

ชื่อเรื่อง : ผลการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เสียง วิชา ฟิสิกส์ 4 รหัสวิชา ว32214 โดยใช้
แนวคิดเมตาคอกนิชัน ประกอบกลุ่มร่วมมือ เทคนิค LT สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
ชื่อผู้วิจัย : นางสาวนฤมล ก้อนขาว
กลุ่มสาระฯ : กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
ปีการศึกษา : 2562

บทคัดย่อ

รายงานวิจัยในชั้นเรียนครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงทดลอง มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เสียง วิชา ฟิสิกส์ 4 รหัสวิชา ว32214 โดยใช้แนวคิดเมตาคอกนิชัน ประกอบกลุ่มร่วมมือ เทคนิค LT สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เสียง วิชา ฟิสิกส์ 4 รหัสวิชา ว32214 โดยใช้แนวคิดเมตาคอกนิชัน ประกอบกลุ่มร่วมมือ เทคนิค LT สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/3 โรงเรียนปราจีนกัลยาณี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 36 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เสียง วิชา ฟิสิกส์ 4 รหัสวิชา ว32214 โดยใช้แนวคิดเมตาคอกนิชัน ประกอบกลุ่มร่วมมือ เทคนิค LT สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 แผนการจัดการเรียนรู้ประกอบการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาฟิสิกส์ เรื่อง เสียง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 30 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบ 4 วิเคราะห์หาข้อมูลเชิงสถิติ โดยใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบสมมติฐานโดยใช้ t-test (Dependent Samples)

ผลการวิจัย พบว่า

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เสียง วิชา ฟิสิกส์ 4 รหัสวิชา ว32214 โดยใช้แนวคิดเมตาคอกนิชัน ประกอบกลุ่มร่วมมือ เทคนิค LT สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน (E1/E2) เท่ากับ 83.60/83.62
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง เสียง วิชา ฟิสิกส์ 4 รหัสวิชา ว32214 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01