

**ชื่อเรื่อง** การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การหารากที่สามโดยวิธีการแยกตัวประกอบ โดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนปากพะยูนพิทยาคาร

**ผู้วิจัย** นางสาวอาภิลาห์ รอนิ

**สาขาวิชา** คณิตศาสตร์

**ปีที่ทำการวิจัย** ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การหารากที่สามโดยวิธีการแยกตัวประกอบ หลังใช้แบบฝึกเสริมทักษะ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนปากพะยูนพิทยาคาร กับเกณฑ์ร้อยละ 70 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การหารากที่สามโดยวิธีการแยกตัวประกอบ ก่อนและหลังเรียนโดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนปากพะยูนพิทยาคาร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/3 โรงเรียนปากพะยูนพิทยาคาร อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 31 คน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การหารากที่สามโดยวิธีการแยกตัวประกอบ จำนวน 1 แผน 2) แบบฝึกเสริมทักษะ เรื่อง การหารากที่สามโดยวิธีการแยกตัวประกอบ และ 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การหารากที่สามโดยวิธีการแยกตัวประกอบ แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage), ค่าเฉลี่ย (Mean), ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation), การทดสอบแบบเดี่ยว (One Simple t-test) และ ค่า t-test Dependent Samples Test เป็นต้น

#### ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนปากพะยูนพิทยาคาร หลังเรียนโดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะ เรื่อง การหารากที่สามโดยวิธีการแยกตัวประกอบ สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนปากพะยูนพิทยาคาร หลังเรียนโดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะ เรื่อง การหารากที่สามโดยวิธีการแยกตัวประกอบ สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์, แบบฝึกเสริมทักษะ