแบบประเมินความสามารถด้วยเกณฑ์การให้คะแนน เป็นเครื่องมือในการประเมินตามลำดับ ซึ่งข้อมูลจากการประเมินนี้จะป้อนข้อมูลย้อนกลับให้นักเรียนสามารถนำไปพัฒนาแรงจูงใจในการทำงาน และทักษะที่สอดคล้องกับความคิดสร้างสรรค์ซึ่งอยู่ในกระบวนการของสร้างชิ้นงานได้

3. การประเมินความคิดสร้างสรรค์ด้านผลงาน แบ่งเป็นการประเมิน 4 มิติ ได้แก่ มิติความสอดคล้องและประสิทธิผล (Relevance & Effectiveness) มิติความใหม่ (Novelty) มิติความประณีต (Elegance) และมิติการคิดริเริ่ม (Genesis) เป็นการประเมินรวบยอด

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ผลการใช้บทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบเกมมิฟิเคชัน เรื่อง นวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เพื่อส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยได้ศึกษาวิเคราะห์รูปแบบการสอน การออกแบบและพัฒนากระบวนการสอนบทเรียน ทฤษฎีการเรียนรู้ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แนวทางในการกำหนดกรอบแนวคิดโดยกำหนดตัวแปรที่ใช้ศึกษา คือ ตัวแปรต้นและตัวแปรตาม ได้เป็นกรอบแนวคิดดังนี้



วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้นตอน คือ การวิเคราะห์ การออกแบบ การพัฒนา การทดลองใช้ และการประเมินผล โดยมีรูปแบบการวิจัยเป็นแบบกึ่งทดลองโดยใช้แบบแผนการทดลองแบบ One-Group PreTest-PostTest Design ได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการการวิจัยและทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 35 คน จากการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) โดยปฏิบัติตามขั้นตอน ดังนี้

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. การสร้างบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบเกมมิฟิเคชัน มีขั้นตอนคือ (1) ศึกษาวิเคราะห์โครงสร้างหลักสูตร คำอธิบายรายวิชา เนื้อหารายวิชา (2) กำหนดวัตถุประสงค์และเนื้อหาที่จะนำมาพัฒนาบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบเกมมิฟิเคชัน (3) รวบรวมและออกแบบเนื้อหา กำหนดกิจกรรมก่อนเรียน กิจกรรมระหว่างเรียน กิจกรรมหลังเรียน รวมทั้งแบบฝึกหัดต่าง ๆ เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม (4) ออกแบบผังงานของการนำเสนอเนื้อหาและข้อมูลผ่านบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบ

เกมมิฟิเคชันต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อปรับปรุงให้เหมาะสม (5) ดำเนินการพัฒนาบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบเกมมิฟิเคชัน (6) นำบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบเกมมิฟิเคชันที่พัฒนาขึ้นไปเสนอผู้เชี่ยวชาญ เพื่อประเมินคุณภาพบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบเกมมิฟิเคชันและประเมินความสอดคล้อง แล้วจึงนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ และ (7) ทดสอบหาประสิทธิภาพกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

2. แบบประเมินคุณภาพบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบเกมมิฟิเคชัน มีขั้นตอนการสร้าง คือ (1) ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับหลักการ แนวคิด ทฤษฎี วิธีการสร้างแบบประเมินคุณภาพ (2) กำหนดวัตถุประสงค์ หัวข้อคำถามของการประเมินคุณภาพ (3) สร้างแบบประเมินคุณภาพบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบเกมมิฟิเคชัน โดยใช้แบบประเมินค่า (rating scale) 5 ระดับ (4) สร้างแบบประเมินความสอดคล้องของเนื้อหา (สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา) โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง เป็นการให้คะแนนการตอบแบบประเมินด้านเนื้อหาในบทเรียนอีเลิร์นนิ่งของผู้เชี่ยวชาญ แล้วหาค่าเฉลี่ยโดยใช้เกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยแต่ละข้อ โดยกำหนดเกณฑ์การยอมรับคุณภาพของแบบประเมินบทเรียนอีเลิร์นนิ่ง ถ้าค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence--IOC) ที่ได้คะแนนน้อยกว่า 0.50 แสดงว่าขั้นตอนของรูปแบบในข้อนั้นไม่เหมาะสม ต้องปรับปรุงใหม่ สำหรับเกณฑ์ในการยอมรับ คือ ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป (5) นำแบบประเมินคุณภาพบทเรียนอีเลิร์นนิ่งและแบบประเมินความสอดคล้องของเนื้อหา ไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อแก้ไขปรับปรุงตามความเหมาะสม และ (6) นำแบบประเมินคุณภาพบทเรียนอีเลิร์นนิ่งและแบบประเมินความสอดคล้องของเนื้อหาเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อประเมินความเหมาะสมของบทเรียนอีเลิร์นนิ่ง

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพ คือ (1) ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับหลักการ แนวคิด วิธีการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (2) วิเคราะห์เนื้อหา หลักสูตร ออกข้อสอบ (3) ดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบ 4 ตัวเลือก จำนวนทั้งหมด 40 ข้อ (4) ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและทำการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ (5) หลังจากดำเนินการปรับปรุงข้อสอบแล้วนำไปทดลองใช้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างให้คะแนนข้อที่ตอบถูก 1 คะแนน ตอบผิด 0 คะแนน (6) นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้น จำนวน 40 ข้อ มาหาค่าความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ค่าความยาก (p) ระหว่าง 0.20-0.80 และค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป และหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบทดสอบโดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน แล้วคัดเลือกให้เหลือเพียง 20 ข้อ (7) ค่าความเชื่อมั่น (reliability) โดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสันของแบบทดสอบทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ 0.91 (8) หลังจากได้ข้อสอบที่ผ่านการคัดเลือกแล้วนำมาสร้างเป็นเครื่องมือสำหรับ การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนผ่านบทเรียนอีเลิร์นนิ่ง โดยการ วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยแบบ t - test for dependent sample (9) นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ได้ไปใช้ทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง

4. แบบประเมินทักษะความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน มีขั้นตอนการสร้าง คือ (1) ศึกษาและใช้เกณฑ์คุณภาพตามแนวคิดซึ่งประกอบไปด้วย 4 องค์ประกอบได้แก่ คิดคล่องแคล่ว คิดยืดหยุ่น คิดริเริ่ม และคิดละเอียดลออ (2) สร้างแบบประเมินทักษะความคิดสร้างสรรค์ โดยสร้างเป็นแบบประเมินค่า (rating scale) 5 ระดับ และ (3) นำแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความเหมาะสม และปรับปรุงตามข้อเสนอแนะก่อนนำไปใช้จริง

5. แบบประเมินความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของนักเรียน มีขั้นตอนการสร้าง คือ (1) ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับหลักการ แนวคิด ทฤษฎี วิธีการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจของบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบเกมมิฟิเคชัน (2) กำหนดวัตถุประสงค์ หัวข้อคำถามของการประเมินความพึงพอใจของบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบเกมมิฟิเคชัน (3) สร้างแบบประเมินความพึงพอใจของบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบเกมมิฟิเคชัน โดยใช้แบบประเมินค่า (rating scale) 5 ระดับ (4) สร้างแบบประเมินความสอดคล้องโดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง เป็นการให้คะแนนการตอบแบบประเมินความพึงพอใจ แล้วหาค่าเฉลี่ยโดยใช้เกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยแต่ละข้อ โดยกำหนดเกณฑ์การยอมรับของแบบประเมินถ้าค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence--IOC) ที่ได้คะแนนน้อยกว่า 0.50 แสดงว่าขั้นตอนของรูปแบบในข้อนั้นไม่เหมาะสม ต้องปรับปรุงใหม่ สำหรับเกณฑ์ในการยอมรับ คือ ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป (5) นำแบบประเมินความพึงพอใจของบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบเกมมิฟิเคชัน เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินความเหมาะสม และปรับปรุงตามข้อเสนอแนะก่อนนำไปใช้จริง

การทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง มีขั้นตอนดังนี้

1. ปฐมนิเทศนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ชี้แจงทำความเข้าใจ แนะนำการใช้งานบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบเกมมิฟิเคชัน เรื่อง นวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เพื่อส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

2. นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนและดำเนินการเรียนการสอนผ่านบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบเกมมิฟิเคชัน เรื่อง นวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เพื่อส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ตามรูปแบบที่ได้ออกแบบไว้

3. เมื่อนักเรียนได้เรียนบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบเกมมิฟิเคชัน เรื่อง นวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เพื่อส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ครบแล้วทุกกิจกรรมตามเวลาที่กำหนดจะมีการประเมินผลการเรียน คือ ทดสอบหลังเรียน

4. นำผลคะแนนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านการเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบเกมมิฟิเคชัน เรื่อง นวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เพื่อส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มาวิเคราะห์โดยวิธีทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐาน

5. ดำเนินการวัดการส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน โดยการตรวจสอบจากแบบประเมินการส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน และนำมาประมวลผลเพื่อวัดการส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน

6. ดำเนินการวัดความพึงพอใจของนักเรียน โดยการตรวจสอบจากแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน และนำมาประมวลผลเพื่อวัดความพึงพอใจของนักเรียน

7. สรุปและประเมินผล เก็บรวบรวมคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นำผลการประเมินไปวิเคราะห์ผล หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

จากนั้นผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่รวบรวมได้มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลซึ่งประกอบไปด้วย

1. การวิเคราะห์การพัฒนาและหาประสิทธิภาพของบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบเกมมิฟิเคชัน
2. การวิเคราะห์การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบเกมมิฟิเคชัน
3. การวิเคราะห์การศึกษาทักษะความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนหลังเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบเกมมิฟิเคชัน และ
4. การวิเคราะห์การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบเกมมิฟิเคชัน ซึ่งสามารถสรุปผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ผลการวิจัย

1. การวิเคราะห์การหาประสิทธิภาพของบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบเกมมิฟิเคชันพบว่า
- ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์การหาประสิทธิภาพของบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบเกมมิฟิเคชัน

กลุ่มตัวอย่าง	n	E1	E2
กลุ่มเล็ก	6	85.33	80.83
กลุ่มย่อย	15	81.33	81.67
กลุ่มใหม่	30	86.93	82.00

จากตารางที่ 1 ค่าประสิทธิภาพของกลุ่มเล็กมีค่าเท่ากับ 85.33/80.83 และแบบกลุ่มย่อยมีค่าเท่ากับ 81.33/81.67 ซึ่งหมายความว่าบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบเกมมิฟิเคชันที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้ แล้วจึงนำไปทดลองหาประสิทธิภาพแบบกลุ่มใหญ่โดยได้ค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 86.93/82.00 โดยประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) มีค่าเท่ากับ 86.93 และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) มีค่าเท่ากับ 82.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้ ดังนั้นประสิทธิภาพของบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบเกมมิฟิเคชันที่สร้างขึ้นจึงมีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้คือ 80/80

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบเกมมิฟิเคชัน พบว่า การทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบเกมมิฟิเคชัน มีคะแนนเฉลี่ยของ

การทำแบบทดสอบก่อนเรียน มีค่าเท่ากับ 13.14 คะแนน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีค่าเท่ากับ 1.97 และคะแนนการทำแบบทดสอบหลังเรียน มีค่าเท่ากับ 16.77 คะแนน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีค่าเท่ากับ 1.31 เมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนการทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนแล้ว พบว่า คะแนนการทำแบบทดสอบหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าการทำแบบทดสอบก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. การศึกษาทักษะความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนหลังเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์น-นิงแบบเกมมิฟิเคชัน พบว่า ทักษะความคิดสร้างสรรค์โดยรวมของนักเรียนอยู่ในระดับ “ดีมาก” ($\bar{X}=4.54$, $SD=0.57$) โดยมีทักษะที่มีคะแนนเฉลี่ยเรียงจากมากไปหาน้อย คือ การคิดคล่องแคล่ว ($\bar{X}=4.80$, $SD=0.56$), การคิดยืดหยุ่น ($\bar{X}=4.54$, $SD=0.56$), การคิดริเริ่ม ($\bar{X}=4.49$, $SD=0.56$) และ การคิดละเอียดลออ ($\bar{X}=4.34$, $SD=0.59$)

4. การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์น-นิงแบบเกมมิฟิเคชัน พบว่า

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์น-นิงแบบเกมมิฟิเคชัน

รายการประเมิน		$\bar{X}$	SD	แปลความหมาย
1	ครูมีการเตรียมการสอน	4.40	0.55	มาก
2	การจัดบรรยากาศห้องเรียนเอื้อต่อการเรียนการสอน	4.20	0.45	มาก
3	เนื้อหาที่สอนทันสมัยนำไปใช้ได้จริง	5.00	0.00	มากที่สุด
4	ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ชัดเจน	4.20	0.45	มาก
5	กิจกรรมการเรียนการสอนสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนการสอน	5.00	0.00	มากที่สุด
6	ครูส่งเสริมให้นักเรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม และรายบุคคล	4.80	0.45	มากที่สุด
7	ครูส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และร่วมกันอภิปราย	4.20	0.45	มาก
8	กิจกรรมการเรียนสนุกและน่าสนใจ	4.40	0.55	มาก
9	ครูให้โอกาสนักเรียนซักถามปัญหา	4.60	0.55	มากที่สุด
10	ครูใช้วิธีการสอนและใช้สื่ออย่างหลากหลาย	4.60	0.55	มากที่สุด
11	ครูยอมรับความคิดเห็นของนักเรียน	4.60	0.55	มากที่สุด
12	ครูให้ความสนใจแก่นักเรียนอย่างทั่วถึงขณะสอน	4.80	0.45	มากที่สุด
13	ครูส่งเสริมให้นักเรียนค้นคว้าหาความรู้จากห้องสมุด อินเทอร์เน็ตหรือแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ	4.80	0.45	มากที่สุด
14	ครูตั้งใจสอน ให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ อำนวยความสะดวกแก่นักเรียนในการทำกิจกรรม	4.80	0.45	มากที่สุด
15	ครูมีบุคลิกภาพ การแต่งกายและการพูดจาเหมาะสม	4.60	0.55	มากที่สุด
16	ครูเข้าสอนและออกตรงเวลา	4.40	0.55	มาก
17	นักเรียนทราบเกณฑ์การประเมินผลล่วงหน้า	4.60	0.89	มากที่สุด
18	นักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผลการเรียน	4.80	0.45	มากที่สุด
19	ครูประเมินผลอย่างยุติธรรม	4.60	0.55	มากที่สุด
20	นักเรียนเรียนอย่างมีความสุข	4.60	0.55	มากที่สุด
เฉลี่ย		4.60	0.47	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 นักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์น-นิงแบบเกมมิฟิเคชันโดยรวมอยู่ในระดับ “มากที่สุด” ($\bar{X}=4.60$, $SD=0.47$) เมื่อพิจารณาตามรายการที่ประเมินพบว่า รายการที่ได้รับการประเมินในระดับ “มากที่สุด” ได้แก่ (3) เนื้อหาที่สอนทันสมัยนำไปใช้ได้จริง (5) กิจกรรมการเรียนการสอนสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนการสอน (6) ครูส่งเสริมให้นักเรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม รายการที่ได้รับการประเมินในระดับ “มาก” ได้แก่ (1) ครูมีการเตรียมการสอน (2) การจัดบรรยากาศห้องเรียนเอื้อต่อการเรียนการสอน และ (16) ครูเข้าสอนและออกตรงเวลา

อภิปรายผล

1. การพัฒนาและหาประสิทธิภาพของบทเรียนอีเลิร์น-นิงแบบเกมมิฟิเคชันตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เพื่อส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 86.93/82.00 โดยประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) มีค่าเท่ากับ 86.93 และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) มีค่าเท่ากับ 82.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้ ดังนั้นประสิทธิภาพของบทเรียนอีเลิร์น-นิงแบบเกมมิฟิเคชันที่สร้างขึ้นจึงมีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้คือ 80/80 เป็นไปตามสมมติฐานที่ได้ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเป็นผลเนื่องมาจากบทเรียนอีเลิร์น-นิงแบบเกมมิฟิเคชันตามแนว

ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เพื่อส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ได้ผ่านการคำนวณหาประสิทธิภาพเป็นกระบวนการมาตามลำดับ ตลอดจนผ่านการตรวจสอบและได้รับข้อเสนอแนะจากอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาสื่อ พร้อมทั้งได้ปรับปรุงตามคำแนะนำ หลังจากนั้นจึงนำบทเรียนที่ได้ไปทดลองกับผู้เรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ทั้งแบบกลุ่มเล็ก แบบกลุ่มย่อย และแบบกลุ่มใหญ่ เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้เป็นไปตามขั้นตอนต่าง ๆ อย่างครบถ้วนตามลักษณะที่ดีของบทเรียนอีเลิร์นนิ่ง ทำให้บทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบเกมมิฟิเคชันที่สร้างขึ้นไม่ได้มีเพียงเนื้อหาวิชาการ แต่มีการนำองค์ประกอบของเกมมาใช้ เช่น การสะสมคะแนน การได้รับรางวัล หรือการผ่านระดับ ซึ่งสอดคล้องกับพฤติกรรมและความสนใจของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 กลไกเหล่านี้ช่วยสร้างแรงจูงใจภายในทำให้นักเรียนอยากเรียนรู้ด้วยความสนุก ไม่รู้สึกเบื่อหน่ายและส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์โดยเปิดโอกาสให้ลองผิดลองถูก ในสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย ซึ่งเป็นสภาวะที่เอื้อต่อการเกิดความคิดสร้างสรรค์ใหม่ ๆ และยังมีความเหมาะสมกับบริบทของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีความคุ้นเคยกับเทคโนโลยีอยู่แล้ว การนำเสนอในรูปแบบอีเลิร์นนิ่งที่เข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลา จึงตอบโจทย์ไลฟ์สไตล์การเรียนรู้ในยุคปัจจุบัน ทำให้ผลลัพธ์ทางการเรียนอยู่ในระดับที่น่าพึงพอใจ สอดคล้องกับ มะรอกี แม่เตาะ (2566) [6] ได้ศึกษาเกี่ยวกับ การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นปัญหาเป็นฐานร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน เรื่อง หลักการนับเบื้องต้น เพื่อเสริมสร้างความฉลาดรู้ด้านคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า คะแนนกระบวนการจากจัดกิจกรรมและใบงานรวมแล้วมีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 78.20 และคะแนนของแบบทดสอบหลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 77.47 ส่งผลให้ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมเท่ากับ 78.20/77.47 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 70/70 ที่ตั้งไว้ ซึ่งให้เห็นว่าชุดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพในการเสริมสร้างความฉลาดรู้ด้านคณิตศาสตร์ของนักเรียนได้ เนื่องจากผู้วิจัยได้ออกแบบชุดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นปัญหาเป็นฐาน ซึ่งมีจุดเด่นที่สำคัญ คือส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะในการตั้งสมมติฐานและการให้เหตุผลที่ดี รู้จัดเชื่อมโยงสถานการณ์ปัญหาเกี่ยวกับชีวิตจริงได้ สามารถพัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทำงานเป็นกลุ่มสื่อสารกับผู้อื่นได้ดีขึ้นและมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเกมมิฟิเคชันในการดำเนินกิจกรรม ทำให้ห้องเรียนมีชีวิตชีวา ลดบรรยากาศตึงเครียดในห้องเรียน และสามารถสร้างแรงจูงใจในการเรียนของนักเรียน

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบเกมมิฟิเคชัน พบว่า การทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบเกมมิฟิเคชัน มีคะแนนเฉลี่ยของการทำแบบทดสอบก่อนเรียน มีค่าเท่ากับ 13.14 คะแนน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีค่าเท่ากับ 1.97 และคะแนนการทำแบบทดสอบหลังเรียน มีค่าเท่ากับ 16.77 คะแนน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีค่าเท่ากับ 1.31 เมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนการทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนแล้ว พบว่า คะแนนการทำแบบทดสอบหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าการทำแบบทดสอบก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากองค์ประกอบของบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบเกมมิฟิเคชันช่วยในการกระตุ้นการเรียนรู้ การที่คะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 13.14 เป็น 16.77 นั้น แสดงให้เห็นว่าการนำองค์ประกอบของเกม เช่น การสะสมคะแนน (Points) การจัดลำดับ (Leaderboards) หรือการได้รับรางวัล (Badges) และองค์ประกอบหลักของทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เช่น การเข้าสู่บริบท แหล่งการเรียนรู้ เครื่องมือการเรียนรู้ และฐานความช่วยเหลือ มาประยุกต์ใช้ในบทเรียน อีเลิร์นนิ่ง ช่วยเปลี่ยนบรรยากาศการเรียนที่อาจจะน่าเบื่อให้มีความสนุกสนานและท้าทายมากขึ้น ทำให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เกิดความกระตือรือร้นในการมีส่วนร่วมด้วยเนื้อหาอย่างต่อเนื่อง และบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบเกมมิฟิเคชันมักมีการตอบสนองผลการทำกิจกรรมในทันที เมื่อนักเรียนทำถูกต้องจะได้รับแต้มหรือคำชม ส่งผลให้นักเรียนจดจำเนื้อหาได้ดีขึ้นและกล้าที่จะเรียนรู้จากความผิดพลาด จนนำไปสู่คะแนนหลังเรียนที่สูงขึ้นอย่างชัดเจน สอดคล้องกับ จักรพงษ์ แผ่นทอง (2559) [2] ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ลำดับและอนุกรม ตามแนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์เสริมด้วยสื่อสังคมออนไลน์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนโดยใช้แนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์เสริมด้วยสื่อสังคมออนไลน์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า คะแนนเต็ม 30 คะแนน นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน 13.02 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 43 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียน 23.38 คิดเป็นร้อยละ 78 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องจากนักเรียนได้เรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่มีอยู่แล้วกับความรู้ใหม่ นักเรียนเป็นผู้รับผิดชอบการเรียนรู้ของตน และจะสร้างสิ่งที่มีความหมายแลกเปลี่ยนกันจากการปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันมีการทำงานร่วมกัน ซึ่งอาศัยบรรยากาศที่เหมาะสมโดยครูเป็นผู้สนับสนุนและอำนวยความสะดวกการเรียนรู้ และจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติกิจกรรม จากใบกิจกรรมที่

ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งเป็นกิจกรรมที่นักเรียนต้องแสดงความคิด และหาวิธีการแก้ปัญหาโดยนักเรียนมีอิสระในการคิดแก้ปัญหาจะทำให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในกระบวนการและสามารถเลือกใช้ยุทธวิธีต่าง ๆ ในการแก้ปัญหาอย่างเหมาะสม ซึ่งประสบการณ์ในการแก้ปัญหาจะช่วยพัฒนานักเรียนให้มีความรู้ในการศึกษาอย่างมีระบบ ประกอบกับนักเรียนได้เจอสิ่งเร้าใหม่ ๆ จากใบกิจกรรมซึ่งเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความอยากรู้อยากเห็นที่จะฝึกปฏิบัติกิจกรรมมากยิ่งขึ้น จึงทำให้นักเรียนเกิดความสนใจ กระตือรือร้นในการเรียนรู้สิ่งที่พบเห็นในสถานการณ์ตามใบกิจกรรมที่กำหนด นอกจากนี้นักเรียนยังได้ทำแบบฝึกหัดบนบล็อกที่ครูสร้างขึ้นเป็นการทบทวนความรู้ด้วยตนเองจากทุกที่ ทำให้นักเรียนมีความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ด้วยวิธีการค้นพบด้วยตนเอง

3. การศึกษาทักษะความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนหลังเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบเกมมิฟิเคชัน พบว่า ทักษะความคิดสร้างสรรค์โดยรวมของนักเรียนอยู่ในระดับ “ดีมาก” ($\bar{X}=4.54$, $SD=0.57$) โดยมีทักษะที่มีคะแนนเฉลี่ยเรียงจากมากไปหาน้อย คือ การคิดคล่องแคล่ว ($\bar{X}=4.80$, $SD=0.56$), การคิดยืดหยุ่น ($\bar{X}=4.54$, $SD=0.56$), การคิดริเริ่ม ($\bar{X}=4.49$, $SD=0.56$) และการคิดละเอียดลออ ($\bar{X}=4.34$, $SD=0.59$) แสดงให้เห็นว่า 1) การคิดคล่องแคล่ว มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดผลที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบเกมมิฟิเคชันมักมีการกำหนด “เงื่อนไขด้านเวลา” หรือการสะสมแต้มจากปริมาณงานที่สำเร็จ กระตุ้นให้นักเรียนต้องฝึกคิดคำตอบหรือสร้างสรรค์ผลงานจำนวนมากในเวลาที่กำหนด เพื่อให้ได้รับรางวัลหรือเลื่อนระดับ (Level up) ส่งผลให้นักเรียนเกิดความชำนาญในการคิดหาคำตอบได้อย่างรวดเร็วและมีปริมาณมาก 2) การคิดยืดหยุ่นและการคิดริเริ่ม ทักษะทั้งสองด้านอยู่ในระดับดีมาก แสดงให้เห็นว่าบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบเกมมิฟิเคชันมีการออกแบบ “ภารกิจ” (Quests) ที่หลากหลายและไม่จำกัดวิธีการแก้ปัญหาเพียงวิธีเดียว ทำให้นักเรียนกล้าที่จะลองผิดลองถูก และพยายามหาวิธีการใหม่ ๆ ที่แตกต่างจากผู้อื่นเพื่อพิชิตภารกิจ ซึ่งเป็นการส่งเสริมความคิดที่แปลกใหม่และไม่ซ้ำเดิม และ 3) การคิดละเอียดลออ แม้จะมีคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุดแต่ยังอยู่ในระดับดี การที่ด้านนี้มีคะแนนน้อยกว่าด้านอื่น อาจเป็นเพราะธรรมชาติของเกมมิฟิเคชันที่เน้นความรวดเร็วในการตอบสนอง ทำให้นักเรียนมุ่งเน้นไปที่การทำภารกิจให้สำเร็จตามเป้าหมายหลัก แต่อาจให้ความสำคัญกับการเก็บรายละเอียดเล็กน้อยหรือการตกแต่งขัดเกลางานน้อยกว่า อย่างไรก็ตามยังแสดงให้เห็นว่าโครงสร้างของบทเรียนมีการชี้แนะให้นักเรียนเห็นความสำคัญของการขยายความคิดพื้นฐานให้มีความสมบูรณ์มากขึ้น สอดคล้องกับ พิสมัย ไบลาศ (2556) [5] ได้ศึกษาเกี่ยวกับ การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้คอนสตรัคติวิสต์ โดยใช้เทคนิคระดมสมองที่ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์ เรื่อง เส้นขนาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนจากการใช้รูปแบบการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอนคอนสตรัคติวิสต์โดยใช้เทคนิคระดมสมองที่ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์นั้น นักเรียนสามารถเกิดทักษะความคิดสร้างสรรค์ซึ่งมีคะแนนด้านความคิดคล่องแคล่วเฉลี่ย 8.4 คะแนน คะแนนด้านความคิดยืดหยุ่นเฉลี่ย 5.6 คะแนน และคะแนนด้านความคิดริเริ่มเฉลี่ย 1.55 คะแนน

4. การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบเกมมิฟิเคชัน พบว่า นักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบเกมมิฟิเคชันโดยรวมอยู่ในระดับ “มากที่สุด” ซึ่งสามารถแยกประเด็นสำคัญได้ดังนี้ 1) บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวก รายการที่นักเรียนพึงพอใจในระดับมากที่สุดส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่ม การสนับสนุนของครู เช่น การให้โอกาสซักถาม (ข้อ 9), การให้ความสนใจอย่างทั่วถึง (ข้อ 12) และการอำนวยความสะดวกในการทำกิจกรรม (ข้อ 14) สะท้อนให้เห็นว่าแม้จะเป็นการเรียนผ่านบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบเกมมิฟิเคชัน แต่บทบาทของครูไม่ได้ลดน้อยลงไป ครูที่เปลี่ยนบทบาทจากผู้บรรยายมาเป็นผู้ให้คำแนะนำและช่วยเหลือ ช่วยให้นักเรียนรู้สึกอุ่นใจและกล้าที่จะเผชิญกับภารกิจที่ท้าทายในรูปแบบเกมมิฟิเคชันมากยิ่งขึ้น 2) การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและความสุขในการเรียนผลการศึกษาพบว่า “นักเรียนเรียนอย่างมีความสุข” (ข้อ 20) อยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับแนวคิดของเกมมิฟิเคชันที่มุ่งสร้างความเพลิดเพลิน ผ่านกิจกรรมที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (ข้อ 5) และการใช้สื่อที่หลากหลาย (ข้อ 10) เมื่อนักเรียนรู้สึกสนุกและไม่ถูกกดดันจากการประเมินผลที่โปร่งใสและยุติธรรม (ข้อ 17-19) จึงส่งผลให้เกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ 3) การส่งเสริมทักษะทางสังคมและแหล่งเรียนรู้การที่นักเรียนพึงพอใจมากในเรื่องการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม (ข้อ 6) และการค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ (ข้อ 13) ชี้ให้เห็นว่าบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบเกมมิฟิเคชันที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไม่ได้จำกัดอยู่เพียงแค่หน้าจอ แต่มีการออกแบบกิจกรรมที่เชื่อมโยงนักเรียนเข้าด้วยกัน และกระตุ้นให้เกิดการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งเป็นทักษะสำคัญในศตวรรษที่ 21 สอดคล้องกับ ณัชชาภรณ์ สาโรจน์ (2565) [4] ได้ศึกษาเกี่ยวกับ การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอุทัยวิทยาคม จังหวัดอุทัยธานี พบว่า ความพึงพอใจหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความ

เข้าใจในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่มีความเหมาะสมเป็นลำดับที่ 1 โดยอยู่ในระดับมากที่สุด ลำดับถัดมาคือ ผู้เรียนมีความสุขในการเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด โดยกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน จะส่งเสริมให้ผู้เรียนกล้าแสดงออก อีกทั้งการจัดการกิจกรรมยังมีกระบวนการกลุ่ม และคู่ที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกันกับเพื่อน สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่สนุกสนาน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1. ครูผู้สอนควรให้ความสำคัญกับการสร้างสถานการณ์ปัญหา (Problem-based) ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนได้แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง โดยใช้กลไกเกม (Gamification) เช่น แด้มสะสม (Points) หรือการเลื่อนระดับ (Levels) ในระดับที่สามารถเพิ่มแรงจูงใจในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์
2. เนื่องจากบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบเกมมิฟิเคชันอาจใช้เวลาในการทำความเข้าใจติกาและการสำรวจเนื้อหา ครูควรมีการปฐมนิเทศวิธีการใช้งานระบบ และกำหนดระยะเวลาในแต่ละภารกิจ (Quests) ให้เหมาะสมกับธรรมชาติของนักเรียนชั้น ม.6 ที่มีภาระงานค่อนข้างมาก
3. ควรเน้นการให้ผลสะท้อนกลับ (Feedback) ที่สร้างสรรค์และรวดเร็วภายในระบบ เพื่อให้ นักเรียนกล้าที่จะทดลองไอเดียใหม่ ๆ โดยไม่กลัวความผิดพลาด ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของการพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาผลของการใช้บทเรียนรูปแบบนี้กับทักษะในศตวรรษที่ 21 ด้านอื่น ๆ เช่น ทักษะการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ หรือทักษะการทำงานร่วมกันเป็นทีม
2. ควรติดตามผลการพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์อย่างต่อเนื่องหลังจากสิ้นสุดการทดลอง เพื่อดูว่าทักษะที่เกิดขึ้นมีความคงทนหรือไม่ และนักเรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในรายวิชาอื่นได้เพียงใด
3. ควรมีการทำวิจัยเปรียบเทียบผลการใช้บทเรียนระหว่างนักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน หรือ นักเรียนในแผนการเรียนที่ต่างกัน (เช่น แผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ เทียบกับ แผนการเรียนศิลป์ศาสตร์-ภาษาต่างประเทศ) เพื่อดูความเหมาะสมในการปรับใช้กลไกเกมให้เข้ากับพฤติกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย

บรรณานุกรม

- [1] เกียรติพงษ์ อุดมธนะธีระ. (2563). E-Learning องค์ประกอบของการเรียนรู้โดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (E-Learning Element). [ออนไลน์] เว็บไซต์ <https://www.iok2u.com/article/information-technology/e-learning-e-learning-element>.
- [2] จักรพงษ์ แผ่นทอง. (2559). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ลำดับและอนุกรม ตามแนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์เสริมด้วยสื่อสังคมออนไลน์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี.
- [3] ชนัตถ์ พูนเดช และธนิศา เลิศพรกุลรัตน์. (2559). แนวทางการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 18(13), 331-339.
- [4] ณัชชาภรณ์ สาโรจน์. (2565). การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอุทัยวิทยาคม จังหวัดอุทัยธานี [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- [5] พิสมัย ใบลาศ. (2556). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้คอนสตรัคติวิสต์โดยใช้เทคนิคระดมสมองที่ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์ เรื่องเส้นขนาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. [วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

- [6] มะรอกี้ แม่เตาะ. (2566). การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นปัญหาเป็นฐานร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน เรื่อง หลักการนับเบื้องต้น เพื่อเสริมสร้างความฉลาดรู้ด้านคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา.
- [7] ศยามน อินสะอาด. (2561). การออกแบบ e-Learning เพื่อการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง. ซีไอเดียเคชั่น.
- [8] สมาน ถาวรรัตนวณิช, ศิริเดช สุชีวะ, และอรัญญา ต้อยคัมภีร์. (2564). การพัฒนารูปแบบการประเมินความคิดสร้างสรรค์ผ่านการทำโครงการนวัตกรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. วารสารการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 27(1), 324-339.
- [9] สภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2565). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 พ.ศ. 2566-2570. [ออนไลน์] เว็บไซต์ <https://www.nesdc.go.th/the-national-economic-and-social-development-plan/the-thirteenth-plan-2023-2027/>
- [10] สุชญญา เยื้องกลาง และคณะ. (2562). การพัฒนาระบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานโดยใช้เกมมิฟิเคชันเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาและทักษะการเชื่อมโยงคณิตศาสตร์สู่ชีวิตจริงระดับประถมศึกษา [วิทยานิพนธ์ปริญญาคุชฎีบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- [11] สุทธิกร กรมทอง. (2559). การจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน สำหรับนักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวาปีปทุม [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- [12] อัจฉรีย์ สินธุสิงห์. (2562). การใช้สื่อสิ่งพิมพ์แบบอินโฟกราฟิกตามแนวคอนสตรัคติวิสต์. วารสารบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 3(2).
- [13] M. J. Hannafin, (1995). Perspectives on automating instructional design. [Online]. Available: http://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-642-57821-2_5#page-1
- [14] K. M. Kapp. (2012). The gamification of learning and instruction: Game-based methods and strategies for training and education. Pfeiffer.
- [15] J. Piaget. (1970). The origin of intelligence in children. Routledge & Kegan Paul.
- [16] L. S. Vygotsky. (1978). Mind in society: The development of higher psychological processes. Harvard University Press.

ผลการใช้วิดีโอไมโครเลิร์นนิ่งแบบสาธิตที่ส่งผลต่อทักษะการสร้างสรรค์ผลงาน
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

EFFECTS OF DEMONSTRATION-BASED MICROLEARNING VIDEOS ON
CREATIVE PRODUCT DEVELOPMENT SKILLS OF GRADE 5 STUDENTS

เบญญา เจริญเจษฎา^{1*}, ศยามน อินสะอาด², สุปจน์ อิงอาจ³
Benya Charoenjesada, Sayamon Insaard, Supot Ingard

^{1,2,3}สาขาวิชาเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง
^{1,2,3}Digital Technology and Learning Innovation, Faculty of Education, Ramkhamhaeng University

*Corresponding email: benya.ch@bcc1852.com

Received: 21 March 2026; Revised: 2 April 2026; Accepted: 29 June 2026

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อสร้างและหาคุณภาพของวิดีโอไมโครเลิร์นนิ่งแบบสาธิต สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 2) เพื่อเปรียบเทียบทักษะการสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนด้วยวิดีโอไมโครเลิร์นนิ่งแบบสาธิตกับเกณฑ์ร้อยละ 80 เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental research) แบบ One-Group Posttest-Only Design ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โปรแกรมปกติ จำนวน 6 ห้องเรียน โรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โปรแกรมปกติ จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 40 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling) โดยเลือกแบบเจาะจงห้องเรียนที่ผู้วิจัยและครูพี่เลี้ยงรับผิดชอบการสอน และทำการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) ด้วยวิธีการจับฉลากเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1) วิดีโอไมโครเลิร์นนิ่งแบบสาธิต 2) แบบประเมินคุณภาพสื่อ และ 3) แบบประเมินทักษะการสร้างสรรค์ผลงาน (Scoring Rubrics) การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (M) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการทดสอบค่าที (One-Sample t-test)

ผลการวิจัยพบว่า

1. วิดีโอไมโครเลิร์นนิ่งแบบสาธิต มีคุณภาพด้านเนื้อหาอยู่ในระดับดีมาก ($M = 4.78$, $S.D. = 0.23$) และมีคุณภาพด้านสื่ออยู่ในระดับดีมาก ($M = 4.93$, $S.D. = 0.12$)
2. ทักษะการสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียนหลังเรียนด้วยวิดีโอไมโครเลิร์นนิ่งแบบสาธิตอยู่ในระดับดีมาก ($M = 18.78$, $S.D. = 1.07$) คิดเป็นร้อยละ 93.88 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีขนาดอิทธิพล (Effect Size) อยู่ในระดับสูงมาก (Cohen's $d = 2.60$)

คำสำคัญ: ไมโครเลิร์นนิ่ง; วิดีโอไมโครเลิร์นนิ่งแบบสาธิต; ทักษะการสร้างสรรค์ผลงาน

Abstract

This research aimed to: 1) develop and evaluate the quality of demonstration-based microlearning videos for Grade 5 students, and 2) compare Grade 5 students' creative work skills after learning through the demonstration-based microlearning videos with the 80 percent criterion. This study employed an experimental research design using a One-Group Posttest-Only Design. The population consisted of Grade 5 students in the regular program, comprising six classrooms, at Bangkok Christian College in the second

semester of the 2025 academic year. The sample consisted of one classroom of 40 Grade 5 students in the regular program. The sample was selected through multi-stage sampling. First, the classroom taught by the researcher and the mentor teacher was purposively selected, and then cluster random sampling was conducted by drawing lots. The research instruments included: 1) demonstration-based microlearning videos, 2) a media quality evaluation form, and 3) a creative work skills assessment form using scoring rubrics. The data were analyzed using percentage, mean (M), standard deviation (S.D.), and a one-sample t-test.

The research findings revealed that: 1) the demonstration-based microlearning videos were rated at the highest level in terms of content quality ($M = 4.78$, $S.D. = 0.23$) and media quality ($M = 4.93$, $S.D. = 0.12$); and 2) the students' creative work skills after learning through the demonstration-based microlearning videos were at the highest level ($M = 18.78$, $S.D. = 1.07$), accounting for 93.88 percent, which was significantly higher than the 80 percent criterion at the .05 level. The effect size was found to be very large (Cohen's $d = 2.60$).

Keywords: Microlearning; Demonstration-based microlearning video; Creative work skills

บทนำ

ในบริบทของสังคมโลกยุคดิจิทัล การเตรียมความพร้อมให้เยาวชนมีทักษะดิจิทัลและการคิดเชิงคำนวณ (Computational Thinking) ถือเป็นทักษะพื้นฐานสำคัญสำหรับการเรียนรู้และการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 โดยหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานได้กำหนดให้สาระเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) มุ่งเน้นการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ การออกแบบขั้นตอนวิธี และการเขียนโปรแกรมอย่างง่าย ซึ่งโปรแกรม Scratch เป็นเครื่องมือหนึ่งที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถฝึกคิด วิเคราะห์ และสร้างสรรค์ผลงานผ่านการเขียนโปรแกรมแบบบล็อกคำสั่งได้อย่างเป็นรูปธรรม [1] อย่างไรก็ตาม ในทางปฏิบัติพบว่านักเรียนยังประสบปัญหาในการทำความเข้าใจโน้ตสัที่เป็นนามธรรม เช่น การสร้างตัวแปร การทำงานแบบวนซ้ำ และการตรวจสอบเงื่อนไข ประกอบกับการสาธิตหน้าชั้นเรียนที่ใช้เวลานาน อาจทำให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่ายและไม่สามารถทบทวนขั้นตอนการปฏิบัติซ้ำได้ตามความต้องการ ส่งผลให้ทักษะการปฏิบัติและการสร้างสรรค์ผลงานยังไม่เป็นไปตามเป้าหมาย

เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงเสนอแนวทางการใช้นวัตกรรม “วิดีโอไมโครเลิร์นนิงแบบสาธิต” (Demonstration-based Video Microlearning) ซึ่งเป็นการนำเสนอเนื้อหาในรูปแบบวิดีโอคลิปสั้นที่แบ่งเนื้อหาออกเป็นหน่วยย่อย กระชับ และมุ่งเน้นประเด็นสำคัญของการเรียนรู้ [2] ผสานเข้ากับกระบวนการสอนแบบสาธิต 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นเตรียมการก่อนการสาธิต เป็นการเตรียมความพร้อมด้านวัสดุอุปกรณ์และแผนการจัดการเรียนรู้ 2) ขั้นก่อนการสาธิต เป็นการแจ้งวัตถุประสงค์การเรียนรู้และกระตุ้นความสนใจ 3) ขั้นการสาธิต เป็นการลงมือปฏิบัติให้ผู้เรียนได้สังเกตกระบวนการเขียนโปรแกรม Scratch อย่างชัดเจนตามลำดับ และ 4) ขั้นการอภิปรายและสรุปผล เพื่อให้ผู้เรียนแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสรุปเป็นองค์ความรู้ก่อนการปฏิบัติจริง [3] การใช้นวัตกรรมดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยลดภาระทางปัญญา (Cognitive Load) ของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนสามารถจดจำและทำความเข้าใจขั้นตอนการเขียนโปรแกรมได้ง่ายขึ้น อีกทั้งยังเปิดโอกาสให้ผู้เรียนควบคุมจังหวะการเรียนรู้ของตนเองได้อย่างอิสระ (Self-paced Learning) เช่น การกดหยุดหรือกดย้อนกลับเพื่อทบทวนเนื้อหาในส่วนที่ยังไม่เข้าใจ

นอกจากนี้ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า การใช้สื่อไมโครเลิร์นนิงสามารถช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและสร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้เรียนได้ดีกว่าการจัดการเรียนรู้แบบดั้งเดิม โดยเฉพาะในบริบทของผู้เรียนระดับประถมศึกษา [4], [5] ขณะเดียวกัน งานวิจัยระดับนานาชาติยังชี้ให้เห็นว่าไมโครเลิร์นนิงมีประสิทธิภาพในการช่วยให้เด็กมีความสามารถในการเรียนรู้สูงขึ้น เนื่องจากเนื้อหาถูกแบ่งเป็นส่วนย่อย ทำให้ผู้เรียนเข้าใจง่ายและสามารถจดจำได้นานขึ้น [6] ประกอบกับงานวิจัย

ที่เกี่ยวข้องกับการใช้สื่อดิจิทัลและโปรแกรม Scratch พบว่า สื่อที่ได้รับการออกแบบอย่างเป็นระบบสามารถพัฒนาทักษะการปฏิบัติและการเขียนโปรแกรมของนักเรียนระดับประถมศึกษาให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นได้ [7]

ด้วยเหตุนี้ งานวิจัยนี้จึงมุ่งศึกษาผลการใช้นวัตกรรมวิดีโอไมโครเลิร์นนิ่งแบบสาธิต เพื่อยกระดับทักษะการสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ให้สามารถประยุกต์ใช้คำสั่งในโปรแกรม Scratch เพื่อสร้างสรรค์ชิ้นงานได้อย่างเป็นรูปธรรม โดยกำหนดเป้าหมายความสำเร็จไว้ที่เกณฑ์ร้อยละ 80 ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการเรียนรู้เพื่อรอบรู้ (Mastery Learning) ที่กำหนดเกณฑ์ความรู้ในระดับสูง เพื่อให้มั่นใจว่าผู้เรียนเกิดทักษะการปฏิบัติอย่างแท้จริง

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อสร้างและหาคุณภาพของวิดีโอไมโครเลิร์นนิ่งแบบสาธิต สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนด้วยวิดีโอไมโครเลิร์นนิ่งแบบสาธิตตามเกณฑ์ร้อยละ 80

สมมติฐานการวิจัย

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยวิดีโอไมโครเลิร์นนิ่งแบบสาธิต มีทักษะการสร้างสรรค์ผลงานหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น ได้แก่ การเรียนด้วยวิดีโอไมโครเลิร์นนิ่งแบบสาธิต

ตัวแปรตาม ได้แก่ ทักษะการสร้างสรรค์ผลงาน

เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษา

เนื้อหาวิชาวิทยาการคำนวณ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง เหตุผลเชิงตรรกะกับการเขียนโปรแกรม (การใช้งานบล็อกคำสั่งพื้นฐาน, การสร้างตัวแปร, การใช้เงื่อนไข, การทำงานแบบวนซ้ำ และการสร้างเกม)

ระยะเวลาที่ศึกษา

ระหว่างวันที่ 26 กุมภาพันธ์ - 31 มีนาคม พ.ศ. 2568 รวม 6 ชั่วโมง

การทบทวนวรรณกรรม

1. วิดีโอไมโครเลิร์นนิ่งแบบสาธิต (Demonstration-based video microlearning)

วิดีโอไมโครเลิร์นนิ่งแบบสาธิต เป็นนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เกิดจากการสังเคราะห์จุดเด่นของแนวทางการเรียนรู้แบบจุลภาค (Microlearning) เข้ากับวิธีการสอนแบบสาธิต (Demonstration method) โดยไมโครเลิร์นนิ่งเป็นสื่อการเรียนรู้ดิจิทัลที่นำเสนอเนื้อหาโดยแบ่งเป็นหน่วยย่อย (Bite-sized) มีความยาวคลิปละประมาณ 3-15 นาที [2] การแบ่งเนื้อหาออกเป็นส่วนสั้น ๆ นี้ช่วยตอบสนองต่อทฤษฎีภาระทางปัญญา (Cognitive load theory) โดยป้องกันไม่ให้ผู้เรียนเกิดความเหนื่อยล้าทางสมองหรือรับข้อมูลมากเกินไปในคราวเดียว ทำให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและจดจำได้นานขึ้น [6]

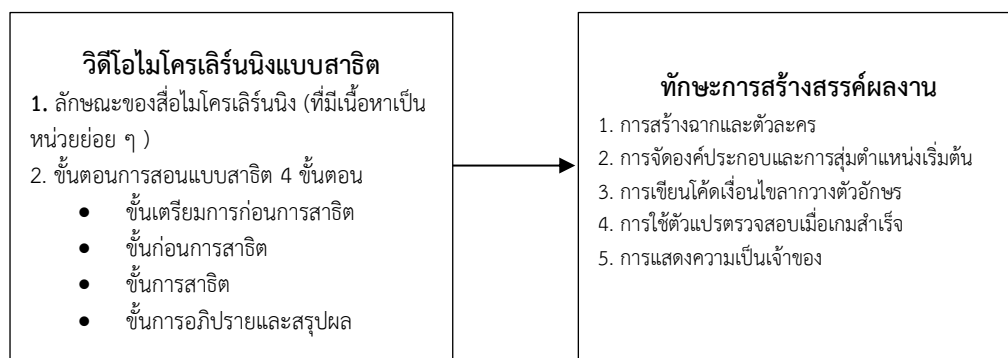
เมื่อนำไมโครเลิร์นนิ่งมาบูรณาการกับการสอนแบบสาธิต ซึ่งเป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการสังเกตขั้นตอนการปฏิบัติจริง โดยประกอบด้วย 4 ขั้นตอนสำคัญ ได้แก่ ขั้นเตรียมการก่อนการสาธิต ขั้นก่อนการสาธิต ขั้นการสาธิต และขั้นการอภิปรายและสรุปผล [3] จะส่งผลให้วัฏกรรมนี้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น เนื่องจากวิดีโอแบบสาธิตช่วยให้ผู้เรียนเห็นขั้นตอนการปฏิบัติงานอย่างเป็นรูปธรรม นอกจากนี้ ผู้เรียนยังสามารถควบคุมจังหวะการเรียนรู้ของตนเอง (Self-paced learning) เช่น การกดหยุดชั่วคราวเพื่อลงมือทำตาม หรือการกดย้อนกลับเพื่อทบทวนเนื้อหาในส่วนที่ยังไม่เข้าใจได้อย่างอิสระ ทำให้เป็นสื่อที่เหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับการสอนวิชาที่ต้องใช้ทักษะการปฏิบัติอย่างวิทยาการคำนวณ

