

ชื่อเรื่อง การพัฒนาชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง กฎเกณฑ์เบื้องต้นเกี่ยวกับการนับ และความน่าจะเป็น กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
โรงเรียนปราจีนกัลยาณี

ชื่อผู้วิจัย นางสาวกนกกร ศรีสังข์

กลุ่มสาระฯ คณิตศาสตร์

ปีการศึกษา 2563

บทคัดย่อ

รายงานวิจัยในชั้นเรียนครั้งนี้เป็นงานวิจัยประเภททดลอง มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง กฎเกณฑ์เบื้องต้นเกี่ยวกับการนับ และความน่าจะเป็น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังการเรียนรู้โดยใช้ชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนปราจีนกัลยาณี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 7 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 11 ห้องเรียน จำนวนทั้งสิ้น 382 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 5/2 และ 5/11 โรงเรียนปราจีนกัลยาณี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 111 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sample) เครื่องมือ ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง กฎเกณฑ์เบื้องต้นเกี่ยวกับการนับ และความน่าจะเป็น กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 7 เล่ม และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดฝึกทักษะหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง กฎเกณฑ์เบื้องต้นเกี่ยวกับการนับ และความน่าจะเป็น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 20 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่าประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะตามเกณฑ์มาตรฐาน E_1/E_2 ค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจแจกแจง (r) ตรวจสอบคุณภาพของชุดฝึกทักษะ และแบบสอบถามความพึงพอใจ โดยใช้แบบทดสอบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating-Scale) ตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหาของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งใช้วิธีหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC และหาความก้าวหน้าทางการเรียนของผู้เรียนโดยการทดสอบค่าที (t-test)

ผลการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง กฎเกณฑ์เบื้องต้นเกี่ยวกับการนับ และความน่าจะเป็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังการเรียนรู้โดยใช้ชุดฝึกทักษะสูงกว่าก่อนเรียนอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05