

ชื่อเรื่อง การพัฒนาการเรียนรู้ เรื่อง การแปลงทางเรขาคณิต โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (STAD) สาระการเรียนรู้พื้นฐาน คณิตศาสตร์ 2 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี

ผู้ศึกษาค้นคว้า นางแนนน้อย ศรีสว่าง

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้านี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาดัชนีประสิทธิผลทางการเรียน เรื่อง การแปลงทางเรขาคณิต โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (STAD) สาระการเรียนรู้พื้นฐาน คณิตศาสตร์ 2 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การแปลงทางเรขาคณิต โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (STAD) สาระการเรียนรู้พื้นฐาน คณิตศาสตร์ 2 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี ก่อนเรียนและหลังเรียน 3) ศึกษาความพึงพอใจในการเรียน เรื่อง การแปลงทางเรขาคณิต โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (STAD) สาระการเรียนรู้พื้นฐาน คณิตศาสตร์ 2 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/2 ปีการศึกษา 2551 จำนวน 44 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง ออกแบบการปฏิบัติการเป็นแบบกลุ่มเดียว มีการวัดผลก่อนเรียนและหลังเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ประกอบด้วย

1) แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การแปลงทางเรขาคณิต โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (STAD) สาระการเรียนรู้พื้นฐาน คณิตศาสตร์ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 12 แผน ใช้เวลาในการสอน แผนละ 1 ชั่วโมง หากคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ ได้ระดับคุณภาพเฉลี่ย 4.56 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การแปลงทางเรขาคณิต สาระการเรียนรู้พื้นฐาน คณิตศาสตร์ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 45 ข้อ ผู้ศึกษาได้สร้างขึ้น พร้อมตรวจสอบหาค่า IOC เป็นรายชื่อ โดยผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่า IOC เฉลี่ย 0.91 หาค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ เป็นรายชื่อ คัดเลือกข้อสอบที่มีคุณภาพ จำนวน 30 ข้อ ที่มีค่าความยากง่ายตั้งแต่ 0.36 - 0.58 มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.33 - 0.72 และมีค่าความเชื่อมั่นของข้อสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.9391 3) แบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียน ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้น จำนวน 20 ข้อ ตรวจสอบหาค่า IOC เป็นรายชื่อโดยผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่า IOC เฉลี่ย 0.89 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบสมมติฐานใช้ t - test (Dependent Samples)

ผลการศึกษาค้นคว้าปรากฏดังนี้

1. ดัชนีประสิทธิผลทางการเรียน โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (STAD) เรื่อง การแปลงทางเรขาคณิต สาระการเรียนรู้พื้นฐานคณิตศาสตร์ 2 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีค่าเท่ากับ 0.6607
2. ผลการสอน โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (STAD) เรื่อง การแปลงทางเรขาคณิต สาระการเรียนรู้พื้นฐาน คณิตศาสตร์ 2 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. ความพึงพอใจในการเรียนรู้ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (STAD) เรื่อง การแปลงทางเรขาคณิต สาระการเรียนรู้พื้นฐานคณิตศาสตร์ 2 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ทั้ง 4 ด้าน โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.48$ และ S.D. = 0.67) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ในด้านกิจกรรมการเรียนรู้ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.61$ และ S.D. = 0.55) รองลงมาเป็นด้านความรู้สึกรู้สึกต่อสาระการเรียนรู้ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.51$ และ S.D. = 0.66) ส่วนด้านคุณประโยชน์ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.44$ และ S.D. = 0.69) และสุดท้ายด้านความรู้สึกรู้สึกต่อบรรยากาศและสภาพการจัดสิ่งแวดล้อม มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.37$ และ S.D. = 0.77)