2. ทักษะการสร้างสรรค์ผลงาน (Creative work skills)

ทักษะการสร้างสรรค์ผลงานในยุครหัสดิจิทัล เป็นความสามารถที่ต่อยอดมาจากการมี "การคิดเชิงคำนวณ" (Computational thinking) ซึ่งเป็นทักษะพื้นฐานใหม่ที่สำคัญในการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ สำหรับในรายวิชาการการคำนวณ โปรแกรม Scratch ถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือหลักเพื่อให้นักเรียนได้ฝึกฝนกระบวนการคิดที่เป็นตรรกะผ่านการเขียนบล็อกคำสั่ง (Block-based programming)

ในการวิจัยนี้ "ทักษะการสร้างสรรค์ผลงาน" หมายถึง ความสามารถของผู้เรียนในการประยุกต์ใช้ชุดคำสั่งของโปรแกรม Scratch เพื่อสร้างสรรค์ชิ้นงานเกมลากวางคำศัพท์ภาษาอังกฤษตามเงื่อนไขที่กำหนด ซึ่งการประเมินทักษะดังกล่าวจำเป็นต้องใช้วิธีการวัดผลเชิงปฏิบัติ (Performance assessment) ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาเกณฑ์การให้คะแนนแบบแยกองค์ประกอบ (Analytic rubrics) เพื่อประเมินทักษะอย่างครอบคลุมใน 5 ด้าน ได้แก่ 1) การสร้างฉากและตัวละคร (Scene & character design) 2) การจัดองค์ประกอบและการสุ่มตำแหน่งเริ่มต้น (Composition & randomization) 3) การเขียนโค้ดเงื่อนไขลากวางตัวอักษร (Condition coding) 4) การใช้ตัวแปรตรวจสอบเมื่อเกมสำเร็จ (Variable usage) และ 5) การแสดงความเป็นเจ้าของ (Ownership display) การใช้เกณฑ์ประเมินที่ชัดเจนนี้ไม่เพียงแต่ช่วยให้การวัดผลมีความเที่ยงตรงแต่ยังเป็นตัวนำทาง (Scaffolding) ให้ผู้เรียนทราบถึงเป้าหมายและสามารถตั้งจินตนาการของตนเองออกมาสร้างเป็นชิ้นงานดิจิทัลที่มีคุณภาพได้

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่อง “ผลการใช้วิธีโอโมโครเลิร์นนิ่งแบบสาธิตที่ส่งผลต่อทักษะการสร้างสรรค์ผลงาน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5” เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental research) แบบ One-Group Posttest-Only Design

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โปรแกรมปกติ (สายสามัญ) ที่เรียนในรายวิชาการการคำนวณ โรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 6 ห้องเรียน

กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โปรแกรมปกติ (สายสามัญ) โรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 40 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling) ดังนี้

1. การเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ผู้วิจัยทำการเลือกห้องเรียนมาจำนวน 2 ห้องเรียน เนื่องจากเป็นห้องเรียนที่ครูพี่เลี้ยงและผู้วิจัยได้รับมอบหมายให้เป็นผู้รับผิดชอบจัดการเรียนการสอนในรายวิชาการการคำนวณ

2. การสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) ผู้วิจัยทำการสุ่มห้องเรียนจากกลุ่มที่เลือกไว้ในขั้นต้น โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม (Sampling Unit) ด้วยวิธีการจับฉลากห้องเรียน เพื่อใช้เป็นกลุ่มทดลองจำนวน 1 ห้องเรียน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 40 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาผลการใช้วิดีโอไมโครเลิร์นนิ่งแบบสาธิตที่ส่งผลต่อทักษะการสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ประกอบด้วย

2.1 วิดีโอไมโครเลิร์นนิ่งแบบสาธิต เป็นนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นตามกระบวนการ ADDIE Model เพื่อส่งเสริมทักษะการสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เนื้อหาถูกออกแบบในรูปแบบวิดีโอคลิปสั้นที่เน้นการสาธิตตามขั้นตอน (Demonstration-based) 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นเตรียมการก่อนการสาธิต 2) ขั้นก่อนการสาธิต 3) ขั้นการสาธิต และ 4) ขั้นการอภิปรายและสรุปผล โดยใช้เทคนิคการบันทึกหน้าจอร่วมกับโปรแกรมสำเร็จรูปผ่านเว็บไซต์ Genially เพื่อสร้างบทเรียนที่มีปฏิสัมพันธ์และเหมาะสมกับจังหวะการเรียนรู้ของผู้เรียน

2.2 แบบประเมินคุณภาพวิดีโอไมโครเลิร์นนิ่งแบบสาธิต เป็นเครื่องมือประเภทมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ตามแนวคิดของลิเคิร์ต (Likert) สำหรับให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสมของนวัตกรรมในด้านเนื้อหาและด้านสื่อ โดยเครื่องมือดังกล่าวผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน พบว่าได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 1.00 ทุกรายการประเมิน และกำหนดเกณฑ์การยอมรับคุณภาพที่คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป เพื่อให้มั่นใจว่านวัตกรรมมีคุณภาพเหมาะสมก่อนนำไปใช้ในการทดลองจริง

2.3 แบบประเมินทักษะการสร้างสรรค์ผลงาน เป็นเกณฑ์การให้คะแนนแบบแยกองค์ประกอบ (Analytic Rubrics) สำหรับประเมินชิ้นงานการสร้างเกมลากวางคำศัพท์ภาษาอังกฤษด้วยโปรแกรม Scratch ประกอบด้วยรายการประเมิน 5 ด้าน ได้แก่ 1) การสร้างฉากและตัวละคร 2) การจัดองค์ประกอบและการสุ่มตำแหน่งเริ่มต้น 3) การเขียนโค้ดเงื่อนไขลากวางตัวอักษร 4) การใช้ตัวแปรตรวจสอบเมื่อเกมสำเร็จ และ 5) การแสดงความเป็นเจ้าของ โดยแต่ละด้านมีระดับคุณภาพ 4 ระดับ (คะแนนเต็ม 20 คะแนน) ทั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดประเด็นการประเมินดังกล่าวโดยพัฒนาและปรับปรุงมาจากคู่มือการใช้หลักสูตรรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ สาระเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560 ของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หน้า 148-154 ซึ่งมีสาระเกี่ยวข้องกับการออกแบบและเขียนโปรแกรมอย่างง่าย การตรวจหาข้อผิดพลาดของโปรแกรม และการใช้เหตุผลเชิงตรรกะในการแก้ปัญหา เพื่อให้ประเด็นการประเมินสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด ว 4.2 ป.5/2 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ทั้งนี้ เครื่องมือผ่านการวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน พบว่ามีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 1.00

ตารางที่ 1 เกณฑ์การประเมินแบบรูปรีด ทักษะการสร้างสรรค์ผลงาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

รายการประเมิน	ดีมาก (4)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
1. การสร้างฉากและตัวละคร	มีองค์ประกอบครบถ้วน 4 ส่วน (ฉากพื้นหลัง, ภาพคำศัพท์บอกใบ้, ช่องสำหรับวาง Drop, และตัวอักษร Drag) และออกแบบได้สอดคล้องเป็นธีมเดียวกัน	มีองค์ประกอบครบถ้วน 4 ส่วน แต่รูปแบบกราฟิกหรือสีสันทบางส่วนไม่สอดคล้องกัน (เช่น ภาพพื้นหลังกลืนกับตัวอักษร)	ขาดองค์ประกอบสำคัญ 1-2 ส่วน (เช่น ไม่มีภาพคำศัพท์บอกใบ้ หรือลิมสร้างช่อง Drop)	ขาดองค์ประกอบสำคัญมากกว่า 2 ส่วน หรือใช้ตัวละครเริ่มต้นของโปรแกรมโดยไม่มี การปรับแต่งให้เข้ากับเกม
2. การจัดองค์ประกอบและการสุ่มตำแหน่งเริ่มต้น	จัดวางช่องว่าง (Drop) ไม่ทับซ้อนกัน และตั้งค่าตำแหน่งพิกัดเริ่มต้นของตัวอักษร (Drag) ให้สลับตำแหน่งตัวอักษรอย่างน้อย 3 ตัวขึ้นไป อย่างชัดเจน (ไม่เรียงเป็นคำศัพท์ที่ถูกต้อง)	จัดวางองค์ประกอบไม่ทับซ้อนกัน แต่ตัวอักษรมีการสลับตำแหน่งเพียงเล็กน้อย (เช่น สลับเพียง 1-2 ตัว)	จัดวางองค์ประกอบทับซ้อนกันบางส่วน จัดวางทับซ้อนกันบางส่วน หรือวางตัวอักษรเรียงเป็นคำตอบที่ถูกต้องไว้ตั้งแต่เริ่มเกม	จัดวางตัวอักษรและช่องว่างทับซ้อนกันจนไม่สามารถเล่นได้ หรือมีขนาดไม่เหมาะสม (ใหญ่/เล็กเกินไป)
3. การเขียนโค้ด (Code) เงื่อนไขฉากวางตัวอักษร	เขียนโค้ดสมบูรณ์ วางถูกบล็อกเข้าที่ วางผิดได้กลับจุดเริ่มต้น ได้แม่นยำทุกตัวอักษร	เขียนโค้ดทำงานได้ วางถูกบล็อกเข้าที่ แต่วางผิดแล้วได้กลับไปพิกัดที่คลาดเคลื่อนจากจุดเริ่มต้น	โค้ดทำงานได้บางส่วน ลากได้แต่วางผิดแล้วค้างอยู่ที่เดิม หรือบล็อกเข้าที่แม้จะวางผิดตำแหน่ง	ไม่สามารถลากตัวอักษรได้ หรือโค้ดมีข้อผิดพลาด (Bug) จนไม่สามารถดำเนินเกมต่อได้
4. การใช้ตัวแปรตรวจสอบเมื่อเกมสำเร็จ	สร้างตัวแปรนับคะแนน, ตั้งค่าเริ่มต้นเป็น 0 ทุกครั้งที่เริ่มเกม, บวกคะแนนเมื่อวางถูก และแสดงผลเมื่อเกมสำเร็จ (เช่น มีเสียง/ข้อความยินดี)	สร้างตัวแปรและบวกคะแนนได้ แสดงผลลัพธ์เมื่อสำเร็จได้ แต่ลิมตั้งค่าเริ่มต้นเป็น 0 ทำให้คะแนนสะสมต่อเนื่องจากรอบก่อนหน้า	สร้างตัวแปรและบวกคะแนนได้เมื่อวางถูก แต่ ไม่มีการเขียนคำสั่งเพื่อตรวจสอบความสำเร็จ ของเกมเมื่อลากวางครบ	ไม่มีการสร้างตัวแปรเพื่อเก็บคะแนน หรือไม่ได้เขียนโค้ดตรวจสอบเงื่อนไขใด ๆ ในระบบเกมเลย
5. การแสดงความ เป็นเจ้าของ	พิมพ์ ชื่อ-นามสกุล ชั้น เลขที่ ครบถ้วน อ่านง่าย และจัดวางในตำแหน่งที่เหมาะสม ไม่บดบังพื้นที่สำคัญของการเล่นเกม	พิมพ์ข้อมูลส่วนตัว ครบถ้วน แต่อ่านยาก (สับสนกับพื้นหลัง) หรือจัดวางในตำแหน่งที่บดบังพื้นที่เล่นเกมบางส่วน	พิมพ์ข้อมูลส่วนตัวไม่ ครบถ้วน (เช่น ขาดนามสกุล หรือขาดเลขที่)	ไม่มีการพิมพ์ข้อมูลส่วนบุคคลใด ๆ ปรากฏบนหน้าจอเกมเลย

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างเรียนรู้ผ่านวิดีโอไมโครเลิร์นนิ่งแบบสาธิต ที่ออกแบบและนำเสนอผ่านเว็บไซต์ Genially ซึ่งผู้เรียนจะได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองตามขั้นตอนการสอนแบบสาธิต 4 ขั้นตอน ได้แก่ (ขั้นเตรียมการ ขั้นก่อนการสาธิต ขั้นการสาธิต และขั้นการอภิปรายและสรุปผล) ควบคู่ไปกับการลงมือปฏิบัติ เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้มอบหมายให้นักเรียนสร้างสรรค์ชิ้นงานเกมลากวางคำศัพท์ภาษาอังกฤษด้วยโปรแกรม Scratch จากนั้นผู้วิจัยทำการตรวจประเมินผลงานและวัดทักษะการสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียนโดยใช้แบบประเมินทักษะการสร้างสรรค์ผลงาน (Scoring rubrics) ที่สร้างขึ้น พร้อมทั้งตรวจสอบความถูกต้องและรวบรวมคะแนนเพื่อเตรียมข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ทางสถิติ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสถิติ ดังนี้

1. วิเคราะห์คุณภาพของวิดีโอไมโครเลิร์นนิ่งแบบสาธิต โดยการหาค่าเฉลี่ย (M) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
2. วิเคราะห์ทักษะการสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังการจัดการเรียนรู้ด้วยวิดีโอไมโครเลิร์นนิ่งแบบสาธิต โดยการหาค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
3. วิเคราะห์การเปรียบเทียบทักษะการสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กับเกณฑ์ โดยนำคะแนนเฉลี่ยจากการประเมินชิ้นงานมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 80 ด้วยสถิติการทดสอบที (One-Sample t-test)

ผลการวิจัย

ในการนำเสนอผลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยขอเสนอผลการดำเนินงานตามลำดับ ดังนี้

1. ผลการพัฒนาวิดีโอไมโครเลิร์นนิ่งแบบสาธิต ผู้วิจัยได้พัฒนาวิดีโอไมโครเลิร์นนิ่งแบบสาธิตเพื่อส่งเสริมทักษะการสร้างสรรค์ผลงานด้วยโปรแกรม Scratch สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยนวัตกรรมมีลักษณะเป็นวิดีโอขนาดสั้น จำนวน 6 หน่วยการเรียนรู้ และนำเสนอผ่านแพลตฟอร์มบทเรียนปฏิสัมพันธ์ Genially ทั้งนี้ ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ได้บูรณาการขั้นตอนการสอนแบบสาธิต 4 ขั้นตอน ได้แก่ (1) ขั้นเตรียมการก่อนการสาธิต (2) ขั้นก่อนการสาธิต (3) ขั้นการสาธิต และ (4) ขั้นการอภิปรายและสรุปผล เพื่อให้ผู้เรียนสามารถศึกษาและฝึกปฏิบัติตามได้อย่างเป็นลำดับขั้น ดังแสดงในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ตัวอย่างหน้าจาวิดีโอไมโครเลิร์นนิ่งแบบสาธิตผ่านแพลตฟอร์ม Genially
ที่มา <https://view.genially.com/6963425a9a9d1f73102be0f1>

2. ผลการวิเคราะห์คุณภาพของวิดีโอไมโครเลิร์นนิ่งแบบสาธิต ผู้วิจัยได้นำวิดีโอไมโครเลิร์นนิ่งแบบสาธิตที่พัฒนาขึ้น ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและด้านสื่อรวมจำนวน 3 ท่าน ประเมินคุณภาพเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมก่อนนำไปใช้จริง โดยมีผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพของวิดีโอไมโครเลิร์นนิ่งแบบสาธิต (n = 3)

ข้อ	รายการประเมินคุณภาพ	ผลการวิเคราะห์		
		M	S.D.	แปลผล
1. ด้านเนื้อหา (Content)				
1.1	ด้านความสอดคล้องกับหลักสูตรและจุดประสงค์การเรียนรู้	4.87	0.23	คุณภาพดีมาก
1.2	ด้านความถูกต้องของเนื้อหาการเขียนโปรแกรม	4.80	0.23	คุณภาพดีมาก
1.3	ด้านการส่งเสริมทักษะการสร้างสรรค์ผลงาน	4.67	0.35	คุณภาพดีมาก
เฉลี่ยรวมด้านเนื้อหา 3 ด้าน		4.78	0.23	คุณภาพดีมาก
2. ด้านเทคนิคการผลิตสื่อ (Media)				
	ด้านการออกแบบมีเดียมีเดียและหน้าจอ	4.87	0.23	คุณภาพดีมาก
	ด้านการออกแบบวิดีโอไมโครเลิร์นนิ่งแบบสาธิต	5.00	0.00	คุณภาพดีมาก
	ด้านการใช้งานและปฏิสัมพันธ์	4.93	0.12	คุณภาพดีมาก
เฉลี่ยรวมด้านเทคนิคการผลิตสื่อ 3 ด้าน		4.93	0.12	คุณภาพดีมาก
รวมเฉลี่ยทั้ง 2 ด้าน		4.86	0.18	คุณภาพดีมาก

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลการวิเคราะห์คุณภาพของวิดีโอไมโครเลิร์นนิ่งแบบสาธิตในภาพรวมทั้ง 2 ด้าน มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก (M = 4.86, S.D. = 0.18) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านเทคนิคการผลิตสื่อ มีระดับคุณภาพสูงที่สุด (M = 4.93, S.D. = 0.12) โดยประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการออกแบบวิดีโอไมโครเลิร์นนิ่งแบบสาธิต (M = 5.00, S.D. = 0.00) สำหรับด้านเนื้อหา มีระดับคุณภาพอยู่ในระดับดีมากเช่นกัน (M = 4.78, S.D. = 0.23) โดยประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านความสอดคล้องกับหลักสูตรและจุดประสงค์การเรียนรู้ (M = 4.87, S.D. = 0.23)

3. ผลการประเมินทักษะการสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในการประเมินทักษะการสร้างสรรค์ผลงานจากการใช้บทเรียนวิดีโอไมโครเลิร์นนิ่งแบบสาธิต ผู้วิจัยได้ทำการประเมินผลงานของนักเรียนหลังจากเสร็จสิ้นการเรียนรู้ในแต่ละหน่วย โดยพิจารณาจากชิ้นงานที่สร้างขึ้นด้วยโปรแกรม Scratch ซึ่งมีการประเมินตามเกณฑ์รูบริก (Rubrics Score) ในด้านต่าง ๆ ดังแสดงตัวอย่างผลงานนักเรียนในภาพที่ 3



ภาพที่ 3 ตัวอย่างชิ้นงานการสร้างสรรค์ผลงานด้วยโปรแกรม Scratch ของนักเรียน

จากการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้นำผลการประเมินทักษะการสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียนมาทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยมีรายละเอียดปรากฏดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์การประเมินทักษะการสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ข้อ	รายการประเมินทักษะการสร้างสรรค์ผลงาน	คะแนนเต็ม	M	S.D.	ร้อยละ	แปลผล
1.	การสร้างฉากและตัวละคร	4	3.43	0.50	85.63	ดีมาก
2.	การจัดองค์ประกอบและการสุมตำแหน่งเริ่มต้น	4	3.75	0.44	93.75	ดีมาก
3.	การเขียนโค้ด (Code) เงื่อนไขลากวางตัวอักษร	4	4.00	0.00	100.00	ดีมาก
4.	การใช้ตัวแปรตรวจสอบเมื่อเกมสำเร็จ	4	3.70	0.46	92.50	ดีมาก
5.	การแสดงความเป็นเจ้าของ	4	3.90	0.30	97.50	ดีมาก
	ภาพรวมทักษะการสร้างสรรค์ผลงาน	20	18.78	1.07	93.88	ดีมาก

จากตารางที่ 3 พบว่า ผลการวิเคราะห์การประเมินทักษะการสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่หลังเรียนด้วยวิดีโอโมโครเลิร์นนิ่งแบบสาธิต มีคะแนนทักษะการสร้างสรรค์ผลงานในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ($M = 18.78$, $S.D. = 1.07$) คิดเป็นร้อยละ 93.88 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่นักเรียนทำคะแนนเฉลี่ยได้สูงสุด คือ ด้านการเขียนโค้ด (Code) เงื่อนไขลากวางตัวอักษร มีทักษะการสร้างสรรค์ผลงานอยู่ในระดับดีมาก ($M = 4.00$, $S.D. = 0.00$) รองลงมาคือ ด้านการแสดงความเป็นเจ้าของ มีทักษะการสร้างสรรค์ผลงานอยู่ในระดับดีมาก ($M = 3.90$, $S.D. = 0.30$) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการสร้างฉากและตัวละคร มีทักษะการสร้างสรรค์ผลงานอยู่ในระดับดีมาก ($M = 3.43$, $S.D. = 0.50$)

3. ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบทักษะการสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กับเกณฑ์ร้อยละ 80 ด้วยสถิติการทดสอบที (One-Sample t-test)

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบทักษะการสร้างสรรค์ผลงานกับเกณฑ์ร้อยละ 80 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

	n	คะแนนเต็ม	M	S.D.	ร้อยละ	t	p	Cohen's d
ทักษะการสร้างสรรค์ผลงาน	40	20	18.78	1.07	93.88	16.34*	.00	2.60

*อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05; Cohen's d = 2.60 แสดงขนาดอิทธิพลระดับสูงมาก

จากตารางที่ 4 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยวิดีโอโมโครเลิร์นนิ่งแบบสาธิต มีคะแนนทักษะการสร้างสรรค์ผลงานเฉลี่ย 18.78 คะแนน ($M = 18.78$, $S.D. = 1.07$) คิดเป็นร้อยละ 93.88 และเมื่อนำคะแนนทักษะการสร้างสรรค์ผลงานหลังเรียนด้วยวิดีโอโมโครเลิร์นนิ่งแบบสาธิตไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 80 หรือ 16 คะแนน ด้วยสถิติ One-Sample t-test พบว่า ทักษะการสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณาขนาดอิทธิพล พบว่า Cohen's d มีค่าเท่ากับ 2.60 แสดงให้เห็นว่าการเรียนด้วยวิดีโอโมโครเลิร์นนิ่งแบบสาธิตมีผลต่อทักษะการสร้างสรรค์ผลงานในระดับสูงมาก

สรุปผลการวิจัย

1. วิดีโอโมโครเลิร์นนิ่งแบบสาธิตที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพด้านเนื้อหาและด้านสื่ออยู่ในระดับดีมาก
2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยวิดีโอโมโครเลิร์นนิ่งแบบสาธิตมีทักษะการสร้างสรรค์ผลงานสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

1. ผลการสร้างและหาคุณภาพของวิดีโอโมโครเลิร์นนิ่งแบบสาธิต พบว่า วิดีโอมีคุณภาพด้านเนื้อหาและด้านสื่ออยู่ในระดับดีมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้วิจัยได้ดำเนินการออกแบบและพัฒนาอย่างเป็นระบบตามแนวคิด ADDIE Model ทั้ง 5 ขั้นตอน โดยเริ่มจากการวิเคราะห์เนื้อหาและลักษณะของผู้เรียน เพื่อกำหนดขอบเขตเนื้อหาให้เหมาะสม จากนั้นจึงออกแบบลำดับการเรียนรู้จากเนื้อหาระดับพื้นฐานไปสู่เนื้อหาที่มีความซับซ้อนมากขึ้น เช่น การทำความเข้าใจคำสั่งพื้นฐาน การสร้างเงื่อนไข และการใช้ตัวแปร ส่งผลให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างเป็นลำดับขั้นและไม่เกิดภาวะทางความจำมากเกินไป

สอดคล้องกับแนวคิดที่ระบุว่า การออกแบบไมโครเลิร์นนิ่งควรแบ่งเนื้อหาออกเป็นหน่วยย่อย ๆ (Bite-sized) เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้แบบทันเวลา (Just-in-time) และช่วยลดภาระทางความจำของผู้เรียน [2] นอกจากนี้ การบูรณาการสื่อมัลติมีเดีย ได้แก่ ภาพ เสียง และข้อความอย่างเหมาะสม ยังช่วยเพิ่มความน่าสนใจและเอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน สอดคล้องกับงานวิจัยที่พบว่า สื่อดิจิทัลที่ได้รับการออกแบบอย่างเป็นระบบและสอดคล้องกับช่วงวัยของผู้เรียนมีประสิทธิภาพในการนำไปใช้จัดการเรียนรู้ [7], [8] อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยที่พบว่า วิดีโอการเรียนรู้ที่มีระยะเวลาสั้นและได้รับการออกแบบอย่างเป็นระบบทั้งด้านภาพ เนื้อหา และบริบท สามารถส่งเสริมความเข้าใจในแนวคิดเชิงนามธรรมของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ [9]

2. ผลการเปรียบเทียบทักษะการสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนด้วยวิดีโอไมโครเลิร์นนิ่งแบบสาธิต พบว่า นักเรียนมีทักษะการสร้างสรรค์ผลงานสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากวิดีโอไมโครเลิร์นนิ่งแบบสาธิตสามารถนำเสนอเนื้อหาในรูปแบบที่กระชับ ชัดเจน และตรงประเด็น ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้เนื้อหาเป็นลำดับขั้น ลดภาระทางปัญญา (Cognitive Load) และจดจ่อกับการเขียนโปรแกรม Scratch ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบกับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบสาธิต (Demonstration) ที่แสดงขั้นตอนการปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมทีละขั้นตอน (Step-by-step) ส่งผลให้นักเรียนสามารถสังเกต ทำความเข้าใจ และลงมือปฏิบัติเพื่อสร้างสรรค์ชิ้นงานได้อย่างถูกต้อง สอดคล้องกับงานวิจัยที่สรุปว่า ไมโครเลิร์นนิ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ช่วยแบ่งเนื้อหาออกเป็นหน่วยย่อยก่อนถ่ายทอด ทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายและจดจำได้นานขึ้น [6] อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยที่พบว่า การเรียนรู้แบบจุลภาคสามารถส่งเสริมการคิดเชิงประมวลผล (Computational Thinking) ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของการเขียนโปรแกรม [10] นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังสอดคล้องกับงานวิจัยที่ชี้ให้เห็นว่า สื่อไมโครเลิร์นนิ่งเป็นนวัตกรรมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาทักษะทางปัญญาและทักษะการปฏิบัติของผู้เรียน [4], [5], [11] ยิ่งไปกว่านั้น การนำเสนอเนื้อหาผ่านสื่อวิดีโอยังช่วยกระตุ้นความสนใจ ส่งเสริมการมีส่วนร่วม และเพิ่มความคงทนในการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่พบว่า บทเรียนวิดีโอสามารถกระตุ้นความสนใจและช่วยยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนได้อย่างมีนัยสำคัญ [12], [13] นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาขนาดอิทธิพลด้วยค่า Cohen's d พบว่ามีค่าเท่ากับ 2.60 ซึ่งอยู่ในระดับสูงมาก สะท้อนให้เห็นว่าวิดีโอไมโครเลิร์นนิ่งแบบสาธิตได้ส่งผลเพียงในเชิงนัยสำคัญทางสถิติเท่านั้น แต่ยังมีผลในเชิงปฏิบัติอย่างชัดเจนต่อการพัฒนาทักษะการสร้างสรรค์ผลงานของผู้เรียน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้เรียนสามารถเรียนรู้จากการสาธิตแบบเป็นขั้นตอน ควบคุมจังหวะการเรียนรู้ของตนเอง และนำความรู้ไปประยุกต์สร้างชิ้นงานจริงได้อย่างเป็นรูปธรรม

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

1. สถานศึกษาควรเตรียมความพร้อมด้านสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยี เช่น อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง อุปกรณ์ส่วนตัว และหูฟัง เพื่อเอื้อให้นักเรียนสามารถควบคุมจังหวะการเรียนรู้ตามศักยภาพของตนเอง (Self-paced learning) เช่น การกดหยุดหรือย้อนกลับวิดีโอได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ
2. จากผลการวิจัยที่พบว่าทักษะด้านการสร้างฉากและตัวละครมีคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด ครูผู้สอนจึงควรให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิด (Scaffolding) ในขั้นตอนการปฏิบัติจริง เพื่อกระตุ้นจินตนาการและเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดสร้างสรรค์เพิ่มเติมจากที่วิดีโอสาธิตไว้
3. ควรจัดกิจกรรมต่อยอดโดยเพิ่มความท้าทายในการเขียนโค้ด เช่น การกำหนดโจทย์ปัญหาหรือเงื่อนไขเกมที่ซับซ้อนขึ้น เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกออกแบบการทำงานเป็นขั้นตอน (Algorithm design) ซึ่งจะช่วยส่งเสริมทักษะการคิดเชิงคำนวณ (Computational thinking) ควบคู่ไปกับทักษะการสร้างสรรค์ผลงาน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการติดตามผลการเรียนรู้ของนักเรียนในระยะยาวโดยการทดสอบหลังเรียนซ้ำ (Delayed Posttest) หลังจากผ่านพ้นการทดลองไปแล้วระยะหนึ่ง เพื่อศึกษาความคงทนในการเรียนรู้ (Retention) ของทักษะการสร้างสรรค์ผลงานที่เกิดจากการใช้วิดีโอไมโครเลิร์นนิ่งแบบสาธิต

2. ควรมีการขยายกลุ่มเป้าหมายในการวิจัยให้มีความหลากหลายมากขึ้น เช่น การทดลองใช้กับนักเรียนในระดับชั้นอื่น หรือโรงเรียนที่มีบริบทและขนาดที่แตกต่างกัน เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพและขยายผลการใช้นวัตกรรมไปสู่กลุ่มประชากรที่กว้างขึ้น

3. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบผลการจัดการเรียนรู้ระหว่างกลุ่มที่ใช้วิดีโอไมโครเลิร์นนิ่งแบบสาดิต กับกลุ่มที่จัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการสอนในรูปแบบปกติ (Control Group) หรือวิธีการสอนรูปแบบอื่น ๆ เพื่อยืนยันประสิทธิภาพของนวัตกรรมให้มีความน่าเชื่อถือทางสถิติมากยิ่งขึ้น

4. ควรมีการต่อยอดการพัฒนาวัตกรรมการเพิ่มเนื้อหาที่เน้นความท้าทายในการเขียนโค้ดและเน้นกระบวนการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ เพื่อศึกษาผลกระทบที่ส่งผลต่อทักษะการคิดเชิงคำนวณ (Computational Thinking) ของผู้เรียนในเชิงลึกต่อไป

5 การวิจัยครั้งต่อไปควรใช้ผู้ประเมินผลงานนักเรียนอย่างน้อย 2 คนขึ้นไป และควรมีการตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นระหว่างผู้ประเมิน เช่น Inter-rater Reliability หรือ Intraclass Correlation Coefficient (ICC) เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของการประเมินทักษะการสร้างสรรค์ผลงานด้วย Scoring Rubrics

บรรณานุกรม

- [1] กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560)*. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. <https://academic.obec.go.th/web/news/view/75>
- [2] ศยามน อินสะอาด. (2566). *การพัฒนาบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งแบบมีปฏิสัมพันธ์ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดขั้นสูงสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหง (รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์)*. สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- [3] ทิศนา ขัมมณี. (2560). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 21). สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- [4] ชัยศาสตร์ คเชนทร์สุวรรณ. (2563). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องพันธุกรรม ด้วยไมโครเลิร์นนิ่ง สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. *Research and Development Journal Suan Sunandha Rajabhat University*, 12(2), 144–145
- [5] ภิศาตา วอนกล้า. (2566). *การพัฒนาไมโครเลิร์นนิ่งเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้คำภาษาต่างประเทศ ในภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 (การค้นคว้าอิสระ กศ.ม.)*. มหาวิทยาลัยนเรศวร
- [6] Mohammed, G., Wakil, K., & Nawroly, S. (2018). The effectiveness of microlearning to improve students' learning ability. *International Journal of Educational Research Review*, 3(3), 32–38. <https://doi.org/10.24331/ijere.415824>
- [7] อริญญา สาบวช. (2564). *การพัฒนาชุดการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ผ่านสื่อสังคม รายวิชาวิทยาการคำนวณ เรื่อง การเขียนโปรแกรม Scratch สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต)*. มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต
- [8] ณัฐณี วัฒนชัยยิ่งยง. (2554). *การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบวีดิทัศน์สาดิตร่วมกับการเรียนรู้แบบเน้นปฏิบัติตามแนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคชันนิสซึม เรื่องการใช้งานโปรแกรมตารางงานเบื้องต้น สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา)*. มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
- [9] Asyari, A. P. (2025). *Pengembangan media pembelajaran video microlearning materi cahaya pada mata pelajaran IPAS untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas V di SDN Bunulrejo 1 Malang* (Bachelor's thesis). Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, Indonesia <http://etheses.uin-malang.ac.id/id/eprint/78349>

- [10] สรลักษณ์ ลีลา, ศศิธร ชูแก้ว, & ปรัชญนันท์ นิลสุข. (2562). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบจุลภาคด้วยหนังสือมีชีวิตเพื่อส่งเสริมการคิดเชิงประจักษ์. ใน *รายงานการประชุมวิชาการระดับชาติ สารสนเทศศาสตร์วิชาการ 2019 (NCIs2019)* (น. 9–10). มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
- [11] Kurniawan, N., Sugiarto, M. A., & Cahyono, A. E. (2024). Microlearning media for language literacy: A learning innovation for elementary school students. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan di Bidang Pendidikan, Pengajaran dan Pembelajaran*, 10(4), 1517–1527
<https://doi.org/10.33394/jk.v10i4.12961>
- [12] Panjaitan, M. B., Alamsyah, M., Siburian, M. F., Fatmawati, E., Uslan, & Siagian, G. (2023). Improving students' learning outcomes in natural science subject for third grade of elementary school through video media. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(3), 3253–3266.
<https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i3.4632>
- [13] Delos Santos, R. M. G. (2022). Effectiveness of instructional video lessons on the performance of Grade 6 learners in science in the new normal education. *San Carlos College Research Journal*, 12
<https://doi.org/10.5281/zenodo.8398035>

กลวิธีการแปลชื่อเพลง 红歌 จากภาษาจีนเป็นภาษาไทย

Translation Strategies of Red Song Titles from Chinese into Thai

ธัญจิรา ศรีกระจำง^{1*}
Thanjira Srikrachang^{1*}

¹อาจารย์ประจำสาขาวิชาภาษาจีน คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม

¹ Faculty of Liberal Arts and Science Nakhon Phanom University

*Corresponding email: thanjira@npu.ac.th

Received: 18 April 2026; Revised: 30 May 2026; Accepted: 29 June 2026

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 2 ประการ ได้แก่ 1) เพื่อวิเคราะห์การแปลชื่อเพลง 红歌 จากภาษาจีนเป็นภาษาไทย และ 2) เพื่อวิเคราะห์กลวิธีการแปลชื่อเพลงตามกรอบทฤษฎีของ Newmark (1988) ซึ่งประกอบด้วย 8 กลวิธี ได้แก่ (1) การแปลคำต่อคำ (2) การแปลรักษาความหมายเดิม (3) การแปลเน้นความหมายเชิงลึก (4) การแปลปรับเนื้อหาให้เข้ากับวัฒนธรรม (5) การแปลแบบเสรี (6) การแปลโดยใช้สำนวน (7) การแปลเชิงสื่อสาร และ (8) การแปลแบบตรงตัว การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพแบบวิเคราะห์เนื้อหา (qualitative content analysis) โดยใช้หนังสือ 《经典红歌 200 首》 ของ Wu Songjin (2019) เป็นแหล่งข้อมูลปฐมภูมิ แบ่งชื่อเพลงออกเป็น 7 หมวดหมู่ ได้แก่ หมวดปลุกใจ/รักชาติ หมวดสรรเสริญ/บทกวี หมวดทหารกองทัพบก หมวดชีวิต/มิตรภาพ/ความรัก หมวดยุคสมัย/สังคม หมวดเชิดชูผู้นำ/อุดมการณ์ คอมมิวนิสต์ และหมวดแม่น้ำ/ภูเขา/ธรรมชาติ/บ้านเกิด เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์คือแบบฟอร์มตารางวิเคราะห์เนื้อหาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งประกอบด้วยคอลัมน์สำหรับจำแนกและบันทึกกลวิธีการแปลทั้ง 8 แบบตามทฤษฎีของ Newmark

ผลการวิจัยพบว่า การแปลชื่อเพลง 红歌 มีการใช้กลวิธีทั้งหมด 7 จาก 8 กลวิธี โดยไม่ปรากฏการใช้กลวิธีการแปลแบบเสรีแม้แต่ครั้งเดียว เมื่อจำแนกตามจำนวนกลวิธีที่ใช้ต่อชื่อเพลง สามารถแบ่งได้ 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ใช้ 1 กลวิธี จำนวน 60 ชื่อเพลง (ร้อยละ 30.0) กลุ่มที่ใช้ 2 กลวิธี จำนวน 134 ชื่อเพลง (ร้อยละ 67.0) และกลุ่มที่ใช้ 3 กลวิธี จำนวน 6 ชื่อเพลง (ร้อยละ 3.0) รวมทั้งสิ้น 200 ชื่อเพลง กลวิธีที่พบมากที่สุดคือการแปลรักษาความหมายเดิม (ร้อยละ 44.0) รองลงมาคือการแปลเชิงสื่อสาร (ร้อยละ 26.4) และการแปลเชิงความหมาย (ร้อยละ 17.0) เนื่องจากชื่อเพลง 红歌 เกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์ อุดมการณ์ และวัฒนธรรมจีนอย่างลึกซึ้ง การคงความหมายดั้งเดิมจึงช่วยให้ผู้อ่านภาษาไทยเข้าใจสาระสำคัญและอารมณ์ของต้นฉบับได้อย่างถูกต้อง ลดความคลาดเคลื่อนด้านการเมืองและวัฒนธรรม ผลการวิจัยนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางสำหรับผู้สอนภาษาจีน นักแปล และผู้สนใจการแปลสื่อวัฒนธรรมจีน - ไทยได้ต่อไป

คำสำคัญ : กลวิธีการแปล; การวิเคราะห์; เพลง 红歌; ทฤษฎี Newmark

Abstract

This research had two objectives: 1) to analyze the translation of Red Song (红歌) titles from Chinese into Thai, and 2) to examine the translation strategies employed based on Newmark's (1988) theoretical framework, which comprises eight strategies: (1) word-for-word translation, (2) faithful translation, (3) semantic translation, (4) adaptation, (5) free translation, (6) idiomatic translation, (7)

communicative translation, and (8) literal translation. This study employed a qualitative content analysis approach, using the book *Jingdian Hongge 200 Shou* 《经典红歌 200 首》 by Wu Songjin (2019) as the primary data source. The song titles were categorized into seven thematic groups, and analyzed using a content analysis form developed by the researcher, containing columns for identifying and recording each of the eight translation strategies according to Newmark's framework.

The findings revealed that seven of the eight strategies were applied across the dataset, with free translation being entirely absent. When classified by the number of strategies applied per title, three groups were identified: 60 titles employing one strategy (30.0%), 134 titles employing two strategies (67.0%), and 6 titles employing three strategies (3.0%), totaling 200 song titles. The most frequently used strategy was faithful translation (44.0%), followed by communicative translation (26.4%) and semantic translation (17.0%). This pattern reflects the fact that Red Song titles are deeply rooted in Chinese history, ideology, and culture; preserving the original meaning therefore enables Thai readers to accurately comprehend the intended message and emotional tone of the source texts, while minimizing political and cultural misinterpretation. The findings of this research can be further applied as a guideline for Chinese language instructors, translators, and those interested in Chinese-Thai cultural media translation.

Keywords: Translation strategies; Analysis; Red Songs; Newmark's theory

บทนำ

红歌 หรือคนไทยเรียกว่า “เพลงแดง” เป็นแนวเพลงที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อประวัติศาสตร์ การเมือง และวัฒนธรรมของประเทศไทย เพลงเหล่านี้เกิดขึ้นในช่วงการปฏิวัติและการสร้างชาติสมัยใหม่ มีเนื้อหาที่สะท้อนอุดมการณ์ ความรักชาติ ความจงรักภักดีต่อพรรคคอมมิวนิสต์ และความเสียสละเพื่อประชาชนและประเทศชาติ นอกจากนี้ที่ทางการเมืองและสังคมแล้ว 红歌 ยังถูกปรับให้เป็นสื่อบันเทิงที่ได้รับความนิยมและมีบทบาทในการสร้างเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมของจีน โดยผสมผสานการเมือง วัฒนธรรม การศึกษา และความบันเทิงเข้าไว้ด้วยกัน (Q. Wang, 2013) อีกทั้งยังแฝงอุดมการณ์ชาตินิยมหลายชุดที่ทำหน้าที่ปลูกฝังความรักชาติและสร้างอัตลักษณ์ร่วมของชาติ (เนตรนันทิพย์ บุตดาวงค์, กนกพร นุ่มทอง และเมษม เมธจิรนนท์, 2567) ทำให้เพลงเหล่านี้เป็นทั้งแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์และสัญลักษณ์ของอุดมการณ์ที่ยังคงถูกใช้และศึกษาจนถึงปัจจุบัน

ในมิติทางภาษา ชื่อเพลง 红歌 มักประกอบด้วยสำนวนและคำเชิงสัญลักษณ์ที่แฝงนัยทางประวัติศาสตร์และอุดมการณ์ การแปลชื่อเพลงเหล่านี้จึงไม่สามารถกระทำได้เพียงการถอดความตรงตัว หากแต่ต้องอาศัยกลวิธีการแปลที่สามารถคงความหมาย อารมณ์ และเจตนาของต้นฉบับไว้ได้อย่างเหมาะสม ในมิติทางวัฒนธรรม การแปลชื่อเพลง 红歌 ทำหน้าที่เป็นสะพานสำคัญในการสร้างความเข้าใจข้ามวัฒนธรรม ช่วยให้ผู้รับสารชาวไทยสามารถเข้าถึงบริบททางประวัติศาสตร์ ค่านิยม และอุดมการณ์ของจีนได้อย่างลึกซึ้งยิ่งขึ้น อีกทั้งยังส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างสังคมไทยและจีนในระดับที่มีนัยสำคัญ

เมื่อพิจารณางานวิจัยที่ผ่านมา พบว่ามีการศึกษาการกลวิธีการแปลระหว่างภาษาจีนและภาษาไทยในหลายประเภทข้อความ เช่น การแปลวรรณกรรม (สตรีรัตน์ ไกรอ่อน, 2556) การแปลคำทางวัฒนธรรม และการแปลสื่อบันเทิง (ปาลิมา วงศนันทน์, 2559) อย่างไรก็ตาม งานวิจัยที่มุ่งศึกษาการแปลชื่อเพลง 红歌 โดยเฉพาะยังมีปรากฏน้อยมาก และยังไม่มียานใดที่วิเคราะห์อย่างเป็นระบบโดยใช้ทฤษฎีการแปลของ Newmark (1988) เป็นกรอบหลัก ช่องว่างดังกล่าวถือเป็นประเด็นสำคัญที่ควรได้รับการศึกษา เนื่องจากชื่อเพลง 红歌 เป็นองค์ประกอบที่กระชับแต่ทรงพลัง สะท้อนคุณค่าทางสังคม การเมือง และวัฒนธรรมจีนในพื้นที่ข้อความที่จำกัด ซึ่งนำมาสู่ความท้าทายในการแปลที่แตกต่างจากประเภทข้อความอื่น

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญในการศึกษาการกลวิธีการแปลชื่อเพลง 红歌 จากภาษาจีนเป็นภาษาไทย เพื่อทำความเข้าใจแนวทางการถ่ายทอดความหมายระหว่างสองภาษาได้อย่างถูกต้องและครบถ้วนยิ่งขึ้น องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยนี้ไม่เพียงเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาทักษะการแปลชื่อเพลงและสื่อวัฒนธรรมจีน - ไทยเท่านั้น แต่ยังสามารถประยุกต์ใช้กับการแปลชื่อวรรณกรรม งานศิลปะ หรือสื่อบันเทิงประเภทอื่นได้อีกด้วย การวิจัยครั้งนี้จึงกำหนดวัตถุประสงค์ไว้ 2 ประการ ได้แก่

- 1) เพื่อวิเคราะห์การแปลชื่อเพลง 红歌 จากภาษาจีนเป็นภาษาไทย จำนวน 200 ชื่อเพลง จากหนังสือ 《经典红歌 200 首》
- และ 2) เพื่อวิเคราะห์กลวิธีการแปลชื่อเพลงตามกรอบทฤษฎีของ Newmark (1988)

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์การแปลชื่อเพลง 红歌 จากภาษาจีนเป็นภาษาไทย จำนวน 200 ชื่อเพลง
2. เพื่อวิเคราะห์กลวิธีการแปลชื่อเพลง 红歌 ตามกรอบทฤษฎีของ Newmark (1988)

การทบทวนวรรณกรรม

การแปลเป็นกระบวนการที่มีความซับซ้อนมากกว่าการถ่ายโอนคำศัพท์จากภาษาหนึ่งไปยังอีกภาษาหนึ่ง เพราะนอกจากความถูกต้องทางด้านภาษาแล้ว ยังต้องพิจารณาองค์ประกอบด้านวัฒนธรรม บริบท และเจตนาของผู้ส่งสารในภาษาต้นฉบับอีกด้วย Newmark (1988) ให้ความหมายว่าการแปลเป็นการเอาคำหรือข้อความจากภาษาหนึ่งมาแทนที่ในอีกภาษา ซึ่งอาจทำให้ความหมายบางส่วนเปลี่ยนแปลงไปได้เนื่องจากความแตกต่างด้านคำศัพท์ โครงสร้างไวยากรณ์ และบริบททางวัฒนธรรม Nida and Taber (1969) กล่าวว่า การแปลคือการถ่ายทอดข้อความจากภาษาหนึ่งไปยังอีกภาษาหนึ่งโดยพยายามรักษาความหมายเดิมและผลกระทบต่อผู้อ่านที่คล้ายคลึงกันมากที่สุด ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาทฤษฎี Dynamic Equivalence ที่เน้นผลลัพธ์ที่ผู้อ่านได้รับมากกว่ารูปแบบทางไวยากรณ์เดิม Bassnett-McGuire (1980) เสนอว่าการแปลคือการสื่อสารข้ามวัฒนธรรม โดยผู้แปลมีบทบาทในการถ่ายทอดสัญญาณ วัฒนธรรม และค่านิยมจากต้นฉบับไปยังผู้อ่านในบริบทใหม่ ในส่วนของนักวิชาการไทย สัญญวี สายบัว (2542) เน้นว่าผู้แปลต้องเข้าใจเนื้อหาทั้งด้านภาษา ความหมาย และบริบทอย่างลึกซึ้ง นอกจากนี้ กนกพร นุ่มทอง (2563) ยังได้นิยามการแปลว่าเป็นกิจกรรมทางภาษาเพื่อการสื่อสารข้ามวัฒนธรรม โดยผู้แปลทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการถ่ายทอดความหมายระหว่างต้นฉบับกับผู้รับสาร

นอกเหนือจากทฤษฎีของ Newmark แล้ว นักวิชาการด้านการแปลยังได้เสนอกรอบแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการแปลข้ามวัฒนธรรมในอีกหลายแนวทาง Venuti (1995) เสนอแนวคิด Foreignization และ Domestication ซึ่งอธิบายทิศทางการตัดสินใจของผู้แปลว่าจะรักษาความเป็นต่างชาติของต้นฉบับหรือปรับให้เข้ากับวัฒนธรรมผู้รับสาร ขณะที่ Vermeer (1984) เสนอ Skopos Theory ซึ่งมุ่งเน้นว่าการแปลที่ดีต้องตอบสนองต่อจุดมุ่งหมายของงานแปลในบริบทปลายทาง แนวคิดทั้งสองมีคุณค่าในการอธิบายการแปลสื่อวัฒนธรรม อย่างไรก็ตาม การวิจัยครั้งนี้เลือกใช้กรอบทฤษฎีของ Newmark (1988) เป็นหลัก เนื่องจาก Newmark นำเสนอกลวิธีการที่จำแนกได้อย่างเป็นระบบและชัดเจนในระดับหน่วยข้อความขนาดสั้น ซึ่งเหมาะสมกับการวิเคราะห์ชื่อเพลงที่มีลักษณะกระชับแต่หนาแน่นด้วยความหมาย อีกทั้งยังเป็นกรอบที่ได้รับการใช้อย่างแพร่หลายในงานวิจัยการแปลภาษาจีน-ไทยและการแปลชื่อเรื่องในบริบทเอเชีย ทำให้ผลการวิจัยสามารถเปรียบเทียบกับงานอื่นได้

