

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์และเจตคติทางคณิตศาสตร์ เรื่องสถิติและข้อมูล
ด้วยแบบฝึกทักษะของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กลยุทธ์ MATH MODEL



ผู้วิจัย นางปัทมา แก้วเจริญ
กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์
ปีการศึกษา 2565

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์คือ

1. เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์และเจตคติทางคณิตศาสตร์ เรื่องสถิติและข้อมูล ด้วยแบบฝึกทักษะของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กลยุทธ์ MATH MODEL
2. เพื่อสร้างและพัฒนาแบบฝึกทักษะพัฒนาการคิดวิเคราะห์ เรื่องสถิติและข้อมูล สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า

คะแนนเฉลี่ยจากการประเมินพฤติกรรมกลุ่มระหว่างเรียนและการทำแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องสถิติและข้อมูล โดยใช้กลยุทธ์ MATH MODEL ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/1 จำนวน 32 คน เท่ากับ 88.12 จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 88.12 ของคะแนนเต็ม และคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน เท่ากับ 87.81 จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 87.81 ของคะแนนเต็ม ดังนั้น การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องสถิติและข้อมูล ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 88.12/87.81 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่ตั้งไว้

นักเรียนทุกคนมีผลคะแนนที่ดีขึ้นหลังจากใช้แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนในภาพรวม ซึ่งมีค่าเฉลี่ยผลรวมคะแนนก่อนเรียนเป็น 4.84 คะแนน และค่าเฉลี่ยผลรวมคะแนนหลังเรียนเป็น 8.78 คะแนน และมีค่าผลต่างคะแนนพัฒนาการ +3.94 คะแนน คิดเป็นร้อยละที่เพิ่มขึ้น 39.40% ซึ่งผลการวิจัยนี้พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางคณิตศาสตร์ เรื่องสถิติและข้อมูล ด้วยแบบฝึกทักษะของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กลยุทธ์ MATH MODEL สูงขึ้น และจากการทำแบบสอบถามวัดเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์จำนวน 10 ข้อ ระหว่างเรียนและการทำกิจกรรมประจำหน่วยการเรียนรู้ ซึ่งร้อยละของคะแนนอยู่ที่ 81.25 % ดังนั้นเป็นการพัฒนาเจตคติทางคณิตศาสตร์ เรื่องสถิติและข้อมูล ด้วยแบบฝึกทักษะของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กลยุทธ์ MATH MODEL สูงขึ้นด้วย