ชื่อเรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมด้วยวิธีการสอนแบบ SSCS

เรื่อง สมการกำลังสองตัวแปรเดียว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ผู้ศึกษาค้นคว้า กาญจนา ด้วงนา,มัทนา อุ่นต๊ะ,วาลย์พัชนีย์ บุณยะเวศ

ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.มนสิช สิทธิสมบูรณ์

ประเภทสารนิพนธ์ การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง การศึกษามหาบัณฑิต

มหาวิทยาลัยนเรศวร , 2551.

คำสำคัญ ชุดกิจกรรม , วิธีการสอนแบบ SSCS , สมการกำลังสองตัวแปรเดียว

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อ (1) เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมด้วย
วิธีการสอนแบบ SSCS เรื่อง สมการกำลังสองตัวแปรเดียว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 (2) เพื่อเปรียบเทียบทักษะการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์
หลังใช้ชุดกิจกรรมด้วยวิธีการสอนแบบ SSCS เรื่องสมการกำลังสองตัวแปรเดียว สำหรับนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กับเกณฑ์ร้อยละ 75 (3) เพื่อศึกษาความคงทนในการเรียนรู้ ของนักเรียน
ที่เรียนโดยชุดกิจกรรมด้วยวิธีการสอนแบบ SSCS เรื่อง สมการกำลังสองตัวแปรเดียว สำหรับ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 (4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุด
กิจกรรมด้วยวิธีการสอนแบบ SSCS เรื่อง สมการกำลังสองตัวแปรเดียว สำหรับนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 2

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียน อุ้มผางวิทยาคม จังหวัดตาก ที่เรียนวิชาในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง สมการกำลัง สองตัวแปรเดียว ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 โดยสุ่มนักเรียน 1 ห้องเรียนอย่างง่าย จำนวน 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ (1) แบบทดสอบทักษะการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ (2) แบบวัดความพึ่งพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรม จำนวน 20 ข้อ (3) ชุดกิจกรรมด้วยวิธีการสอนแบบ SSCS เรื่อง สมการกำลังสองตัวแปรเดียว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 5 ชุด

ผลการวิจัย พบว่า

- 1. ชุดกิจกรรมด้วยวิธีการสอนแบบ SSCS เรื่อง สมการกำลังสองตัวแปรเดียว สำหรับนักเรียนขั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ซึ่งประกอบด้วยคู่มือประกอบการใช้ชุดกิจกรรมสำหรับครู คำชี้แจงสำหรับการใช้ชุดกิจกรรม และชุดกิจกรรมจำนวน 5 ชุด โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน พิจารณาหาค่าความเหมาะสมของชุดกิจกรรม มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}=4.14$) แล้วหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม ได้ประสิทธิภาพเท่ากับ 79.33 / 76.67
- 2. นักเรียนมีทักษะการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ หลังใช้ชุดกิจกรรมด้วยวิธีการสอน แบบ SSCS สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 3. นักเรียนมีความคงทนในการเรียนรู้หลังจากใช้ชุดกิจกรรมด้วยวิธีการสอนแบบ SSCS ไปแล้ว 2 สัปดาห์สูงกว่าหลังใช้ชุดกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 4. นักเรียนมีความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมด้วยวิธีการสอนแบบ SSCS เรื่อง สมการกำลังสองตัวแปรเดียว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 อยู่ในระดับมาก