ทฤษฎีการแปลของ Peter Newmark

งานวิจัยนี้ใช้กรอบทฤษฎีของ Peter Newmark (1988) จากหนังสือ A Textbook of Translation เป็นทฤษฎีหลักในการวิเคราะห์กลวิธีการแปลชื่อเพลง 红歌 จากภาษาจีนเป็นภาษาไทย Newmark แบ่งประเภทการแปลออกเป็น 2 รูปแบบหลัก คือ การแปลเชิงอรรถศาสตร์ (Semantic Translation) เป็นการแปลที่เน้นรักษาความหมายและโครงสร้างของต้นฉบับอย่างละเอียด ผู้แปลจะพยายามถ่ายทอดเนื้อหาและรูปแบบของประโยคในต้นฉบับให้ครบถ้วนที่สุด ไม่ว่าจะเป็นความยาว ประโยค หรือการวางคำ ซึ่งอาจทำให้การแปลดูมีรายละเอียดเยิ่นเย้อเกินไป จนบางครั้งเรียกได้ว่าเป็นการแปลเกินจากต้นฉบับ และการแปลเชิงสื่อสาร (Communicative Translation) เป็นการแปลที่มุ่งเน้นให้ผู้อ่านในภาษาปลายทางเข้าใจข้อความได้ชัดเจนและเป็นธรรมชาติมากที่สุด ผู้แปลจะปรับโครงสร้างและถ้อยคำให้เหมาะสมกับสำนวนของผู้รับสารเหมือนกับการอ่านงานเขียนที่ไม่ใช่งานแปล วิธีนี้ทำให้งานแปลง่ายและชัดเจน แต่บางครั้งก็อาจมีการสรุปหรือตัดเนื้อหาบางส่วนจากต้นฉบับ นอกจากนี้ Newmark ยังเสนอกลวิธีการแปล 8 วิธี ดังนี้

1) การแปลคำต่อคำ (Word-for-word Translation) — ถ่ายทอดคำจากต้นฉบับทีละคำโดยรักษาลำดับคำและโครงสร้างต้นฉบับ

2) การแปลรักษาความหมายเดิม (Faithful Translation) — รักษาเจตนารมณ์และเนื้อหาของต้นฉบับโดยปรับโครงสร้างประโยคให้เหมาะกับภาษาปลายทาง

3) การแปลแบบเน้นความหมายเชิงลึก (Semantic Translation) — รักษาความหมายและอารมณ์ของต้นฉบับด้วยภาษาที่สละสลวยและเป็นธรรมชาติ

4) การแปลแบบปรับเนื้อหาให้เข้ากับวัฒนธรรม (Adaptation) — ปรับเปลี่ยนเนื้อหาให้สอดคล้องกับวัฒนธรรมและบริบทภาษาปลายทาง

5) การแปลแบบเสรี (Free Translation) — ถ่ายทอดความหมายโดยรวมโดยไม่ยึดติดกับโครงสร้างต้นฉบับ

6) การแปลโดยใช้สำนวน (Idiomatic Translation) — ใช้สำนวนและภาษาพูดที่เป็นธรรมชาติในภาษาปลายทาง

7) การแปลเชิงสื่อสาร (Communicative Translation) — ปรับโครงสร้างและถ้อยคำให้ผู้อ่านรับสารได้ชัดเจนที่สุด

8) การแปลแบบตรงตัว (Literal Translation) — นำโครงสร้างต้นฉบับมาใช้และแปลคำศัพท์ทีละคำโดยไม่คำนึงถึงบริบท

แนวคิดเกี่ยวกับเพลง 红歌 และอุดมการณ์

เพลงแดง (红歌) เป็นเพลงที่สะท้อนจิตวิญญาณสีแดงของจีน มีเนื้อหาเกี่ยวกับพรรคคอมมิวนิสต์จีน อุดมการณ์สังคมนิยม และความรักชาติของประชาชน มีรากฐานจากประวัติศาสตร์การต่อสู้ การปฏิบัติ และความพยายามสร้างสังคมใหม่ มักมีท่วงทำนองที่กระตุ้นกำลังใจ ใช้คำพูดเชิงบวกและสัญลักษณ์ทางการเมือง เช่น ธงแดง ความกล้าหาญ และความสามัคคี บทบาทของ 红歌 จึงไม่ได้จำกัดอยู่เพียงการสร้างความเป็นหนึ่ง หากแต่ยังทำหน้าที่เป็นเครื่องมือในการปลูกฝังอุดมการณ์ ส่งเสริมความรักชาติ และสร้างอัตลักษณ์ร่วมของชาติในทุกช่วงเวลาของประวัติศาสตร์จีนสมัยใหม่ เนตรน้ำทิพย์ บุฑดางค์, กนกพร นุ่มทอง และเมฆม เมฆจรินนท์ (2567) ได้ศึกษาอุดมการณ์ชาตินิยมจีนในเพลงแดง พบว่ามีอุดมการณ์หลัก 4 ชุด คือ 1) อุดมการณ์สัจจติมาตฤมิ 2) อุดมการณ์สัจจติพรรคคอมมิวนิสต์จีน 3) อุดมการณ์สัจจติกองทัพแดง และ 4) อุดมการณ์เชิดชูผู้นำหรือบุคคลตัวอย่าง ผลการศึกษาดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าชื่อเพลง 红歌 แต่ละชื่อแบกรับน้ำหนักทางอุดมการณ์ที่ลึกซึ้ง ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อการเลือกกลวิธีการแปลที่เหมาะสม

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษากลวิธีการแปลชื่อเรื่องในบริบทภาษาต่างๆ แสดงให้เห็นความท้าทายร่วมกันหลายประการ กนกรัตน์ คุณะสารพันธ์ (2549) ศึกษาการแปลสำนวนในบทกวีพจนานุกรมจากภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทย และพบว่า การแปลข้อความสั้นที่มีนัยทางวัฒนธรรมต้องอาศัยกลวิธีผสมผสานหลายแบบ ปาติมา วงศอนันท์ (2559) วิเคราะห์กลวิธีการแปลเนื้อเพลงจากภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทย และพบว่า การแปลเชิงสื่อสารและการแปลโดยใช้สำนวนเป็นกลวิธีหลักที่ผู้แปลนิยมใช้ ในบริบทเพลงจีน-ไทยโดยเฉพาะ เนตรน้ำทิพย์ บุฑดางค์ และ กนกพร นุ่มทอง (2564) ศึกษาการดัดแปลงเพลงจีนเป็นเพลงไทย โดยใช้อัลบั้มเพลงรักสองภาษาจีน-ไทยชุดที่ 4 ของสุวรรณา ฌนาภาญจน์เป็นกรณีศึกษา พบกลวิธีหลัก 4 ประเภท ได้แก่ การเพิ่มข้อมูล การใช้คำเทียบเท่า การเปลี่ยนโครงสร้างประโยค และการแต่งเนื้อหาใหม่ ซึ่งชี้ให้เห็นว่าการแปลเนื้อเพลงจีน-ไทยต้องอาศัยกลวิธีที่หลากหลายกว่าการแปลข้อความทั่วไป และ กนกพร นุ่มทอง (2564) ศึกษาปัญหาและกลวิธีการแปลภาษาจากเอกสารประวัติศาสตร์ภาษาจีนเป็นภาษาไทย พบปัญหาหลัก 7 ประเด็น ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าการแปลข้อความจีนที่แฝงบริบทประวัติศาสตร์มีความซับซ้อนในมิติที่แตกต่างจากการแปลทั่วไป

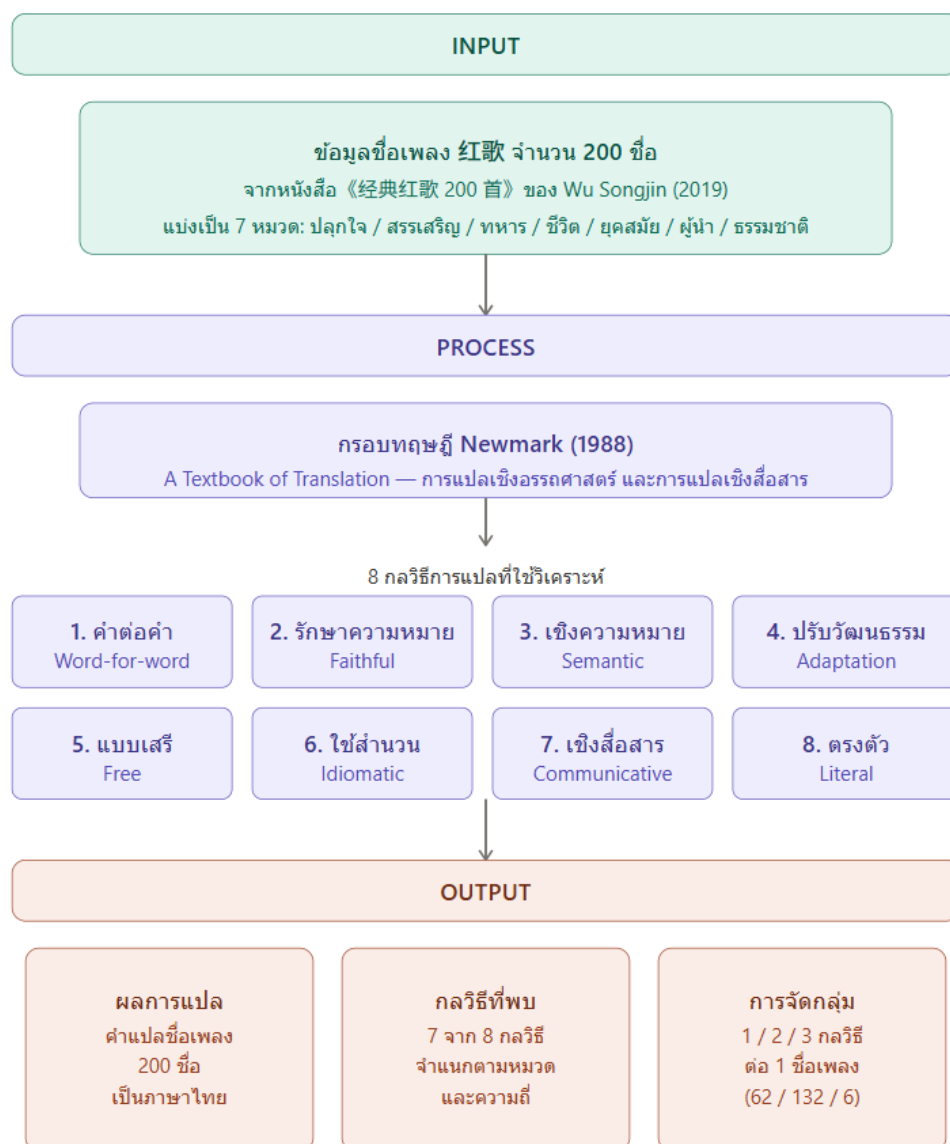
ในบริบทของการแปลชื่อสื่อบันเทิงระหว่างภาษาในช่วงปีล่าสุด รุจนิ จีระกมล (2565) ศึกษาการแปลชื่อละครเกาหลีบนเว็บไซต์ Netflix พบกลวิธีทั้งหมด 8 วิธี โดยกลวิธีที่น่าสนใจประการหนึ่งคือ "การไม่แปล" ซึ่งแบ่งออกเป็น การทับศัพท์ภาษาไทยและการทับศัพท์ภาษาอื่น สะท้อนให้เห็นว่าการแปลชื่อสื่อบันเทิงในบริบทเอเชีย-ไทยไม่ได้จำกัดอยู่เพียงการถ่ายทอดความหมาย แต่ยังครอบคลุมกลวิธีที่รักษาเสียงต้นฉบับไว้ด้วย ขนิษฐา สุวรรณประชา มินตรา ไชยชนะ และเบญญาภา ศักดาศรี (2567) วิเคราะห์กลวิธีการแปลชื่อภาพยนตร์ฮอลลีวูดจากภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทยบน Netflix ช่วงปี พ.ศ.

2566 พบกลวิธีทั้งหมด 11 วิธี งานวิจัยทั้งสองชิ้นแสดงให้เห็นว่าการแปลข้อสอบันเทิงในบริบทไทยมีความหลากหลายของกลวิธีสูง และมักให้น้ำหนักกับความดึงดูดใจของผู้รับสารมากกว่าการรักษาความหมายต้นฉบับ อย่างไรก็ตาม งานวิจัยที่ผ่านมาทั้งหมดยังไม่มีงานใดที่ศึกษาการแปลข้อเพลงที่มีเนื้อหาเชิงอุดมการณ์และประวัติศาสตร์อย่าง 红歌 อย่างเป็นระบบโดยใช้ทฤษฎีของ Newmark เป็นกรอบหลัก ซึ่งถือเป็นช่องว่างของงานวิจัยที่การศึกษาครั้งนี้มุ่งเติมเต็ม

จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้น พบว่างานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเพลง 红歌 โดยตรงนั้น เนื้อหาของเพลงเหล่านี้จะแฝงอุดมการณ์ชาตินิยมหลายชุดที่ส่งผลต่อการเลือกใช้ภาษา ซึ่งนำมาซึ่งความท้าทายเฉพาะในการแปล (เนตรนันทิพย์ บุตดา วงศ์ และคณะ, 2567) อย่างไรก็ตาม ยังไม่มีงานวิจัยใดที่วิเคราะห์กลวิธีการแปล ข้อเพลง 红歌 เป็นภาษาไทยอย่างเป็นระบบโดยใช้กรอบทฤษฎีของ Newmark ซึ่งเป็นช่องว่างทางวิชาการที่การวิจัยครั้งนี้มุ่งเติมเต็ม เพื่อสร้างองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ทั้งต่อการพัฒนาทักษะการแปลและการส่งเสริมความเข้าใจระหว่างวัฒนธรรมจีน - ไทย

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้กรอบแนวความคิดที่บูรณาการองค์ประกอบ 3 ส่วนเข้าด้วยกัน ดังแสดงในแผนภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวความคิดการวิจัย

กรอบแนวความคิดดังกล่าวแสดงให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบหลัก 3 ส่วน ส่วนที่ 1 (Input) คือข้อมูลนำเข้า ได้แก่ ชื่อเพลง 红歌 จำนวน 200 ชื่อ จากหนังสือ 《经典红歌 200 首》 ของ Wu Songjin (2019) ที่แบ่งออกเป็น 7 หมวดหมู่ตามลักษณะเนื้อหา โดยลักษณะของแต่ละหมวดหมู่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้กลวิธีการแปลที่แตกต่างกัน ส่วนที่ 2 (Process) คือกระบวนการวิเคราะห์โดยใช้กรอบทฤษฎี 8 กลวิธีของ Newmark (1988) เป็นเครื่องมือหลักในการจำแนกและอธิบายกลวิธีที่ผู้วิจัยเลือกใช้ในการแปล ได้แก่ Word-for-word, Faithful, Semantic, Adaptation, Free, Idiomatic, Communicative และ Literal และส่วนที่ 3 (Output) คือผลลัพธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์ใน 3 มิติ ได้แก่ คำแปลชื่อเพลง 200 ชื่อพร้อมพินอิน กลวิธีที่พบและความถี่ของการใช้ และการจัดกลุ่มตามจำนวนกลวิธีที่ใช้ต่อชื่อเพลง ซึ่งนำไปสู่การอภิปรายผลในมิติอุดมการณ์และวัฒนธรรม เพื่ออธิบายว่าเหตุใดเนื้อหาเชิงอุดมการณ์ของ 红歌 จึงกำหนดรูปแบบการเลือกใช้กลวิธีการแปลในลักษณะที่เฉพาะเจาะจง

วิธีดำเนินการวิจัย

ประเภทการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพผสมผสานกับการวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา เป็นแนวทางหลักในการศึกษาและจัดหมวดหมู่กลวิธีการแปลชื่อเพลง 红歌 จากภาษาจีนเป็นภาษาไทย ทั้งนี้ระเบียบวิธีเชิงคุณภาพใช้ในการอธิบายและตีความความหมายเชิงลึกของกลวิธีการแปลแต่ละวิธี ส่วนระเบียบวิธีเชิงปริมาณใช้ในการคำนวณความถี่และร้อยละของกลวิธีที่พบในแต่ละหมวดเพลง

แหล่งข้อมูลและขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ชื่อเพลง 红歌 ทั้งหมด 200 ชื่อจากหนังสือ 《经典红歌 200 首》 ของ Wu Songjin (2019) เป็นประชากรการวิจัยทั้งหมด เกณฑ์การคัดเลือกหนังสือ มีดังนี้ (1) เป็นหนังสือรวมเพลง 红歌 ที่ได้รับการตีพิมพ์อย่างเป็นทางการและมีการบรรณาธิการโดยผู้เชี่ยวชาญ (2) มีจำนวนชื่อเพลงเพียงพอสำหรับการวิเคราะห์เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ (3) ครอบคลุมช่วงเวลาและประเภทของ 红歌 ที่หลากหลาย และ (4) เผยแพร่ในช่วงทศวรรษ 2010 ซึ่งเป็นช่วงที่ 红歌 ได้รับการฟื้นฟูอย่างจริงจัง หนังสือดังกล่าวแบ่งชื่อเพลงออกเป็น 7 หมวด ได้แก่ หมวดปลุกใจ/รักชาติ หมวดสรรเสริญ/บทกวี หมวดทหารกองทัพ หมวดชีวิต/มิตรภาพ/ความรัก หมวดยุคสมัย/สังคม หมวดเชิดชูผู้นำ/อุดมการณ์คอมมิวนิสต์ และหมวดแม่น้ำ/ภูเขา/ธรรมชาติ/บ้านเกิด

การวิจัยครั้งนี้ใช้ชื่อเพลงจากหนังสือ 《经典红歌 200 首》 ของ Wu Songjin (2019) เพื่อวัตถุประสงค์ทางวิชาการและการศึกษาเท่านั้น ผู้วิจัยอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูลอย่างครบถ้วนตามมาตรฐานการอ้างอิงทางวิชาการ และไม่ได้นำเนื้อหาไปใช้ในเชิงพาณิชย์ ซึ่งสอดคล้องกับหลักการใช้งานโดยชอบธรรมตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ที่อนุญาตให้ใช้งานสิ่งที่มีลิขสิทธิ์เพื่อการศึกษาและวิจัย

แหล่งข้อมูลในงานวิจัยครั้งนี้ คือ ชื่อเพลงจากหนังสือ 《经典红歌 200 首》 มีจำนวนทั้งสิ้น 200 เพลง โดยแบ่งประเภทได้ 7 หมวด ดังนี้

ตาราง 1 การแบ่งกลุ่มตัวอย่างชื่อเพลง 红歌 ตามหมวดหมู่

ที่	หมวดเพลง	ภาษาจีน	จำนวน (เพลง)
1	หมวดปลุกใจ / รักชาติ	爱国歌曲/革命歌曲	43
2	หมวดสรรเสริญ / บทกวี	诗歌/颂歌	21
3	หมวดทหารกองทัพ	军旅歌曲	29
4	หมวดชีวิต / มิตรภาพ / ความรัก	抒情歌曲	23
5	หมวดยุคสมัย / สังคม	时代/社会歌曲	11
6	หมวดเชิดชูผู้นำ / อุดมการณ์คอมมิวนิสต์	领袖与共产主义歌曲	9
7	หมวดแม่น้ำ / ภูเขา / ธรรมชาติ / บ้านเกิด	山水/家乡歌曲	64
	รวม		200

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบฟอร์มตารางวิเคราะห์เนื้อหาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามกรอบทฤษฎีของ Newmark (1988) ประกอบด้วยคอลัมน์สำหรับบันทึกชื่อเพลงต้นฉบับภาษาจีน พินอิน คำแปลภาษาไทย และเครื่องหมายจำแนกกลวิธีการแปลทั้ง 8 แบบ

เพื่อให้แบบฟอร์มมีความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยได้นำแบบฟอร์มดังกล่าวให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการแปลภาษาจีน-ไทยและด้านภาษาศาสตร์ประยุกต์ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความครอบคลุมและความเหมาะสมของเกณฑ์การจำแนกกลวิธีทั้ง 8 แบบ โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ตามแนวทางของ Rovinelli and Hambleton (1977) และกำหนดเกณฑ์ผ่านที่ค่า $IOC \geq 0.67$ ผลการตรวจสอบพบว่าเกณฑ์การจำแนกกลวิธีทั้ง 8 แบบผ่านเกณฑ์ทุกข้อ โดยมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67 ถึง 1.00 และมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 0.96 แสดงว่าแบบฟอร์มมีความตรงเชิงเนื้อหาในระดับสูงและเหมาะสมสำหรับการนำไปใช้วิเคราะห์และเพื่อลดอคติที่อาจเกิดจากการที่ผู้วิจัยเป็นทั้งผู้แปลและผู้จำแนกกลวิธีด้วยตนเอง (translator bias) ผู้วิจัยให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านจำแนกกลวิธีการแปลของชื่อเพลงตัวแทนจากทั้ง 7 หมวดโดยอิสระจากกัน จากนั้นคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องระหว่างผู้ประเมิน (Inter-rater Reliability) ด้วยค่า Cohen's Kappa ผลการคำนวณได้ค่า Kappa เฉลี่ยเท่ากับ 0.749 อยู่ในระดับ Substantial ตามเกณฑ์ของ Landis and Koch (1977) ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์ที่ยอมรับในงานวิจัยเชิงคุณภาพ ยืนยันว่าการจำแนกกลวิธีในการวิจัยครั้งนี้มีความน่าเชื่อถือเพียงพอ

นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้นำคำแปลชื่อเพลงจากภาษาจีนเป็นภาษาไทยทั้ง 200 ชื่อ ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการแปลภาษาจีน-ไทยและภาษาศาสตร์ประยุกต์อีกรุ่นหนึ่ง จำนวน 2 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมของการใช้ภาษา ก่อนนำคำแปลดังกล่าวเข้าสู่กระบวนการวิเคราะห์กลวิธีตามกรอบทฤษฎีของ Newmark (1988)

ตารางที่ 2 ตารางแบบฟอร์มวิเคราะห์เนื้อหา สำหรับใช้งานการวิจัยการแปลชื่อเพลง 红歌 จากภาษาจีนเป็นภาษาไทย

ลำดับ	ชื่อเพลงต้นฉบับ	คำแปลชื่อเพลง	กลวิธีการแปล Newmark								เหตุผลในการจำแนก
			การแปลคำต่อคำ (Word-for-word Translation)	การแปลรักษาความหมายเดิม (Faithful Translation)	การแปลแบบเน้นความหมายเชิงลึก (Semantic)	การแปลแบบปรับเนื้อหาให้เข้ากับวัฒนธรรม (Adaptation)	การแปลแบบเสรี (Free Translation)	การแปลโดยใช้สำนวน (Idiomatic Translation)	การแปลเชิงสื่อสาร (Communicative)	การแปลแบบตรงตัว (Literal Translation)	
ตัวอย่าง	我的祖国 (wǒ de zǔguó)	มาตุภูมิ ของฉัน		✓					✓		รักษา ความหมาย เดิมของ “祖国” พร้อม ปรับ โครงสร้างให้ เป็นธรรมชาติ ในภาษาไทย
ตัวอย่าง	红旗飘飘 (hóngqí piāopiāo)	ธงแดง โบก สะบัด							✓		ปรับคำว่า “ 飘风飘风” เป็น “โบกสะบัด” เพื่อให้เกิด ภาพพจน์ที่ เป็นธรรมชาติ ในภาษาไทย
ตัวอย่าง	北京颂歌 (běijīng sònggē)	สดุดี ปักกิ่ง		✓							รักษา ความหมาย ของชื่อ สถานที่และ คำว่า “颂歌” อย่าง ตรงไปตรงมา
ตัวอย่าง	天路 (tiānlù)	เส้นทาง สู่ สวรรค์		✓					✓		รักษา ความหมาย เดิมและเพิ่ม คำเชื่อม เพื่อให้สื่อนำ ในภาษาไทย

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 รวบรวมชื่อเพลงต้นฉบับภาษาจีนจำนวน 200 ชื่อเพลงจากหนังสือ 《经典红歌 200 首》 และจัดหมวดหมู่ข้อมูลตามประเภทเพลงที่ปรากฏในหนังสือ

ขั้นที่ 2 แปลชื่อเพลงทั้ง 200 ชื่อจากภาษาจีนเป็นภาษาไทย โดยอ้างอิงพจนานุกรมภาษาจีน-ไทย พจนานุกรมภาษาจีนสมัยใหม่ และบริบททางภาษาและวัฒนธรรมจีนประกอบการแปล เพื่อให้คำแปลมีความเหมาะสมทั้งด้านความหมายและการใช้ภาษา

ขั้นที่ 3 นำคำแปลภาษาไทยที่ได้ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการแปลภาษาจีน-ไทย จำนวน 2 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องด้านภาษา ความสอดคล้องเชิงความหมาย และความเหมาะสมทางวัฒนธรรม ก่อนนำข้อมูลเข้าสู่กระบวนการวิเคราะห์

ขั้นที่ 4 บันทึกชื่อเพลงต้นฉบับ คำอ่านพินอิน คำแปลภาษาไทย และรายละเอียดกลวิธีการแปลลงในแบบฟอร์มวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis Form)

