

หนังสือเรียนเล่มเล็กเชิงวรรณกรรม เรื่องระบบจำนวนเต็ม กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษา

นำเสนอเมื่อ : 23 ก.ย. 2552

หนังสือเรียนเล่มเล็กเชิงวรรณกรรม เรื่องระบบจำนวนเต็ม กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
จัดทำโดยนางสำลีคำเมือง (ผลงานทางวิชาการ)

ชื่อเรื่อง

รายงานผลการสร้างและพัฒนาหนังสือเรียนเล่มเล็กเชิงวรรณกรรม

เรื่องระบบจำนวนเต็ม

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ผู้ศึกษา

นางสำลี คำเมือง

สถานที่ทำงาน

โรงเรียนกุสุมาลย์วิทยาคม

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร เขต 1

ปีที่พิมพ์

2552

บทคัดย่อ

หนังสือเรียนเล่มเล็กเชิงวรรณกรรมเป็นสื่อการศึกษาหนึ่งที่เอื้ออำนวยความสะดวกแก่ผู้เรียน เน้นความแตกต่างระหว่างบุคคลโดยเฉพาะเรื่องความรู้ความเข้าใจ ความมีวินัย ในตนเอง และความสามารถในการแก้ปัญหา ซึ่งผู้เรียนที่ได้เรียนด้วยหนังสือเรียนเล่มเล็กเชิงวรรณกรรมหลังจากที่ได้เรียนเสร็จจะสามารถทราบทันทีว่าตนเองตอบถูกต้องหรือไม่ ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา โดยการศึกษาในครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อพัฒนาหนังสือเรียนเล่มเล็กเชิงวรรณกรรมเรื่องระบบจำนวนเต็ม กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน
ระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยหนังสือเรียนเล่มเล็กเชิงวรรณกรรม
เพื่อหาค่าดัชนีประสิทธิผลของหนังสือเรียนเล่มเล็กเชิงวรรณกรรม
เรื่องระบบจำนวนเต็ม
และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อหนังสือเรียนเล่มเล็กเชิงวรรณกรรม
เรื่องระบบจำนวนเต็ม กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ ได้แก่
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551
โรงเรียนกุสุมาลย์วิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศกนคร เขต 1 จำนวน
45 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)
ทีละระดับความสามารถคือ เก่ง ปานกลาง อ่อน ใช้เวลาทดลองทั้งหมด 24
ชั่วโมง เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ หนังสือเรียนเล่มเล็กเชิงวรรณกรรม
เรื่องระบบจำนวนเต็ม กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
แผนการจัดการเรียนรู้ หนังสือเรียนเล่มเล็กเชิงวรรณกรรม เรื่องระบบจำนวนเต็ม
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องระบบจำนวนเต็ม
เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนก
(B) ตั้งแต่ 0.49 – 0.83 มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.95
และแบบวัดความพึงพอใจ
ในการเรียนด้วยหนังสือเรียนเล่มเล็กเชิงวรรณกรรม จำนวน 10 ข้อ
มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.41 – 0.79
และค่าความเชื่อมั่นของข้อสอบทั้ง 12 ชุด มีค่าเท่ากับ 0.87, 0.79, 0.88, 0.67,
0.89, 0.95, 0.78, 0.81, 0.80, 0.92, 0.87 และ 0.87 ตามลำดับ
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและดัชนีประสิทธิผลและ t-test (Dependent Samples)

ผลการศึกษา พบว่า หนังสือเรียนเล่มเล็กเชิงวรรณกรรม
เรื่องระบบจำนวนเต็ม กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
มีประสิทธิภาพ 87.04/89.93 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 และค่าดัชนีประสิทธิผล
0.8323 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนสูงขึ้นร้อยละ 83.23
นักเรียนที่เรียนด้วยหนังสือเรียนเล่มเล็กเชิงวรรณกรรมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลัง
เรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
และนักเรียนมีความพึงพอใจในการเรียนด้วยหนังสือเรียนเล่มเล็กเชิงวรรณกรรมอยู่ใน
ระดับมาก

โดยสรุป

หนังสือเรียนเล่มเล็กเชิงวรรณกรรมที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพสูง

จึงนับเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ
ควรส่งเสริมให้ครูพัฒนาหนังสือเรียนเล่มเล็ก เชิงวรรณกรรม
สำหรับการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ
และสามารถนำไปใช้สอนร่วมกับกิจกรรมการเรียนการสอนกลุ่มสาระอื่นที่เน้นผู้เรียน
เป็นสำคัญเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น