

ชื่อเรื่อง : การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องทฤษฎีบทพีทาโกรัส
โดยใช้แบบฝึกทักษะ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒/๖
โรงเรียนปราจีนกัลยาณี อำเภอมะเมือง จังหวัดปราจีนบุรี

ชื่อผู้วิจัย : นางธมนวรรณ สุขันธ์
นางสาวจันทิมา คุณวัฒน์
นายปฏิพัทธ์ ต่อคุ้ม

กลุ่มสาระฯ : คณิตศาสตร์

ปีการศึกษา : ๒๕๖๔

บทคัดย่อ

รายงานการวิจัยในชั้นเรียนครั้งนี้เป็นงานวิจัย เชิงปริมาณ มีวัตถุประสงค์เพื่อ

๑) พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ทฤษฎีบทพีทาโกรัส ๒) เพื่อสร้างแบบฝึกทักษะวิชา
คณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ เรื่องทฤษฎีบทพีทาโกรัสที่มีประสิทธิภาพ ๘๐/๘๐
ประชากรที่ใช้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๔
โรงเรียนปราจีนกัลยาณี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒/๖ จำนวน ๔๕ คน
สุ่มกลุ่มตัวอย่าง โดยวิธีเจาะจง (Purposive sampling) ซึ่งในชั้นการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา มี ๒ ชนิด คือ

๑) แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องทฤษฎีบทพีทาโกรัส จำนวน ๕ แบบฝึกทักษะ

๒) แบบทดสอบก่อนเรียน – หลังเรียน แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ ๔ ตัวเลือก ๓๐ ข้อ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ร้อยละค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานใช้ t-test dependent

ผลการวิจัย พบว่า แบบฝึกทักษะทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่องทฤษฎีบทพีทาโกรัส
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ โรงเรียนปราจีนกัลยาณี มีประสิทธิภาพเท่ากับ ๘๒.๗๖
ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ แบบฝึกทักษะสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องทฤษฎีบทพีทาโกรัส
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ โรงเรียนปราจีนกัลยาณี ให้สูงขึ้น โดยคะแนนระหว่างก่อนเรียนกับ
หลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕ นั่นคือ หลังเรียนมีผลการเรียนสูงกว่า
ก่อนเรียน และสูงกว่าคิดเป็นร้อยละ ๒๐.๕๔ และผ่านเกณฑ์เฉลี่ยร้อยละ ๗๐ ของนักเรียนทั้งหมด