ขั้นที่ 5 วิเคราะห์กลวิธีการแปลของแต่ละชื่อเพลงโดยเปรียบเทียบต้นฉบับภาษาจีนกับคำแปลภาษาไทย และจำแนกกลวิธีตามกรอบแนวคิดการแปลของ Newmark (1988) ทั้งนี้ ชื่อเพลงหนึ่งชื่ออาจปรากฏการใช้มากกว่า 1 กลวิธี หากพบลักษณะของหลายกลวิธีร่วมกัน

ขั้นที่ 6 ตรวจสอบความสอดคล้องของการจำแนกกลวิธีการแปลระหว่างผู้วิจัยและผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างผู้ประเมิน (Inter-rater Reliability) และคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ Cohen's Kappa

ขั้นที่ 7 สรุปผลการวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลในรูปตาราง พร้อมคำนวณค่าความถี่และร้อยละของการใช้กลวิธีการแปลแต่ละประเภท

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลดำเนินการ 2 ระดับ ได้แก่ ระดับที่ 1 การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ โดยพิจารณาความหมายของชื่อเพลงต้นฉบับภาษาจีนในเชิงภาษาศาสตร์และเชิงวัฒนธรรม จากนั้นเปรียบเทียบกับคำแปลภาษาไทยเพื่อระบุว่ากลวิธีใดถูกนำมาใช้ โดยอ้างอิงคำนิยามของ Newmark (1988) เป็นเกณฑ์ ระดับที่ 2 การวิเคราะห์เชิงปริมาณ โดยนับความถี่การปรากฏของแต่ละกลวิธีและคำนวณเป็นร้อยละเพื่อสะท้อนแนวโน้มการใช้กลวิธีโดยรวมในชื่อเพลงทั้ง 200 ชื่อ

เกณฑ์การจำแนกกลวิธีทั้ง 8 แบบตามทฤษฎีของ Newmark (1988) มีดังนี้

1) การแปลคำต่อคำ (Word-for-word Translation) — ถ่ายทอดคำจากต้นฉบับทีละคำโดยรักษาลำดับคำและโครงสร้างประโยคต้นฉบับไว้ทุกประการ แม้จะทำให้ภาษาปลายทางอ่านไม่เป็นธรรมชาติก็ตาม เช่น 我的祖国 → “ฉันของมาตุภูมิ”

2) การแปลรักษาความหมายเดิม (Faithful Translation) — รักษาเจตนาอารมณ์และเนื้อหาของต้นฉบับไว้ แต่ปรับโครงสร้างประโยคให้ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ภาษาปลายทาง โดยยังคงรักษาความหมายดั้งเดิมไว้ครบถ้วน เช่น 我的祖国 → “มาตุภูมิของฉัน”

3) การแปลเน้นความหมายเชิงลึก (Semantic Translation) — รักษาความหมายและอารมณ์ของต้นฉบับโดยใช้ภาษาปลายทางที่สละสลวยและเป็นธรรมชาติ อาจมีการปรับถ้อยคำเล็กน้อยเพื่อถ่ายทอดนัยและอารมณ์ให้ครบถ้วน เช่น 草原，我心灵的故乡 → “ทุ่งหญ้า บ้านเกิดแห่งจิตวิญญาณของฉัน”

4) การแปลปรับเนื้อหาให้เข้ากับวัฒนธรรม (Adaptation) — ปรับเปลี่ยนองค์ประกอบทางวัฒนธรรมในต้นฉบับให้สอดคล้องกับบริบทวัฒนธรรมและความเข้าใจของผู้รับสารในภาษาปลายทาง เช่น การแทนที่ชื่อสถานที่หรือสิ่งของผู้รับสารไม่คุ้นเคยด้วยสิ่งที่เข้าใจง่ายกว่า

5) การแปลแบบเสรี (Free Translation) — ถ่ายทอดความหมายโดยรวมโดยไม่ยึดติดกับโครงสร้างหรือถ้อยคำต้นฉบับ ผู้แปลมีอิสระในการเลือกใช้ภาษาและโครงสร้างที่เหมาะสมกับบริบทปลายทาง อาจทำให้นิพจน์แตกต่างจากต้นฉบับได้มาก เช่น 没有共产党就没有新中国 → ความหมายตรงตัวคือ “ถ้าไม่มีพรรคคอมมิวนิสต์ก็ไม่มีจีนใหม่”

การแปลแบบเสรีคือ “พรรณนาพาจีนสู่รุ่งอรุณใหม่”

6) การแปลโดยใช้สำนวน (Idiomatic Translation) — ถ่ายทอดความหมายโดยใช้สำนวนหรือภาษาพูดที่เป็นธรรมชาติในภาษาปลายทาง เน้นความเป็นธรรมชาติและคล่องของภาษามากกว่าความตรงของความหมาย เช่น 说句心里话 → “พูดจากใจ”

7) การแปลเชิงสื่อสาร (Communicative Translation) — ปรับโครงสร้างและถ้อยคำให้ผู้อ่านในภาษาปลายทางรับสารได้ชัดเจนและเป็นธรรมชาติที่สุด โดยคำนึงถึงผลกระทบที่ผู้อ่านได้รับเป็นหลัก เช่น 我们是黄河泰山 → “เราคือพลังแผ่นดินจีน”

8) การแปลแบบตรงตัว (Literal Translation) — นำโครงสร้างวากยสัมพันธ์ของต้นฉบับมาใช้โดยตรงและแปลคำศัพท์ทีละคำตามความหมายพจนานุกรม โดยไม่คำนึงถึงบริบทหรือนัยแฝง เช่น 骏马奔驰保边疆 → “ม้าศึกวิ่งพล่านปกป้องชายแดน”

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ชื่อเพลง 200 ชื่อ พบการใช้กลวิธีการแปล 7 จาก 8 กลวิธีของ Newmark (1988) รวมทั้งสิ้น 284 ครั้ง (เนื่องจากชื่อเพลงบางชื่อใช้มากกว่า 1 กลวิธี) โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตาราง 3 ผลการวิเคราะห์กลวิธีการแปลชื่อเพลง 红歌 จำนวน 200 ชื่อเพลง

กลวิธีการแปล	จำนวนครั้งที่พบ	ร้อยละ
การแปลรักษาความหมายเดิม (Faithful Translation)	125	44.0
การแปลเชิงสื่อสาร (Communicative Translation)	75	26.4
การแปลแบบเน้นความหมายเชิงลึก (Semantic Translation)	48	16.9
การแปลแบบตรงตัว (Literal Translation)	8	2.8
การแปลโดยใช้สำนวน (Idiomatic Translation)	17	6.0
การแปลคำต่อคำ (Word-for-word Translation)	8	2.8
การแปลแบบปรับเนื้อหาให้เข้ากับวัฒนธรรม (Adaptation)	3	1.1
การแปลแบบเสรี (Free Translation)	0	0
รวม	284	100

ผลการวิเคราะห์แยกตามหมวดเพลง

หมวดที่ 1 หมวดปลุกใจ/รักชาติ (43 เพลง) พบว่ากลวิธีที่ใช้มากที่สุดคือการแปลเชิงสื่อสาร พบ 20 ครั้ง รองลงมาคือการแปลรักษาความหมายเดิม พบ 12 ครั้ง และการแปลเชิงความหมาย พบ 5 ครั้ง เมื่อจำแนกตามกลุ่มกลวิธี พบว่าส่วนใหญ่ใช้ 2 กลวิธีร่วมกัน จำนวน 25 เพลง และใช้ 1 กลวิธี จำนวน 18 เพลง ตัวอย่างเช่น 我的祖国 [wǒ de zǔguó] แปลว่า “มาตุภูมิของฉัน” ใช้กลวิธีรักษาความหมายเดิมร่วมกับการแปลเชิงสื่อสาร โดยคำว่า 祖国 (zǔguó) ซึ่งมีความหมายว่า “แผ่นดินบรรพบุรุษ” ได้รับการถ่ายทอดเป็น “มาตุภูมิ” อันเป็นคำที่รักษาความหมายเดิมครบถ้วน พร้อมทั้งปรับโครงสร้างจาก “ฉัน-ของ-มาตุภูมิ” ในภาษาจีนให้เป็น “มาตุภูมิของฉัน” ซึ่งเป็นธรรมชาติในภาษาไทย สะท้อนการแปลเชิงสื่อสาร อีกตัวอย่างหนึ่งคือ 红旗飘飘 [hóngqí piāopiāo] แปลว่า “ธงแดงโบกสะบัด” ใช้กลวิธีการแปลเชิงสื่อสารเพียงแบบเดียว โดยคำว่า 飘飘 (piāopiāo) ซึ่งแปลตรงตัวว่า “ปลิวไสว” ได้รับการถ่ายทอดเป็น “โบกสะบัด” ซึ่งเป็นสำนวนภาษาไทยที่สื่อภาพพจน์ธงปลิวได้ชัดเจนและเป็นธรรมชาติมากกว่า

หมวดที่ 2 หมวดสรรเสริญ/บทกวี (21 เพลง) พบว่ากลวิธีที่ใช้มากที่สุดคือการแปลรักษาความหมายเดิม พบ 13 ครั้ง รองลงมาคือการแปลเชิงสื่อสาร พบ 8 ครั้ง เมื่อจำแนกตามกลุ่มกลวิธี พบว่าใช้ 1 กลวิธี จำนวน 13 เพลง และใช้ 2 กลวิธีร่วมกัน จำนวน 8 เพลง ตัวอย่างเช่น 北京颂歌 [běijīng sònggē] แปลว่า “สดุดีปักกิ่ง” ใช้กลวิธีรักษาความหมายเดิมเพียงแบบเดียว โดยคำว่า 颂歌 (sònggē) ซึ่งหมายถึง “เพลงสรรเสริญหรือสดุดี” ถูกถ่ายทอดตรงเป็น “สดุดี” และ 北京 (Běijīng) คงไว้เป็น “ปักกิ่ง” ตามชื่อสถานที่จริง แสดงให้เห็นว่าเมื่อชื่อเพลงประกอบด้วยชื่อเฉพาะและคำที่มีค่าเทียบเท่าชัดเจนในภาษาไทย กลวิธีรักษาความหมายเดิมเพียงอย่างเดียวก็เพียงพอ อีกตัวอย่างหนึ่งคือ 重整河山待后生 [chóngzhěng héshān dài hòushēng] แปลว่า “ฟื้นฟูผืนแผ่นดินให้คนรุ่นหลัง” ใช้กลวิธีรักษาความหมายเดิมร่วมกับการแปลเชิงความหมาย โดยคำว่า 河山 (héshān) ซึ่งแปลตรงตัวว่า “แม่น้ำและภูเขา” ได้รับการถ่ายทอดเป็น “ผืนแผ่นดิน” ซึ่งเป็นการแปลเชิงความหมายที่ขยายนัยของ 河山 ในฐานะสัญลักษณ์แทนประเทศชาติทั้งหมด แทนที่จะแปลตรงตัวซึ่งจะทำให้ผู้อ่านไทยไม่เข้าใจความหมายที่แท้จริง

หมวดที่ 3 หมวดทหารกองทัพ (29 เพลง) เป็นหมวดที่มีความหลากหลายของกลวิธีสูงที่สุด พบการใช้กลวิธีทั้งหมด 6 จาก 8 กลวิธี โดยกลวิธีที่พบมากที่สุดคือการแปลรักษาความหมายเดิม พบ 19 ครั้ง รองลงมาคือการแปลเชิงความหมายและการแปลเชิงสื่อสาร พบอย่างละ 12 ครั้ง และการแปลแบบตรงตัว พบ 12 ครั้ง นอกจากนี้ยังพบการแปลโดยใช้สำนวน 6 ครั้ง และการแปลคำต่อคำ 2 ครั้ง มีเพลงที่ใช้ 3 กลวิธีร่วมกัน 3 เพลง ตัวอย่างเช่น 说句心里话 [shuō jù xīn lǐ huà] แปลว่า “พูดจากใจ” ใช้กลวิธีการแปลโดยใช้สำนวน การแปลเชิงสื่อสาร และการแปลแบบตรงตัว โดยลี้ 说句心里话 แปลตรงตัวว่า “พูดประโยคจากในใจ” แต่ผู้วิจัยถ่ายทอดเป็น “พูดจากใจ” ซึ่งเป็นสำนวนภาษาไทยที่ใช้งานได้ตามธรรมชาติ สื่อความหมายได้กระชับและเป็นธรรมชาติ อีกตัวอย่างหนึ่งคือ 小白杨 [xiǎo bái yáng] แปลว่า “เยาวชนผู้กล้าหาญ” ใช้กลวิธีการแปลเชิงความหมาย การแปลปรับเนื้อหาให้เข้ากับวัฒนธรรม และการแปลเชิงสื่อสาร โดยคำว่า 小白杨 แปลตรงตัวว่า “ต้นป้อปลาร์ขนาดเล็ก” ซึ่งในวัฒนธรรมจีนเป็นสัญลักษณ์ของทหารหนุ่มผู้กล้าหาญตามบริบทของเนื้อเพลง ผู้วิจัยจึงถ่ายทอดความหมายเชิงสัญลักษณ์นี้เป็น “เยาวชนผู้กล้าหาญ” เพื่อให้ผู้อ่านไทยเข้าใจนัยที่แฝงอยู่ได้โดยตรง

หมวดที่ 4 หมวดชีวิต/มิตรภาพ/ความรัก (23 เพลง) พบการใช้กลวิธีที่หลากหลาย โดยกลวิธีที่ใช้มากที่สุดคือการแปลรักษาความหมายเดิม พบ 15 ครั้ง รองลงมาคือการแปลเชิงความหมาย พบ 13 ครั้ง และการแปลเชิงสื่อสาร พบ 11 ครั้ง เกือบทั้งหมด (21 เพลง) ใช้ 2 กลวิธีร่วมกัน ตัวอย่างเช่น 少年壮志不言愁 [shào nián zhuàng zhì bù yán chóu] แปลว่า “เยาวชนผู้กล้าไม่หวั่นต่อความทุกข์” ใช้กลวิธีการแปลเชิงความหมายร่วมกับการแปลเชิงสื่อสาร โดยคำว่า 壮志 (zhuàng zhì) หมายถึง “ความมุ่งมั่นอันยิ่งใหญ่” ถูกถ่ายทอดผ่านคำว่า “ผู้กล้า” ซึ่งสะท้อนอารมณ์และนัยของความกล้าหาญที่เป็นแก่นของเพลงได้ดีกว่าการแปลตรงตัว และคำว่า 不言愁 (bù yán chóu) ซึ่งแปลตรงตัวว่า “ไม่กล่าวถึงความเศร้า” ได้รับการถ่ายทอดเป็น “ไม่หวั่นต่อความทุกข์” ซึ่งเป็นธรรมชาติและสื่ออารมณ์ได้ชัดเจนยิ่งขึ้นในภาษาไทย อีกตัวอย่างหนึ่งคือ 一个美丽的传说 [yī gè měilì de chuánshuō] แปลว่า “ตำนานที่งดงาม” ใช้ 3 กลวิธีร่วมกัน ได้แก่ การแปลเชิงความหมาย การแปลเชิงสื่อสาร และการแปลรักษาความหมายเดิม โดยละคำนามหน่วยนับ 一个 (yī gè แปลว่า “หนึ่ง/อันหนึ่ง”) ออก เนื่องจากในภาษาไทยไม่จำเป็นต้องระบุลักษณนามในชื่อเพลง ทำให้ชื่อเพลงกระชับและเป็นธรรมชาติมากขึ้น ขณะที่ความหมายของ 美丽的传说 (ตำนานที่งดงาม) ยังคงครบถ้วน

หมวดที่ 5 หมวดยุคสมัย/สังคม (11 เพลง) พบว่าทุกเพลงใช้กลวิธีมากกว่า 1 แบบ โดยกลวิธีที่ใช้มากที่สุดคือการแปลรักษาความหมายเดิม พบ 9 ครั้ง และการแปลเชิงความหมาย พบ 8 ครั้ง มีเพลงที่ใช้ 3 กลวิธี 1 เพลง ได้แก่ 我们属于一个中国 [wǒmen shǔyú yīgè zhōngguó] แปลว่า “เราทุกคนเป็นหนึ่งเดียวกับจีน” ใช้กลวิธีรักษาความหมายเดิม การแปลเชิงสื่อสาร และการแปลเชิงความหมายร่วมกัน โดยคำว่า 属于 (shǔyú) แปลตรงตัวว่า “เป็นของ/สังกัด” แต่ถ่ายทอดเป็น “เป็นหนึ่งเดียวกับ” ซึ่งสะท้อนนัยของความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันทางการเมืองได้ลึกซึ้งกว่า และคำว่า 一个中国 (yīgè zhōngguó แปลว่า “จีนเดียว”) ถูกถ่ายทอดเป็น “จีน” เพื่อให้กระชับและเป็นธรรมชาติ ขณะที่ยังคงนัยของความเป็นเอกภาพของชาติไว้ครบถ้วน

หมวดที่ 6 หมวดเชิดชูผู้นำ/อุดมการณ์คอมมิวนิสต์ (9 เพลง) เป็นหมวดที่มีสัดส่วนการใช้ 1 กลวิธีสูงที่สุด โดยพบ 6 จาก 9 เพลง กลวิธีหลักคือการแปลรักษาความหมายเดิม พบ 5 ครั้ง รองลงมาคือการแปลเชิงสื่อสาร 3 ครั้ง และการแปลแบบตรงตัว 2 ครั้ง ตัวอย่างเช่น 学习雷锋好榜样 [xuéxí Léi Fēng hǎo bǎngyàng] แปลว่า “เรียนรู้จากเล่ย์เฟิงผู้เป็นแบบอย่างที่ดี” โดยชื่อบุคคล 雷锋 (Léi Fēng) คงไว้เป็น “เล่ย์เฟิง” ตามการทับศัพท์ภาษาไทย เนื่องจากเป็นชื่อ

เฉพาะที่ไม่สามารถแปลได้ ส่วน 好榜样 (hǎo bǎngyàng แปลว่า “แบบอย่างที่ดี”) ถูกถ่ายทอดตรงไปตรงมา สะท้อนการใช้กลวิธีรักษาความหมายเดิมที่เหมาะสมกับชื่อเพลงเชิงอุดมการณ์ที่ต้องการความแม่นยำสูง และ 我们是共产主义接班人 [wǒmen shì gòngchǎn zhǔyì jiēbānrén] แปลว่า “พวกเราเป็นผู้สืบทอดลัทธิคอมมิวนิสต์” โดยคำว่า 接班人 (jiēbānrén) ซึ่งแปลตรงตัวว่า “คนรับช่วงต่อ” ถูกถ่ายทอดเป็น “ผู้สืบทอด” ซึ่งเป็นคำที่มีน้ำหนักทางอุดมการณ์และเป็นธรรมชาติในภาษาไทยมากกว่า

หมวดที่ 7 หมวดแม่น้ำ/ภูเขา/ธรรมชาติ/บ้านเกิด (64 เพลง) เป็นหมวดที่มีจำนวนเพลงมากที่สุด พบการใช้กลวิธีรักษาความหมายเดิมสูงที่สุดในบรรดาทุกหมวด ถึง 53 ครั้ง รองลงมาคือการแปลเชิงสื่อสาร 16 ครั้ง และการแปลเชิงความหมาย 9 ครั้ง ส่วนใหญ่ (43 เพลง) ใช้ 2 กลวิธีร่วมกัน ตัวอย่างเช่น 天路 [tiānlù] แปลว่า “เส้นทางสู่สวรรค์” ใช้กลวิธีรักษาความหมายเดิมร่วมกับการแปลเชิงสื่อสาร โดยคำว่า 天 (tiān) ซึ่งหมายถึง “ท้องฟ้า/สวรรค์” และ 路 (lù) ซึ่งหมายถึง “เส้นทาง/ถนน” ได้รับการถ่ายทอดความหมายไว้ครบถ้วน แต่ปรับเพิ่มคำว่า “สู่” เพื่อเชื่อมคำทั้งสองให้เป็นสำนวนภาษาไทยที่อ่านได้ลื่นไหลตามธรรมชาติ ขณะที่ 南泥湾 [nánníwān] แปลว่า “หุบเขานานหนิวัน” ใช้กลวิธีรักษาความหมายเดิมเพียงแบบเดียว โดยคำว่า 南泥湾 เป็นชื่อสถานที่จริงในมณฑลซานซี ซึ่งมีความสำคัญทางประวัติศาสตร์การปฏิวัติจีน ผู้วิจัยจึงทับศัพท์ชื่อสถานที่ทั้งหมดเป็น “หนานหนิวัน” โดยไม่แปลความหมายของ 湾 (wān) แยกออกมาเนื่องจาก 南泥湾 ทำหน้าที่เป็นชื่อเฉพาะที่รู้จักกันในประวัติศาสตร์ การคงรูปเสียงทั้งหมดไว้จึงรักษาความเชื่อมโยงกับพื้นที่ทางภูมิศาสตร์และนัยทางประวัติศาสตร์ได้ครบถ้วนกว่า

การจัดกลุ่มตามจำนวนกลวิธีที่ใช้ต่อชื่อเพลง

จากการวิเคราะห์ พบว่าชื่อเพลงส่วนใหญ่จำนวน 134 ชื่อ (ร้อยละ 67.0) ใช้กลวิธีการแปล 2 กลวิธีประกอบกันต่อ 1 ชื่อเพลง ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าการแปลชื่อเพลงที่มีความหมายซับซ้อนจำเป็นต้องอาศัยการผสมผสานกลวิธีมากกว่าหนึ่งอย่าง เพื่อถ่ายทอดทั้งความหมายตรงและอารมณ์ของเพลงได้พร้อมกัน ขณะที่ 60 ชื่อ (ร้อยละ 30.0) ใช้กลวิธีเดียว และ 6 ชื่อ (ร้อยละ 3.0) ใช้ 3 กลวิธีพร้อมกัน

ตัวอย่างชื่อเพลงที่ใช้ 3 กลวิธีในการแปล ได้แก่ เพลง 小白杨 [xiǎo bái yáng] ซึ่งแปลว่า “เยาวชนผู้กล้าหาญ” โดยใช้การแปลแบบเน้นความหมายเชิงลึก (เพื่อถ่ายทอดความหมายเชิงสัญลักษณ์ของต้นป็อปลาร์ขาวที่สื่อถึงความกล้าหาญ) การแปลแบบปรับเนื้อหาให้เข้ากับวัฒนธรรม (เพื่อให้ผู้อ่านไทยเข้าใจนัยของเยาวชนผู้กล้าหาญ) และการแปลเชิงสื่อสาร (เพื่อให้ชื่อเพลงฟังดูเป็นธรรมชาติในภาษาไทย)

การอภิปรายผล

จากการวิจัยเรื่อง ศึกษาการใช้กลวิธีในการแปลชื่อเพลง 红歌 จากภาษาจีนเป็นภาษาไทย โดยวิเคราะห์ชื่อเพลงจำนวน 200 ชื่อ จากหนังสือ 《经典红歌 200 首》 ตามกรอบทฤษฎีของ Newmark (1988) ผู้วิจัยขอเสนอการอภิปรายผลตามประเด็นสำคัญ ดังต่อไปนี้

1. การแปลแบบรักษาความหมายเดิม ซึ่งเป็นกลวิธีที่นิยมใช้มากที่สุด

ผลการวิจัยพบว่า การแปลแบบรักษาความหมายเดิมเป็นกลวิธีที่ปรากฏมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 44.0 ของการใช้กลวิธีทั้งหมด ซึ่งสอดคล้องกับลักษณะเฉพาะของเพลง 红歌 ที่มีเนื้อหาผูกพันกับประวัติศาสตร์ อุดมการณ์ทางการเมือง และวัฒนธรรมจีนอย่างแยกไม่ออก การคงความหมายดั้งเดิมจึงเป็นสิ่งจำเป็น เพราะหากผู้แปลปรับเนื้อหาหรือเลือกใช้ถ้อยคำที่ห่างไกลจากต้นฉบับมากเกินไป อาจทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนในเชิงการเมืองและวัฒนธรรมได้ ดังตัวอย่างเช่น เพลง 北京颂歌 ที่แปลว่า “สดุดีปักกิ่ง” ซึ่งรักษาทั้งชื่อสถานที่ (北京 = ปักกิ่ง) และความหมายของคำ (颂歌 = สดุดี) ไว้ได้อย่างครบถ้วน ผลนี้สอดคล้องกับแนวคิดของ Newmark (1988) ที่ระบุว่า Faithful Translation เหมาะสมอย่างยิ่งกับข้อความที่มีลักษณะเฉพาะทางวัฒนธรรมและอุดมการณ์ เพราะช่วยให้ผู้อ่านในภาษาเป้าหมายรับรู้สาระ เจตนา และอารมณ์ที่ใกล้เคียงกับต้นฉบับมากที่สุด ทั้งยังสอดคล้องกับงานของ สัญฉวี สายบัว (2542) ที่เน้นว่างานแปลที่ดีต้องสามารถคงความหมายของต้นฉบับไว้ได้อย่างครบถ้วนและเที่ยงตรง

