

เผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

นำเสนอเมื่อ : 16 ก.ย. 2552

การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง พาราโบลา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพนาศึกษา อำเภอพนา จังหวัดอำนาจเจริญ ระหว่างการสอนโดยใช้ชุดสื่อประสม กับการสอนตามปกติ

บทคัดย่อ

หัวข้อที่ศึกษา การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง พาราโบลา ของนักเรียน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพนาศึกษา อำเภอพนา จังหวัดอำนาจเจริญ

ระหว่างการสอนโดยใช้ชุดสื่อประสม กับการสอนตามปกติ

ผู้ศึกษา นางสุจิตรา เกาว์โท

ปีที่ศึกษา ปีการศึกษา 2550

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นการศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง พาราโบลา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพนาศึกษา อำเภอพนา จังหวัดอำนาจเจริญ ระหว่างการสอนโดยใช้ชุดสื่อประสมกับการสอนตามปกติ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาชุดสื่อประสม เรื่อง พาราโบลา วิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม รหัสวิชา ค33202 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 75 / 75 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง พาราโบลา วิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม รหัสวิชา ค33202 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างการสอนโดยใช้ชุดสื่อประสมกับการสอนตามปกติ และเพื่อเปรียบเทียบเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างการสอนโดยใช้ชุดสื่อประสมกับการสอนตามปกติ

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 ของโรงเรียนพนาศึกษา อำเภอพนา จังหวัดอำนาจเจริญ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษอำนาจเจริญ จำนวน 200 คน จาก 5 ห้องเรียน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 ของโรงเรียนพนาศึกษา อำเภอพนา จังหวัดอำนาจเจริญ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษอำนาจเจริญ จำนวน 2 ห้องเรียน รวม 80 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยใช้กลุ่มห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม

ขั้นตอนการศึกษามีดังนี้ 1) วิเคราะห์เนื้อหาในการสร้างชุดสื่อประสม 2) สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล 3) หาคคุณภาพของเครื่องมือ 4) ดำเนินการทดลอง และ 5) วิเคราะห์ผลการทดลอง สรุปผล และรายงาน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มี 5 ชนิด ได้แก่ 1) ชุดสื่อประสม เรื่อง พาราโบลา จำนวน 6 ชุด ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 75 / 75 2) แผนการจัดการเรียนรู้ตามปกติ จำนวน 11 แผน ที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง พาราโบลา เป็นแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 34 ข้อ มีค่าความยากง่าย อยู่ระหว่าง 0.40 ถึง 0.59 ค่าอำนาจจำแนก อยู่ระหว่าง 0.43 ถึง 0.74 และมีค่าความเชื่อถือได้เท่ากับ 0.79 4) แบบทดสอบย่อย จำนวน 6 ฉบับ จำแนกเป็น แบบทดสอบย่อยที่ 1 มีค่าความยากง่าย อยู่ระหว่าง 0.40 ถึง 0.56 มีค่าอำนาจจำแนก อยู่ระหว่าง 0.45 ถึง 0.67 และมีค่าความเชื่อถือได้เท่ากับ 0.63 แบบทดสอบย่อยที่ 2 มีค่าความยากง่าย อยู่ระหว่าง 0.40 ถึง 0.58 มีค่าอำนาจจำแนก อยู่ระหว่าง 0.45 ถึง 0.70 และมีค่าความเชื่อถือได้เท่ากับ 0.63 แบบทดสอบย่อยที่ 3 มีค่าความยากง่าย อยู่ระหว่าง 0.40 ถึง 0.58 มีค่าอำนาจจำแนก อยู่ระหว่าง 0.42 ถึง 0.59 และมีค่าความเชื่อถือได้เท่ากับ 0.62 แบบทดสอบย่อยที่ 4 มีค่าความยากง่าย อยู่ระหว่าง 0.40 ถึง 0.58 มีค่าอำนาจจำแนก อยู่ระหว่าง 0.45 ถึง 0.74 และมีค่าความเชื่อถือได้เท่ากับ 0.64 แบบทดสอบย่อยที่ 5 มีค่าความยากง่าย อยู่ระหว่าง 0.40 ถึง 0.58 มีค่าอำนาจจำแนก อยู่ระหว่าง 0.44 ถึง 0.71 และมีค่าความเชื่อถือได้เท่ากับ 0.62 และแบบทดสอบย่อยที่ 6 มีค่าความยากง่าย อยู่ระหว่าง 0.40 ถึง 0.56 มีค่าอำนาจจำแนก อยู่ระหว่าง 0.48 ถึง 0.69 และมีค่าความเชื่อถือได้เท่ากับ 0.61 และ 5) แบบวัดเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.18

ถึง 0.39 และมีค่าความเชื่อถือได้เท่ากับ 0.78

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบ t (t - test Independent)

สรุปผลการศึกษา

1. ประสิทธิภาพของชุดสื่อประสม เรื่อง พาราโบลา วิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม รหัสวิชา ค33202 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 **ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ** 80.00 / 79.85 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 75/75 ที่ตั้งไว้
2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่สอนโดยใช้ชุดสื่อประสม เรื่อง พาราโบลา วิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม รหัสวิชา ค33202 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่สอนตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่สอนโดยใช้ชุดสื่อประสม เรื่อง พาราโบลา วิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม รหัสวิชา ค33202 มีเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์สูงกว่านักเรียนที่สอนตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05