



บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง พอลิเมอร์ ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ Active learning ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงาน รายวิชา วิทยาศาสตร์กายภาพ1(เคมี) รหัสวิชา ว30102 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ผู้วิจัย นางสาวภัทริณธรณ์ บัวแก้ว

ปีการศึกษา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

การศึกษาครั้งนี้เป็นแบบ วิจัยเชิงทดลองซึ่งดำเนินการทดลองตามแผนการทดลอง One Group Pretest Posttest Design

มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ1(เคมี) รหัสวิชา ว30102 เรื่องพอลิเมอร์ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง พอลิเมอร์ ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ Active learning ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงาน 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง พอลิเมอร์ ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ Active learning ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงาน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/2 โรงเรียนเหนือคลองประชารัฐ สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาตรางุ ะกระบี่ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 1 ห้องเรียน นักเรียนรวม 33 คน ที่ ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ1(เคมี) รหัสวิชา ว30102 เรื่อง พอลิเมอร์ จัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง พอลิเมอร์ ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ Active learning ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงาน 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ1 (เคมี) รหัสวิชา ว30102 เรื่อง พอลิเมอร์ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง พอลิเมอร์ ด้วยการจัดการเรียนรู้ แบบ Active learning ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงาน

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต($\bar{X}$) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าร้อยละ

ผลการศึกษาพบว่า 1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ 1 (เคมี) รหัสวิชา 30102 เรื่อง พอลิเมอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง พอลิเมอร์ ด้วยการจัดการ

เรียนรู้แบบ Active learning ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงาน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน (ร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม) จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 81.82 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด ซึ่งสูงกว่าค่าเป้าหมายที่ตั้งไว้

2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง พอลิเมอร์ ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ Active learning ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงาน มีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ในระดับมากที่สุด