2. การแปลเชิงสื่อสาร เป็นกลวิธีที่เลือกใช้เป็นอันดับสอง

กลวิธีการแปลเชิงสื่อสารพบอยู่ร้อยละ 26.4 ของการใช้กลวิธีทั้งหมด โดยมีปรากฏรวมกับการแปลแบบรักษาความหมายเดิม เนื่องจากในทางปฏิบัติ การแปลชื่อเพลงที่มีเพียงไม่กี่คำแต่แฝงความหมายเชิงอารมณ์นั้น การรักษาความหมายเพียงอย่างเดียวบางครั้งไม่เพียงพอต่อการสื่ออารมณ์ให้แก่ผู้อ่านชาวไทย จึงจำเป็นต้องปรับถ้อยคำให้เป็นธรรมชาติในภาษาปลายทางควบคู่กันไปด้วย ดังตัวอย่างเช่น เพลง 红旗飘飘 ที่แปลว่า “ธงแดงโบกสะบัด” โดยคำว่า 飘飘 ซึ่งหมายถึง “ปลิวไสว” ถูกถ่ายทอดเป็น “โบกสะบัด” อันเป็นถ้อยคำที่สละสลวย สื่อภาพพจน์ได้ชัดเจน และเป็นธรรมชาติสำหรับผู้อ่านชาวไทยมากกว่า สิ่งนี้สะท้อนแนวคิดของ Newmark (1988) ที่ว่า Communicative Translation มุ่งให้ผู้อ่านปลายทางได้รับผลกระทบทางอารมณ์และความเข้าใจเทียบเท่ากับผู้อ่านต้นฉบับ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Nida and Taber (1969) ในเรื่อง Dynamic Equivalence ที่ให้ความสำคัญกับผลลัพธ์ที่ผู้อ่านได้รับมากกว่ารูปแบบของภาษา

3. การแปลแบบเน้นความหมายเชิงลึก เป็นกลวิธีสำหรับเพลงที่มีนัยสัญลักษณ์

กลวิธีนี้ปรากฏอยู่ร้อยละ 16.9 ของการใช้กลวิธีทั้งหมด โดยมีปรากฏในหมวดเพลงที่มีความเป็นกวีนิพนธ์สูง เช่น หมวดธรรมชาติ/บ้านเกิด และหมวดชีวิต/ความรัก เนื่องจากชื่อเพลงในหมวดเหล่านี้มักใช้ภาพพจน์และสัญลักษณ์ในการสื่อความหมายแทนที่จะระบุตรงๆ ดังตัวอย่างที่ชัดเจนคือเพลง 草原，我心灵的故乡 ที่แปลว่า “ทุ่งหญ้า บ้านเกิดแห่งจิตวิญญาณของฉัน” ซึ่งไม่ได้ถ่ายทอดแค่ความหมายตรงของคำว่า 草原 (ทุ่งหญ้า) และ 故乡 (บ้านเกิด) เท่านั้น แต่ขยายความ 我心灵的故乡 ออกเป็น “บ้านเกิดแห่งจิตวิญญาณของฉัน” เพื่อสะท้อนความหมายของความผูกพันทางใจและความรู้สึกคิดถึงบ้านเกิดที่ฝังลึกในจิตใจ

อีกตัวอย่างที่น่าสนใจคือเพลง 小白杨 (ต้นป้อปลาร์ขาวเล็ก) ที่แปลว่า “เยาวชนผู้กล้าหาญ” ซึ่งเป็นการถ่ายทอดความหมายเชิงสัญลักษณ์อย่างเต็มรูปแบบ เพราะในบริบทวัฒนธรรมจีน ต้นป้อปลาร์ขาวเป็นสัญลักษณ์ของความเข้มแข็งและความกล้าหาญ หากแปลตรงตัวเป็น “ต้นป้อปลาร์ขาวเล็ก” ผู้อ่านชาวไทยจะไม่สามารถเข้าใจความหมายที่แท้จริงของเพลงได้

4. การใช้กลวิธีหลายวิธีร่วมกันซึ่งสะท้อนความซับซ้อนของการแปล

อีกหนึ่งประการที่น่าสนใจคือ ชื่อเพลงส่วนใหญ่ถึง 134 ชื่อ (ร้อยละ 67.0) ต้องใช้กลวิธีการแปล 2 วิธีร่วมกัน และ 6 ชื่อ (ร้อยละ 3.0) ต้องใช้ถึง 3 วิธีพร้อมกัน ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าการแปลชื่อเพลง 红歌 มีความซับซ้อนสูง เพราะชื่อเพลงแม้จะสั้นกระชับแต่กลับแฝงความหมายทั้งในเชิงภาษา เจริญวัฒนธรรม และเชิงอุดมการณ์พร้อมกัน กลวิธีเดียวจึงไม่เพียงพอที่จะถ่ายทอดความหมายได้ครบถ้วน ผลนี้สอดคล้องกับแนวคิดของ Bassnett (1980) ที่มองว่าการแปลคือ “การสื่อสารข้ามวัฒนธรรม” ที่ผู้แปลต้องเข้าใจทั้งภาษา วัฒนธรรม และวิถีคิดของทั้งสองฝ่ายพร้อมกัน ซึ่งหมายความว่าทางเลือกใช้กลวิธีเดียวอาจไม่สามารถตอบโจทย์การถ่ายทอดความหมายได้ครบในทุกมิติ

5. กลวิธีที่พบน้อยและกลวิธีที่ไม่พบ ซึ่งสะท้อนข้อจำกัดของบริบทเพลงแดง

กลวิธีการแปลคำต่อคำพบเพียงร้อยละ 2.8 เนื่องจากชื่อเพลง 红歌 ส่วนใหญ่มีโครงสร้างไวยากรณ์จีนที่แตกต่างจากภาษาไทย การแปลทีละคำโดยไม่ปรับโครงสร้างจึงมักทำให้ชื่อเพลงภาษาไทยอ่านไม่ลื่นไหลและฟังไม่เป็นธรรมชาติ และกลวิธีการแปลแบบปรับเนื้อหาให้เข้ากับวัฒนธรรมพบเพียง 3 ครั้ง เพราะหากปรับเนื้อหาไปมากจะทำให้สูญเสียความเฉพาะเจาะจงทางประวัติศาสตร์และอุดมการณ์ที่เป็นแก่นของเพลง 红歌 ที่สำคัญที่สุดคือ ไม่พบการใช้กลวิธีการแปลแบบเสรีเลยแม้แต่ครั้งเดียว ซึ่งเป็นผลที่สอดคล้องกับธรรมชาติของ 红歌 อย่างยิ่ง เพราะเพลงเหล่านี้เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ ชื่อสถานที่จริง บุคคลสำคัญ และอุดมการณ์ทางการเมืองที่มีความหมายเฉพาะเจาะจง การแปลแบบเสรีที่ตีความอย่างอิสระจากต้นฉบับอาจทำให้เนื้อความบิดเบือนไปและสูญเสียคุณค่าเชิงประวัติศาสตร์ของเพลง ข้อค้นพบนี้มีความหมายเชิงทฤษฎีที่น่าสนใจต่อกรอบของ Newmark เอง กล่าวคือ Newmark (1988) ระบุว่า การแปลแบบเสรีเหมาะสมกับข้อความที่ผู้แปลสามารถตีความและถ่ายทอดอารมณ์ได้อย่างอิสระ อย่างไรก็ตามสำหรับข้อความที่มีเนื้อหาเชิงอุดมการณ์และประวัติศาสตร์ Newmark เองก็ตั้งข้อสังเกตว่าการแปลแบบเสรีอาจนำไปสู่การบิดเบือนความหมายที่ไม่อาจยอมรับได้ ดังนั้นการที่ไม่พบการแปลแบบเสรีในงานวิจัยครั้งนี้จึงไม่เพียงสอดคล้องกับธรรมชาติของ 红歌 เท่านั้น แต่ยังเป็นการยืนยันเชิงประจักษ์ว่ากรอบทฤษฎีของ Newmark สะท้อนให้เห็นว่าการแปลข้อความเชิงอุดมการณ์ได้อย่างแม่นยำนับเป็นข้อค้นพบที่มีคุณค่าในการพัฒนาองค์ความรู้ด้านการแปลข้ามวัฒนธรรมในภูมิภาคเอเชีย

6. ความสัมพันธ์ระหว่างหมวดเพลงและกลวิธีที่เลือกใช้

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างประเภทของเพลงและกลวิธีการแปล พบว่ามีรูปแบบที่ชัดเจนในแต่ละหมวด เพลงในหมวดปลุกใจ/รักชาติ (43 เพลง) นิยมใช้การแปลเชิงสื่อสาร 20 ครั้ง และการแปลรักษาความหมายเดิม 12 ครั้ง เนื่องจากต้องรักษาความหมายทางการเมืองไว้อย่างเคร่งครัดในขณะที่ยังต้องให้ชื่อเพลงฟังเป็นธรรมชาติ เพลงในหมวดชีวิต/มิตรภาพ/ความรัก (23 เพลง) ใช้กลวิธีหลากหลายมากที่สุด โดยพบการแปลรักษาความหมายเดิม 15 ครั้ง การแปลเชิงความหมาย 13 ครั้ง และการแปลเชิงสื่อสาร 11 ครั้ง สะท้อนว่าเพลงในหมวดนี้ต้องการถ่ายทอดทั้งความหมายตรงและอารมณ์ความรู้สึกพร้อมกัน

สำหรับหมวดยุคสมัย/สังคม (11 เพลง) พบการแปลรักษาความหมายเดิม 9 ครั้ง และการแปลเชิงความหมาย 8 ครั้ง โดยทุกเพลงในหมวดนี้ใช้กลวิธีมากกว่า 1 แบบ ซึ่งสะท้อนว่าเนื้อหาเชิงสังคมต้องการการตีความที่ลึกกว่าการแปลตรงตัว หมวดเชิดชูผู้นำ/อุดมการณ์คอมมิวนิสต์ (9 เพลง) เป็นหมวดที่ใช้กลวิธีเดียวมากที่สุดในสัดส่วน 6 จาก 9 เพลง โดยกลวิธีหลักคือการแปลรักษาความหมายเดิม 5 ครั้ง ซึ่งสอดคล้องกับข้อค้นพบว่าเพลงที่มีเนื้อหาอุดมการณ์เข้มข้นต้องการความแม่นยำในการถ่ายทอดความหมายมากกว่าความเป็นธรรมชาติของภาษา และหมวดธรรมชาติ/บ้านเกิด (64 เพลง) ซึ่งมีจำนวนเพลงมากที่สุด พบการแปลรักษาความหมายเดิมสูงที่สุดถึง 53 ครั้ง รองลงมาคือการแปลเชิงสื่อสาร 16 ครั้ง และการแปลเชิงความหมาย 9 ครั้ง ความหลากหลายดังกล่าวเกิดจากการที่เพลงในหมวดนี้มีทั้งชื่อสถานที่จริงที่ต้องรักษาไว้ตรงๆ และภาพพจน์ธรรมชาติที่ต้องถ่ายทอดอารมณ์ควบคู่กันไป

7. การเปรียบเทียบกับงานวิจัยการแปลชื่อสถาบันในบริบทอื่น

เมื่อเปรียบเทียบผลการวิจัยครั้งนี้กับงานวิจัยการแปลชื่อสถาบันในบริบทอื่น พบความแตกต่างที่มีนัยสำคัญ รุจน์จิระกมล (2565) ซึ่งศึกษาการแปลชื่อละครเกาหลีเป็นภาษาไทย พบว่ากลวิธี “การไม่แปล” หรือการทับศัพท์ได้รับความนิยมสูง สะท้อนว่าการแปลชื่อสถาบันเพื่อตลาดผู้บริโภคให้ความสำคัญกับการรักษาเสียงต้นฉบับ ขณะที่ ขนิษฐา สุวรรณประชา และคณะ (2567) พบว่าการแปลชื่อภาพยนตร์ฮอลลีวูดเป็นภาษาไทยนิยมใช้กลวิธีการทับศัพท์และการตั้งชื่อใหม่ ซึ่งให้น้ำหนักกับความดึงดูดใจของตลาดมากกว่าความแม่นยำของความหมาย

ในทางตรงกันข้าม การแปลชื่อเพลง 红歌 ในการวิจัยครั้งนี้ไม่พบการทับศัพท์หรือการตั้งชื่อใหม่เลย เนื่องจากชื่อเพลง 红歌 มีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างจากชื่อสถาบันทั่วไปอย่างมีนัยสำคัญ กล่าวคือชื่อเพลงแต่ละชื่อแบกรับน้ำหนักทางประวัติศาสตร์และอุดมการณ์ที่ไม่อาจละทิ้งหรือแทนที่ได้ ผลนี้ชี้ให้เห็นว่าบริบทและจุดมุ่งหมายของการแปล (skopos) ตามแนวคิดของ Vermeer (1984) มีผลต่อการเลือกกลวิธีการแปลอย่างมีนัยสำคัญ และงานวิจัยที่มุ่งศึกษาการแปลชื่อความเชิงอุดมการณ์ควรพิจารณากรอบทฤษฎีที่เน้นความแม่นยำของความหมายมากกว่ากรอบที่เน้นการตอบสนองตลาด

ข้อจำกัดของการวิจัย

แม้การวิจัยครั้งนี้จะให้ผลที่มีคุณค่าในด้านการศึกษากลวิธีการแปลชื่อเพลง 红歌 แต่ยังมีข้อจำกัดที่ควรนำมาพิจารณาในการตีความผลและการวิจัยต่อยอด ดังนี้

ประการแรก การวิจัยครั้งนี้ศึกษาเฉพาะระดับชื่อเพลงเท่านั้น ไม่ได้ครอบคลุมเนื้อร้องหรือบทกวีในตัวเพลง ซึ่งอาจมีกลวิธีการแปลที่แตกต่างออกไปและให้ภาพที่สมบูรณ์กว่า

ประการที่สอง การวิจัยใช้กรอบทฤษฎีของ Newmark (1988) เพียงกรอบเดียว การนำทฤษฎีอื่น เช่น Skopos Theory ของ Vermeer (1984) หรือแนวคิด Foreignization และ Domestication ของ Venuti (1995) มาวิเคราะห์ข้อมูลชุดเดียวกันอาจให้มุมมองที่หลากหลายและครอบคลุมยิ่งขึ้น

ประการที่สาม การวิจัยใช้ข้อมูลจากหนังสือเล่มเดียวคือ 《经典红歌 200 首》ของ Wu Songjin (2019) ซึ่งอาจไม่ครอบคลุม 红歌 ทั้งหมดที่มีอยู่ในวงการเพลงจีน การขยายขอบเขตไปยังแหล่งข้อมูลอื่นในการวิจัยต่อยอดจะช่วยให้ผลการวิจัยมีความเป็นตัวแทนที่กว้างขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ควรนำทฤษฎีการแปลในหลากหลายแนวทางมาประยุกต์ใช้เพิ่มเติม เช่น ทฤษฎีของ Nida หรือ Venuti เพื่อให้ได้มิติในการวิเคราะห์ที่หลากหลายและครบถ้วนยิ่งขึ้น
2. ควรขยายขอบเขตการวิจัยไปสู่การศึกษาการแปลเนื้อร้องทั้งบท ไม่เพียงแต่ชื่อเพลง เพื่อให้ได้ภาพรวมของการแปลเพลงจีนเป็นภาษาไทยอย่างรอบด้าน
3. ผลการวิจัยสามารถนำไปเป็นแนวทางสำหรับผู้สอนและผู้เรียนภาษาจีนในการทำความเข้าใจการถ่ายทอดความหมายเชิงวัฒนธรรมในงานแปล

การนำไปใช้

ผลการวิจัยครั้งนี้มีประโยชน์ในการนำไปประยุกต์ใช้ได้ ดังนี้

ด้านการเรียนการสอนภาษาจีน ผลการวิจัยสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางสำหรับผู้สอนภาษาจีนในประเทศไทย โดยนำชื่อเพลง 红歌 มาใช้เป็นสื่อการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจทั้งภาษาและวัฒนธรรมจีนไปพร้อมกัน ตัวอย่างเช่น การนำตัวอย่างชื่อเพลงที่ใช้กลวิธีแตกต่างกันมาเปรียบเทียบกัน เช่น 天路 [tiānlù] “เส้นทางสู่สวรรค์” (กลวิธีรักษาความหมายเดิมร่วมกับเชิงสื่อสาร) กับ 小白杨 [xiǎo bái yáng] “เยาชนผู้กล้าหาญ” (กลวิธีเชิงความหมาย) จะช่วยให้ผู้เรียนเห็นว่าบริบทวัฒนธรรมมีผลต่อการเลือกกลวิธีการแปลอย่างไร นอกจากนี้ตารางวิเคราะห์กลวิธีที่พัฒนาขึ้นในงานวิจัยนี้สามารถนำไปพัฒนาเป็นแบบฝึกหัดการแปลในระดับปริญญาตรีได้ทันที

ด้านการพัฒนาทักษะนักแปลจีน-ไทย กลวิธีการแปลที่ค้นพบและเกณฑ์การจำแนกที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการฝึกอบรมนักแปลรุ่นใหม่ โดยเฉพาะการตัดสินใจเลือกกลวิธีที่เหมาะสมกับลักษณะของข้อความที่มีนัยทางอุดมการณ์และประวัติศาสตร์ ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าการแปลรักษาความหมายเดิม (ร้อยละ 44.0) ควรเป็นจุดเริ่มต้นในการพิจารณา จากนั้นจึงประเมินว่าจำเป็นต้องเสริมด้วยการแปลเชิงสื่อสาร (ร้อยละ 26.4) หรือการแปลเชิงความหมาย (ร้อยละ 17.0) ตามบริบทของชื่อเพลงแต่ละประเภท องค์ความรู้นี้ยังสามารถประยุกต์ใช้กับการแปลชื่อวรรณกรรม งานศิลปะ หรือชื่อวัฒนธรรมจีนประเภทอื่นได้อีกด้วย

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

- [1] ส. สายบัว, หลักการแปล, พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2542.
- [2] ส. สายบัว, หลักการแปล. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2553.
- [3] ก. นุ่มทอง, "การศึกษาปัญหาการแปลบทขยายและส่วนเสริมจากภาษาจีนเป็นภาษาไทย," วารสารภาษาและภาษาศาสตร์, ปีที่ 38, ฉบับที่ 2, หน้า 89-105, 2563.
- [4] ก. นุ่มทอง, "การศึกษาปัญหาและกลวิธีการแปลภาษาจากเอกสารประวัติศาสตร์ภาษาจีนเป็นภาษาไทย," วารสารภาษาและภาษาศาสตร์, ปีที่ 39, ฉบับที่ 2, หน้า 31-50, 2564.
- [5] น. บุตดาวงค์, ก. นุ่มทอง, "Strategies of Adapting Chinese Songs into Thai Songs: A Case Study of Suwanna Chanakan's Bilingual Love Song Album of Chinese-Thai Volume 4," Lawarath Social E-Journal, ปีที่ 4, ฉบับที่ 1, 2564.
- [6] น. บุตดาวงค์, ก. นุ่มทอง และ ม. เมธจิรนนท์, "อุดมการณ์ชาตินิยมจีนในเพลงแดง," วารสารศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, ปีที่ 20, ฉบับที่ 1, หน้า 78-105, 2567.
- [7] ก. คุณะสารพันธ์, "การแปลสำนวนในบทภาพยนตร์จากภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทย," วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2549.
- [8] ป. วงศอนันต์, "การวิเคราะห์กลวิธีการแปลเนื้อเพลงจากภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทย," วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์, 2559.
- [9] ร. จีระกมล, "กลวิธีการแปลชื่อละครเกาหลีบนเว็บไซต์เน็ตฟลิกซ์," วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, ปีที่ 13, ฉบับที่ 1, หน้า 135-157, 2565.

- [10] ข. สุวรรณประชา, ม. ไชยชนะ และ บ. ศักดาศรี, "การวิเคราะห์กลวิธีการแปลชื่อภาพยนตร์ฮอลลีวูดจากภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทยใน Netflix," วารสารทัศน์วัฒนธรรม, ปีที่ 23, ฉบับที่ 1, หน้า 66-89, 2567.

ภาษาอังกฤษ

- [11] E. A. Nida and C. R. Taber, *The Theory and Practice of Translation*. Leiden: E. J. Brill, 1969.
- [12] S. Bassnett-McGuire, *Translation Studies*. London: Methuen, 1980.
- [13] P. Newmark, *A Textbook of Translation*. London: Prentice Hall International, 1988.
- [14] L. Venuti, *The Translator's Invisibility: A History of Translation*. London: Routledge, 1995.
- [15] H. J. Vermeer, "Skopos and Commission in Translational Action," in *The Translation Studies Reader*, L. Venuti, Ed. London: Routledge, 1984/2000, pp. 221-232.

ภาษาจีน

- [16] Wu, S. [吴颂今], *经典红歌 200 首*. 北京: 化学工业出版社, 2019.
- [17] Q. Wang, "Red songs and the main melody: cultural nationalism and political propaganda in Chinese popular music," *Perfect Beat*, vol. 13, no. 2, pp. 127-145, 2013.

Effects of Cooperative Learning Integrated with Game-Based Learning on Undergraduate Students' English Language Proficiency Based on the CEFR

Gidapha Tangdiloganakun^{1*}, Chularat Busabong²

¹Department of English, Faculty of Education and Human Development, Sisaket Rajabhat University

²Department of Educational Computer, Faculty of Education and Human Development, Sisaket Rajabhat University

*Corresponding email: Gidapha.t@gmail.com

Received: 26 May 2026; Revised: 29 May 2026; Accepted: 30 June 2026

Abstract

This study aimed to 1) compare students' language proficiency before and after learning through cooperative learning integrated with game-based learning, and 2) examine students' CEFR English proficiency levels following cooperative learning integrated with game-based learning. A quasi-experimental one group pretest-posttest design was employed. The study purposively selected 54 fourth-year English major students from the Faculty of Education and Human Development, Sisaket Rajabhat University. Research instruments included cooperative learning integrated with game-based learning lesson plans and a CEFR-based English proficiency test. The intervention was implemented over a four-month period from November 2025 to February 2026. Data were analyzed using descriptive statistics, including frequency, percentage, mean, standard deviation, and dependent t-test.

The findings were as follows:

1) The results of the study on students' language proficiency before and after learning through cooperative learning with games revealed that students' post-learning scores (Mean = 45.56, S.D. = 6.48) were higher than their pre-learning scores (Mean = 38.56, S.D. = 6.19) at a statistically significant level of .05 ($t(53) = 11.93, p = < .001$).

2) Regarding CEFR English proficiency levels, the majority of students achieved the overall level of B1 (51.85%). Looking at specific skills, most students were at the B2 level for Listening (46.30%), B1 for Reading (38.89%), and A2 for Speaking (61.11%) and Writing (59.26%).

The findings suggest that cooperative learning integrated with game-based learning can serve as an effective instructional approach for enhancing undergraduate students' English proficiency and preparing them for CEFR-based English proficiency assessment.

Keywords: Cooperative learning integrated with game-based learning; English language proficiency; CEFR; EFL

Introduction

Undeniably, English proficiency has become an essential competency for 21st-century learners as it contributes to academic performance, which in turn affects one's career on global scale. In Thailand, English proficiency remains a problem to be solved, despite years of educational policy initiatives. According to the EF English Proficiency Index (2025) [1], Thailand ranked 116th out of 123 countries and placed 24th out of 25 countries in Asia. This report shows Thailand is very low proficiency in English both nationally and regionally. Such rankings signal an urgent need to identify and implement more effective instructional approaches in education system.

One of the educational initiatives introduced by the Ministry of Education of Thailand to address the problem of low English proficiency among Thai learners is the adoption of the Common European Framework of Reference for Languages (CEFR) as guidelines in English teaching and learning practices, curriculum development and assessment. The CEFR describes learners' proficiency categorizing into six levels: Basic Users (A1 and A2), Independent Users (B1 and B2), and Proficient Users (C1 and C2) [2], [3].

However, previous studies [4], [5] have shown that many Thai undergraduate students still perform below the expected B2 level set by the MHESI (Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation) [6], indicating that the students remain "basic users" of English. In addition to low proficiency levels, Thai undergraduate students also face difficulties, such as difficulties in listening, vocabulary, and grammar or use of English, when taking a CEFR-based English proficiency test [4]. These findings indicate that English proficiency development remains a crucial challenge in Thailand's higher education as many learners still require further development to reach higher CEFR benchmarks. It also suggests the need for instructional approaches that provide learners with meaningful language exposure, interaction, and opportunities to apply English in communicative tasks to help them improve their English proficiency and prepare for CEFR-based English proficiency assessment.

