

เรื่อง รายงานการพัฒนาแบบฝึกทักษะ เรื่อง ทฤษฎีบทพีทาโกรัส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 2 โรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ภูเก็ต ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพ
รัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

ผู้รายงาน นางขจิตศรี พวงแก้ว ตำแหน่งครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการ
โรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ภูเก็ต ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพ
รัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 14

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 2 ประการคือ 1) พัฒนาและหาประสิทธิภาพของ
แบบฝึกทักษะ เรื่อง ทฤษฎีบทพีทาโกรัส ให้มีคุณภาพในระดับดีและมีประสิทธิภาพ เป็นไปตามเกณฑ์
75/75 2) เพื่อนำแบบฝึกทักษะ เรื่อง ทฤษฎีบทพีทาโกรัส ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 2 โรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ภูเก็ต ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตน
ราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี และศึกษาผลการเรียนรู้ดังนี้ 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน
ก่อนและหลังปฏิบัติแบบฝึกทักษะ 2) พฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียนระหว่างปฏิบัติแบบฝึก
ทักษะ และ 3) ความพึงพอใจต่อแบบฝึกทักษะ เรื่อง ทฤษฎีบทพีทาโกรัส

ในการทดลองใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง ทฤษฎีบทพีทาโกรัส กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ภูเก็ต ใน
พระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี จำนวน 40 คน เป็นกลุ่มตัวอย่าง
ใช้ชุดแบบฝึกทักษะ จำนวน 3 ชุด คือ ชุดที่ 1 เรื่องสามเหลี่ยมมุมฉาก ชุดที่ 2 เรื่อง ทฤษฎีบทพีทาโกรัส
และบทกลับ ชุดที่ 3 เรื่อง การนำความรู้เรื่องทฤษฎีบทพีทาโกรัส ไปใช้ดำเนินการโดยใช้แบบแผน
การวิจัยแบบ One Group Pretest – Posttest Design และการวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีการทางสถิติ
แบบ t – test Dependent Sample

ผลการศึกษาค้นพบว่าแบบฝึกทักษะ เรื่อง ทฤษฎีบทพีทาโกรัส ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ
76.36/77.58 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 75/75 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 พฤติกรรมการทำงานกลุ่มอยู่ในระดับดีมาก และความพึงพอใจต่อการ
ใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง ทฤษฎีบทพีทาโกรัส อยู่ในระดับดีมาก