

ชื่อเรื่อง            การพัฒนาผลการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2  
เรื่องทฤษฎีบทพีทาโกรัส โดยใช้วิธีสอนแบบ สสวท. และสรุปด้วยแผนผังความคิด  
(Mind Mapping)  
ผู้ศึกษาวิจัย        เอมอร เขียนขยัน  
ปีการศึกษา          2561 ภาคเรียนที่ 1

### บทคัดย่อ

#### ความเป็นมาและความสำคัญ

จากการที่ผู้วิจัยได้รับมอบหมายให้ทำการสอนวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เทาที่พบปัญหาในการจัดการเรียนการสอน พบว่าจากข้อมูลย้อนหลัง ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำผู้วิจัยได้ศึกษาแล้วว่าแบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์ สามารถพัฒนาผู้เรียนให้ประสบผลสำเร็จในการเรียน ทำให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นและมีทักษะในการแก้โจทย์ปัญหามากขึ้น

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการแก้โจทย์ปัญหาร้อยละก่อนและหลังการใช้แบบฝึกเสริมทักษะ
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการความสนใจในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เรื่องโจทย์ปัญหาร้อยละ
3. เพื่อหาประสิทธิภาพของแบบฝึกเสริมทักษะ โดยใช้เกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1 โรงเรียนคลองบ้านพร้าว ประจำปีการศึกษา 2561 จำนวน 43 คน  
เครื่องมือวิจัย

แบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์ แบบทดสอบก่อน – หลัง การใช้แบบฝึก จำนวน 10 ข้อ แบบสังเกตพฤติกรรม และตารางเก็บรวบรวมข้อมูล

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนก่อนใช้และหลังใช้แบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์ โดยใช้วิธีการ

ทดสอบค่าที ( t – test )

2. ใช้ค่าความถี่ร้อยละประเมินพฤติกรรมการความสนใจในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องโจทย์ปัญหาร้อยละ

หลังการใช้แบบฝึกเสริมทักษะ

3. หาประสิทธิภาพของแบบฝึก โดยใช้เกณฑ์ 80/80

#### ผลการวิจัย

ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการแก้โจทย์ปัญหาก่อนและหลังการใช้แบบฝึกเสริมทักษะพบว่า หลังการใช้แบบฝึกเสริมทักษะสูงกว่าก่อนใช้แบบฝึกเสริมทักษะจำนวนและร้อยละผลการประเมินความสนใจในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ พบว่าหลังการใช้แบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์ส่วนใหญ่ร้อยละ 76.74 นักเรียนมีความสนใจในการทำงานกลุ่มอยู่ในระดับดี รองลงมาร้อยละ 69.77 มีความสนใจในการส่งงาน การหาประสิทธิภาพของแบบฝึกเสริมทักษะ พบว่าอยู่ที่ระดับ 81.28/81.16 เป็นไปตามเกณฑ์ประสิทธิภาพระดับ 80/80 ที่ตั้งไว้