To address these challenges, researchers and educators have considered a variety of useful instructional techniques.. One promising direction is "cooperative learning", an approach which emphasizes collaborative knowledge construction through structured group interaction [7], [8]. When students work in cooperative settings, they engage in peer-to-peer communication, negotiation, and shared problem-solving. Earlier studies have shown that cooperative learning can enhance EFL learners' motivation, achievement, enjoyment, and English learning outcomes [8], [9], [10], [11]. Meanwhile, "game-based learning" has also been widely examined as an approach that can increase motivation, create interactive learning environments and improve language learning outcomes [12], [13].

In the combination of cooperative learning and game-based learning, the advantages of each will be able to supplement one another. Therefore, the integral approach will have a possibility to offer learners hands-on learning experience opportunities to practice language in various situations, and more meaningful learning process in general. However, cooperative learning, game-based learning or language performance seems to be emphasized independently in EFL settings, and research examining the integration of both approaches within a CEFR-aligned framework, especially in the higher education context, remains limited. Prior studies indicate that English classroom in Thailand continues to prioritize traditional teaching methods, particularly rote-learning approaches, over authentic communication, resulting in passive and unengaging learning experiences. This pedagogical gap suggests that integrating cooperative and game-based elements may offer a more dynamic and effective alternative.

This study, therefore, examined the effects of cooperative learning integrated with game-based learning on enhancing English language proficiency among undergraduate students. The findings of this study would provide practical guidelines that supports learners' proficiency development and prepares them for CEFR-based English proficiency assessment.

Research Objectives

1. To compare students' language proficiency before and after learning through cooperative learning integrated with game-based learning
2. To examine students' CEFR English proficiency levels following cooperative learning integrated with game-based learning

Variables

Independent variable: Cooperative learning integrated with game-based learning

Dependent variables: Language proficiency and CEFR level

Learning Content in the Research

The research content is drawn from the course material for "English for Proficiency Tests" for undergraduate students, aligned with the structure of the CEFR-based English proficiency test. It consists of four-unit lesson plan covering: 1) Listening, 2) Speaking, 3) Reading Comprehension, and 4) Structure and Written Expression. All lessons are delivered through cooperative learning activities integrated with game-based learning.

Literature Review

Cooperative Learning and Game-Based Learning

Cooperative learning, a learner-centered approach rooted in social constructivist theory, has been widely recognized as an instructional approach that promotes active learning, peer interaction, shared responsibility, and meaningful participation in language classrooms. It emphasizes collaborative knowledge construction through structured group interaction [7], [8], [11]. Unlike common group work, cooperative learning settings require elements, such as clear group goals, individual accountability, positive interdependence, interpersonal skills, and group reflection [7], [11]. The success of the group depends on everyone's contribution, not just the strongest students.

In higher education, cooperative learning has been found to promote students' learning-oriented academic goals and engagement, indicating its potential for encouraging increase active participation in learning tasks [14]. In EFL contexts, previous studies have shown that cooperative learning can support both cognitive and affective aspects of English learning. Bećirović et al. [9] found that cooperative learning is associated with EFL learners' motivation and achievement, especially through individual accountability, interaction, and interpersonal skills. Zheng and Zhou [10] also reported that positive goal interdependence and peer support promoted EFL learners' enjoyment. In the Thai EFL context, Yamo et al. [15] found that cooperative learning positively affected English achievement, retention, and motivation among low-level students in a rural province of Thailand. These findings suggest that cooperative learning can enhance English proficiency through a supportive, interactive, and motivating learning environment.

Game-based learning (GBL), meanwhile, has attracted considerable attention in the field of education. It is an instructional approach utilizing games as tools for learning and skill development. Prensky [16] stated that games are a powerful tool for 21st-century learning, as they enhance motivation, challenge, and student engagement. Empirical studies have reported positive effects of GBL on EFL learning outcomes and affective factors. Cabrera-Solano [17] found that GBL helped EFL undergraduates improve their grammar and vocabulary in context, and also increased motivation when feedback was given. Zhou [13] noted that digital GBL positively affected the enjoyment of EFL learners, their engagement, learning perception, and autonomy. Similarly, Susaniari and Santosa's systematic review [12] demonstrated that GBL could positively influence motivation, vocabulary learning, academic performance, engagement, while lowering anxiety. In Thailand, Saraiwang & Worawong [18] combined task-based and game-based learning and found that it improved students' English skills and led to more positive learning experiences. These findings suggest that GBL can support English proficiency development by offering positive learning environment, making learning

more motivating, reducing affective barriers, and giving learners repeated opportunities to use English in fun and meaningful way.

Taken together, both cooperative learning and GBL promote active, student-centered learning in complementary ways. That is, while cooperative learning encourages interaction and communication among learners, GBL provides a meaningful and motivating context for real language use. Therefore, integrating these two approaches serves as a powerful mechanism for creating a positive classroom environment and enhancing the effectiveness of English language teaching.

English Language Proficiency

English language proficiency is an essential competence for undergraduate students in EFL contexts because it enables learners to use English for academic, professional, and communicative purposes. The term “language proficiency” commonly refers not only to vocabulary and grammar knowledge, but also the ability to use the target language meaningfully in communicative contexts across listening, speaking, reading, and writing [2], [3], [19], [20]. In other words, it involves both knowing about the language and being able to utilize the language in real-world situations. Apridayani [19] explained that English proficiency can be used as a reference for designing English courses and evaluating teaching and learning outcomes. To assess such knowledge and ability, English standardized tests aligned with international frameworks such as the Common European Framework of Reference for Languages (CEFR) [4], [19], [21].

In Thai higher education, undergraduate students still face challenges in English proficiency development and CEFR-based testing. An official announcement of MHESI [6] suggests the universities to support students to reach a specific target level of English at CEFR B2. However, the target CEFR level remains largely unmet. The recent study by Mafu [4] found that the majority of undergraduate students in the study achieved an overall CEFR level of A2, while none reached C1 or C2. Similarly, Waluyo [5] reported that most of Thai first-year university students were at the A2 level. In addition to low proficiency issue, Thai undergraduate students also face difficulties in CEFR-based English proficiency testing. Mafu [4] noted the students’ major difficulties in listening due to speed and unclear accents, insufficient vocabulary, and problems with grammar. These suggest that undergraduate learners need instructional approaches that provide repeated exposure to English input, opportunities for meaningful language use, and practice across both receptive and productive skills.

Common European Framework of Reference for Languages (CEFR)

The Common European Framework of Reference for Languages (CEFR) was first introduced in 2001 by the Council of Europe [2] and has been widely adopted as a guiding framework for language policy and instruction both within and beyond Europe. It is also recognized as one of the international standards for assessing and describing learners' foreign language proficiency, particularly in English [22]. The CEFR comprehensively maps out language production by accounting for general competences, communicative language competences, communicative language activities, and communicative language strategies. It provides “Common Reference Levels,” which classify language users into three main groups and six proficiency levels as shown below.

Table 1. Holistic Summary of CEFR Common Reference Levels

User	CEFR Level	Descriptors
Proficient User	C2	Can understand with ease virtually everything heard or read. Can summarize information from different spoken and written sources, reconstructing arguments and accounts in a coherent presentation. Can express him/herself spontaneously, very fluently and precisely, differentiating finer shades of meaning even in more complex situations.
	C1	Can understand a wide range of demanding, longer texts, and recognise implicit meaning. Can express him/ herself fluently and spontaneously without much obvious searching for expressions. Can use language flexibly and effectively for social, academic and professional purposes. Can produce clear, well-structured, detailed text on complex subjects, showing controlled use of organisational patterns, connectors and cohesive devices.
Independent User	B2	Can understand the main ideas of complex text on both concrete and abstract topics, including technical discussions in his/her field of specialization. Can interact with a degree of fluency and spontaneity that makes regular interaction with native speakers quite possible without strain for either party. Can produce clear, detailed text on a wide range of subjects and explain a viewpoint on a topical issue giving the advantages and disadvantages of various options.
	B1	Can understand the main points of clear standard input on familiar matters regularly encountered in work, school, leisure, etc. Can deal with most situations likely to arise whilst travelling in an area where the language is spoken. Can produce simple connected text on topics which are familiar or of personal interest. Can describe experiences and events, dreams, hopes & ambitions and briefly give reasons and explanations for opinions and plans.
Basic User	A2	Can understand sentences and frequently used expressions related to areas of most immediate relevance (e.g. very basic personal and family information, shopping, local geography, employment). Can communicate in simple and routine tasks requiring a simple and direct exchange of information on familiar and routine matters. Can describe in simple terms aspects of his/her background, immediate environment and matters in areas of immediate need.
	A1	Can understand and use familiar everyday expressions and very basic phrases aimed at the satisfaction of needs of a concrete type. Can introduce him/herself and others and can ask and answer questions about personal details such as where he/she lives, people he/she knows and things he/she has. Can interact in a simple way provided the other person talks slowly and clearly and is prepared to help.

Source: Council of Europe [23]

In the context of Thai education, the CEFR framework has been integrated into educational policies at both the basic and higher education levels, with the aim of improving English language instruction and enhancing English proficiency of Thai learners to meet international standards. In terms of language proficiency, the CEFR serves as an internationally recognized framework that provides a clear and systematic approach to assessing and developing learners' language proficiency.

Conceptual Framework

The conceptual framework of this study is illustrated in the diagram below.

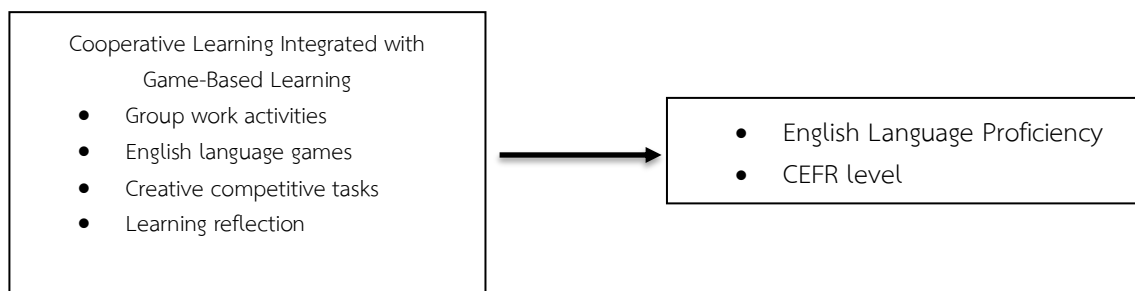


Figure 1. Conceptual Framework of the Study

Research Methodology

This study, “Effects of Cooperative Learning Integrated with Game-Based Learning on Undergraduate Students’ English Language Proficiency Based on the CEFR”, employed a Quasi-Experimental Research design using a One Group Pretest–Posttest Design.

1. Participants

54 fourth-year English major students from the Faculty of Education and Human Development, Sisaket Rajabhat University selected through purposive sampling, based on the criterion that they were students enrolled in the course English for Language Proficiency Tests in the second semester of the 2025 academic year.

2. Research Instruments

The research instruments used in this study were as follows:

2.1 Four Lesson Plans Incorporating Cooperative Learning Integrated with Game-Based Learning were used. Each included the following instructional steps: 1) warm-up, 2) cooperative group activities, 3) English language game activities, 4) knowledge sharing and peer exchange, and 5) wrap-up and learning reflection

2.2 The CEFR-based English proficiency test used in this study was the “90-Minute EF Standard English Test (90 MIN EF SET)” by EF Education First [24]. The test was developed according to standardized English language testing principles, and its quality has been analyzed using statistical methods, including Classical Test Theory, the Rasch model, and Item Response Theory (IRT). In addition, a systematic standard-setting process was established to provide benchmark for test scores against the CEFR levels.

3. Data Collection

1) The participants were briefed on the research objectives, procedures, and data confidentiality. Informed consent was obtained from all participants prior to the study. The study was conducted between November 2025 and February 2026.

2) A pretest was administered through the online “90 MIN EF SET” system to collect baseline data on the participants’ English language proficiency.

3) The researcher implemented cooperative learning integrated with game-based learning lessons as designed, and served as both the instructor and facilitator during the learning process.

4) Formative data on language proficiency were collected during the learning process through exercises, group activities, and quizzes in each learning unit.

5) At the end of the learning process, a posttest was administered through the online “90 MIN EF SET” system to determine the students’ post-learning language proficiency outcomes. The test runs for 90 minutes with a total score of 100 points and covers all four language skills: reading — multiple-choice questions with four options, 20 minutes; listening — multiple-choice questions with four options, 20 minutes; writing — descriptive writing task, 35 minutes; and speaking — oral test, 15 minutes.

4. Data Analysis

Language proficiency was analyzed using the mean, standard deviation, and a dependent samples t-test to compare pretest and posttest scores. CEFR English proficiency was analyzed using frequency and percentages to describe the distribution of students across proficiency levels.

Research Results

1. Analysis of Students’ Language Proficiency Before and After Learning through Cooperative Learning Integrated with Game-Based Learning

Table 2. Students’ Language Proficiency Before and After Learning

	n	Total Score	Mean	S.D.	t	df	p
Pretest	54	100	38.56	6.19			
Posttest	54	100	45.56	6.48	11.93	53	< .001*

* p < .05

As shown in Table 2, the comparative analysis reveals that the pre-test mean score was 38.56 while the post-test mean score was 45.56. The dependent samples t-test revealed that the post-test mean was significantly higher than the pre-test mean at the .05 level of statistical significance, indicating that the intervention had a positive effect on students’ language proficiency. The dependent samples t-test indicated that the posttest mean was significantly higher than the pretest mean at the .05 level of statistical significance, indicating that cooperative learning integrated with game-based learning had a positive effect on students’ language proficiency.

2. Students’ CEFR English Proficiency Levels after Learning through Cooperative Learning Integrated with Game-Based Learning

Table 3. CEFR English Proficiency Levels by Skill (n = 54)

Skill	CEFR Level	Frequency	Percentage
Listening	A2	2	3.70
	B1	22	40.74
	B2	25	46.30
	C1	5	9.26
Speaking	A1	1	1.85
	A2	33	61.11
	B1	17	31.48
	B2	3	5.56
Writing	A1	4	7.41
	A2	32	59.26
	B1	17	31.48
	B2	1	1.85
Reading	A2	12	22.22
	B1	21	38.89
	B2	15	27.78
	C1	6	11.11
Overall	A2	16	29.63
	B1	28	51.85
	B2	9	16.67
	C1	1	1.85

According to Table 3, the majority of students achieved an overall CEFR level of B1 (51.85%). In Listening, most students were at B2 level (46.30%). In Speaking, most students were at A2 level, (61.11%). In Writing, most students were at A2 level (59.26%), and most of them were at the B1 level in Reading (38.89%).

Discussion

The comparison of students' pre-learning and post-learning scores revealed that the posttest mean score (Mean = 45.56, S.D. = 6.48) was higher than the pretest mean score (Mean = 38.56, S.D. = 6.19) at the statistically significant level of .05. This demonstrated that cooperative learning integrated with game-based learning was effective in developing students' language proficiency and English language skills.

Similarly to Johnson & Johnson's assertion [7] that cooperative learning environment promotes learning achievement, interpersonal skills, and learning motivation, as group members share common goals and take collective responsibility for their success; the findings suggest that cooperative learning provides students with opportunities to collaborate, exchange ideas, and support one another, which helps them gain a better understanding of the content, particularly in terms of language use for communication. The integration of games further boosted students' interest and motivation, as well as creates an enjoyable classroom atmosphere that reduced anxiety in using English. Students became more confident and participated more actively in learning activities, resulting in more meaningful learning and stronger language

proficiency development. This is consistent with earlier studies [13] [16] [17],[18] demonstrating that games are a powerful 21st-century learning tool that enhances motivation, challenge, and learners' engagement. Overall, cooperative learning integrated with game-based learning can be considered an effective approach to enhance students' English language proficiency. It also can be applied to English language instruction at different educational levels to appropriately enhance students' learning achievement and communication skills. Through game activities and group work the students were given repeated practice in reading, listening, speaking, and critical thinking, and these activities built their confidence and ability to apply English in real-life contexts.

Regarding CEFR proficiency levels, most students achieved an overall level of B1, accounting for 51.85%. This indicates that most students were at the "Independent User" level, reflecting the ability to understand the main points of familiar topics and communicate about general situations in daily life to some extent.

However, notable differences were observed across individual skills. Most students were at B2 in Listening (46.30%), while the majority remained at A2 in Speaking (61.11%) and Writing (59.26%), and B1 in Reading (38.89%). These results demonstrate that the students developed stronger receptive skills (listening and reading) than productive skills (speaking and writing). This difference may be explained by the nature of cooperative learning and game-based learning activities, which frequently exposed students to the target language through listening to explanations, peer responses, and game instructions, as well as reading information or game descriptions, especially in competitive or time-pressured activities that required careful listening and reading before responding. Such repeated receptive exposure naturally strengthened listening and reading performance.

In contrast, the results for Speaking and Writing, in which most students were at the A2 level, indicate that while students could use basic English and communicate on familiar topics, they still faced challenges in producing language fluently, accurately, and with complexity. Speaking requires learners to quickly think of vocabulary and sentence structures, as well as use natural pronunciation, and spontaneous interaction. Meanwhile, Writing requires the integration of multiple competencies, including vocabulary, grammar, organization of ideas, sentence connection, and accuracy of expression. Therefore, although cooperative learning integrated with game-based learning encouraged participation and increased opportunities for language use, developing speaking and writing skills to higher levels may require more sustained, targeted practice over a longer period.

In summary, cooperative learning integrated with game-based learning considered to be an effective instructional approach for enhancing English language proficiency, particularly in listening and reading. However, to bridge the productive gap and improve students' speaking and writing skills, which are essential for academic and professional communication, to the B2 level or higher, future instruction should introduce more systematic productive language activities. These may include oral presentations, structured group debates, role plays, paragraph writing tasks, and systematic feedback. Such activities would enable learners to develop comprehensive English competence across both receptive and productive skills as well as further improve their English proficiency in alignment with higher CEFR levels.

Suggestion

This study has some limitations. First, it employed a one-group pretest–posttest design without a control group; therefore, the improvement in students' scores should be interpreted with caution. Second,

the participants were selected purposively from one institution, which may limit the generalizability of the findings. Some suggestions are as following:

Suggestions for Further Research

1. Future studies should employ a control group and include participants from different educational levels or diverse institutional contexts, in order to compare outcomes and further validate the effectiveness of cooperative integrated game-based learning approach.

2. Additional variables should be investigated, such as motivation to learn English, communication confidence, and learner satisfaction, to provide a more comprehensive understanding of how the integrated approach affects English proficiency.

3. Future studies should investigate the long-term effects of the intervention, particularly on productive skills (speaking and writing), which may require more sustained practice over a longer period.

Suggestions for Applying the Research Findings

1. Based on the effectiveness of cooperative learning, which was incorporated with the game-based learning, English teachers are encouraged to apply this integrated instructional approach in English classroom in order to promote active student participation, create a positive learning atmosphere, and enhance learners' English language proficiency.

2. Since the findings showed that students' speaking and writing proficiency remained lower than their listening and reading proficiency, future instruction should include more structured productive-skill activities, such as role plays, oral presentations, group discussions, paragraph writing, etc.

3. Since the majority of students in the study achieved an overall CEFR level of B1, indicating a functional ability to communicate in everyday English situations (Independent Users), educational institutions should provide continuous support for language activities, such as creative English games, digital language tools, or English camps, in order to help students develop English proficiency continuously and prepare for CEFR-based English proficiency tests.

References

- [1] Education First (EF). (2025). EF EPI 2025 – EF English Proficiency Index – Thailand. Education First [Online]. <https://www.ef.co.th/epi/regions/asia/thailand/> (Accessed: April. 27, 2026).
- [2] Council of Europe. (2001). The Common European Framework of Reference for Languages: Learning, teaching, assessment. Cambridge University Press.
- [3] Council of Europe. (2018). The common European framework of reference for languages: Learning, teaching, assessment. Companion volume with new descriptors. Council of Europe.
- [4] A. Mafu. (2022). A Study of Undergraduate Students' Problems toward Taking an English Proficiency Test Based on CEFR, M.S. Thesis, Career English for International Communication, Thammasat University.
- [5] B. Waluyo, (2019). Examining Thai first-year university students' English proficiency on CEFR levels. *The New English Teacher*, 13(2), pp. 51–71.
- [6] Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation. (2021). Higher Education Plan, in Human Capital Development Plan (BE 2021–2027), pp. 58.
- [7] D. W. Johnson & R. T. Johnson. (1999). *Learning Together and Alone: Cooperative, Competitive, and Individualistic Learning*. 5th ed. Boston: Allyn and Bacon.

- [8] C. Pathak. & G. Mahure. (2022). Cooperative Learning: An Effective Means for Teaching in Classroom. *EduInspire: An International E-Journal*, 9(2), pp. 27–34.
- [9] S. Bećirović, V. Dubravac, A. & Brdarević-Čeljo. (2022). Cooperative learning as a pathway to strengthening motivation and improving achievement in an EFL classroom. *SAGE Open*, 12(1).
- [10] S. Zheng, & X. Zhou. (2022). Positive Influence of Cooperative Learning and Emotion Regulation on EFL Learners' Foreign Language Enjoyment. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(19).
- [11] R. E. Slavin. (2014). Cooperative learning and academic achievement: Why does groupwork work?. *Anales de Psicología*, 30(3), pp. 785-791.
- [12] N. K. A. C. Susaniari, & M. H. Santosa. (2024). A systematic review on the implementation of game-based learning to increase EFL students' motivation. *Journal of English Language and Education*, 9(6), pp. 77–87.
- [13] Zhou, S. (2024). Gamifying language education: The impact of digital game-based learning on Chinese EFL learners. *Humanities and Social Sciences Communications*, 11.
- [14] S. Mendo-Lázaro, B. León-del-Barco, M. I. Polo-del-Río, & V. M. López-Ramos. (2022). The impact of cooperative learning on university students' academic goals. *Frontiers in Psychology*, 12.
- [15] P. Yamo, W. Wongthanate, & P. Sitthitikul. (2024). Effects of cooperative learning on English achievement, retention, and motivation among low-level students in a rural province of Thailand. *3L: The Southeast Asian Journal of English Language Studies*, 30(4), pp. 257–272.
- [16] M. Prensky. (2001). *Digital Game-Based Learning*. New York: McGraw-Hill.
- [17] P. Cabrera-Solano. (2022). Game-based learning in higher education: The pedagogical effect of Genially games in English as a foreign language instruction. *International Journal of Educational Methodology*, 8(4), pp. 719–729.
- [18] S. Saraiwang & K. Worawong. (2023). The use of task-based and game-based learning in English learning at small primary schools in Nakhon Pathom, Thailand. *PASAA: Journal of Language Teaching and Learning in Thailand*, 67(1), pp. 101–138.
- [19] A. Apridayani. (2022). Exploring Thai EFL students' self-regulated learning (SRL) strategies and English proficiency. *MEXTESOL Journal*, 46(1), pp. 1–16.
- [20] M. Canale. (1983). On some dimensions of language proficiency. In J. W. Oller (Ed.). *Issues in language testing research*. Newbury House.
- [21] S. N. Azkiyah, Y. Rahmawati, M. Shohibussirri, Y. F. Nisa, N. Sunengsih, & A. Mukminin. (2023). English Proficiency as a Predictor of Academic Performance in the Context of Non-English as a Medium of Instruction. *PASAA: Journal of Language Teaching and Learning in Thailand*, pp. 65, 32–56.
- [22] N. Nagai. (2020). *CEFR-informed learning, teaching and assessment: A practical guide*. Springer Nature.
- [23] Council of Europe. (n.d.) Official translations of the CEFR Global Scale (English). Council of Europe [Online]. <https://www.coe.int/en/web/common-european-framework-reference-languages/official-translations-of-the-cefr-global-scale>. (Accessed: April. 27, 2026).
- [24] Education First. (n.d.). 90 MIN EF TEST. Education First [Online]. <https://www.efset.org/4-skill/launch/>.



Sisaket Rajabhat University Journal
VOL.20 NO.1 JANUARY-JUNE 2026

กองบรรณาธิการวารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
สำนักงานบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
อาคารเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา (5 ธันวาคม 2550)
319 ถนนไทยพวน ตำบลโพธิ์ อำเภอเมืองฯ จังหวัดศรีสะเกษ 33000
โทร : 045-617982 E-mail : journal@sskru.ac.th