



การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ต่ำ โดยใช้แบบฝึกทักษะการสอนซ่อมเสริม เรื่อง ปริซึมและทรงกระบอก



วิจัยในชั้นเรียน

นางสาวเมทินี บุญพิทักษ์
ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย

โรงเรียนนาเดื่อพิทยาคม



ความเป็นมา

นับจากอดีตจนถึงปัจจุบันการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษา
ยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร เนื่องจากวิชาคณิตศาสตร์มีลักษณะเป็นนามธรรม และ
เนื้อหาบางตอนก็ยากที่จะอธิบาย ให้ผู้เรียนเข้าใจ

จึงได้เกิดแนวคิดที่จะพัฒนาแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เกี่ยวกับปริซึมและทรง
กระบอก ซึ่งเป็นทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลให้
เหมาะสมกับนักเรียน จึงได้เลือกการสอนซ่อมเสริมเป็นอีกหนึ่งแนวทางมาช่วยสอนและ
เสริมความรู้ให้กับนักเรียนที่มีข้อบกพร่องทางการเรียนคณิตศาสตร์ และได้มีการวินิจฉัย
ข้อบกพร่องของนักเรียนก่อนทำแบบฝึกทักษะ เนื้อหาเรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปยาก
เนื้อหาจากรูปธรรมไปหานามธรรม มีรูปแบบที่หลากหลายให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติ ทักษะ
การคำนวณตามความต้องการ เกิดความคิด มีความรู้พื้นฐานอย่างถูกต้อง และเป็นพื้นฐาน
สำคัญในการเรียนคณิตศาสตร์

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการสอนซ่อมเสริมการเรียนรู้เรื่องปริซึมและทรงกระบอก สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ต่ำ ให้มีประสิทธิภาพ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนจากการเรียนซ่อมเสริม โดยการใช้แบบฝึกทักษะการสอนซ่อมเสริมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์เรื่องปริซึมและทรงกระบอก สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ต่ำ
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้เรื่องปริซึมและทรงกระบอก โดยใช้แบบฝึกทักษะการสอนซ่อมเสริมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์เรื่องปริซึมและทรงกระบอก

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนาเดื่อพิทยาคมอำเภอศรีสงคราม จังหวัดนครพนม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 10 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง ซึ่งเป็นชั้นที่ผู้วิจัยเป็นผู้สอน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วย
แบบฝึกทักษะการสอนซ่อมเสริมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่องปริซึมและทรงกระบอก มีดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ปริซึมและทรงกระบอก ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยจัดการเรียนรู้ด้วยแบบฝึกทักษะการสอนซ่อมเสริมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องปริซึมและทรงกระบอก ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
3. แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ปริซึมและทรงกระบอก

อภิปรายผล

1. การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาคณิตศาสตร์ต่ำ โดยใช้แบบฝึกทักษะการสอนซ่อมเสริม เรื่องปริซึมและทรงกระบอก มีประสิทธิภาพ 92.75/91
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ปริซึมและทรงกระบอก โดยใช้ชุดการเรียนการสอนซ่อมเสริมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ หลังเรียน ($\bar{X} = 27.3, S.D. = 3.408$) สูงกว่าก่อนเรียน ($\bar{X} = 18.8, S.D. = 0.464$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
3. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ปริซึมและทรงกระบอก โดยใช้แบบฝึกทักษะการสอนซ่อมเสริมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์อยู่ในระดับมาก

