

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ เรื่อง การเลี้ยวเบนของแสงผ่านสลิตเดี่ยว โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning ในรายวิชา ฟิสิกส์ 3 ว32203 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ผู้วิจัย วิไล เสารางทอย

ลักษณะประชากรที่ศึกษา นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/2 จำนวน 36 คน

ระยะเวลา ภาคการศึกษา 1 ปีการศึกษา 2565

การวิจัยในครั้งนี้ดำเนินงานตามรูปแบบการวิจัยเชิงทดลอง เป็นลักษณะของการ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียน ในรายวิชาฟิสิกส์ 3 เรื่องการเลี้ยวเบนของแสงผ่านสลิตเดี่ยว โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ (1.) สร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้ วิชาฟิสิกส์3 ว32203 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/2 ห้องจำนวน 36 คน โรงเรียนท่าวังผาพิทยาคม (2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ 3 ว32203 เรื่องการเลี้ยวเบนของแสงผ่านสลิตเดี่ยว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/2 ห้องจำนวน 36 คน โรงเรียนท่าวังผาพิทยาคม โดยใช้แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนเป็นข้อสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ ผู้วิจัยซึ่งเป็นผู้สอนได้สร้างขึ้นเอง สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ (1.) ค่าเฉลี่ย ใช้วิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยของการประเมินผลก่อนเรียนและหลังเรียน (2.) ร้อยละก่อนฝึกและหลังฝึก

พบว่า คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ 3 เรื่องการเลี้ยวเบนของแสงผ่านสลิตเดี่ยว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/2 มีค่าเท่ากับ 4.85 และ 8.47 ตามลำดับ และร้อยละก่อนเรียนและหลังเรียน มีค่าเท่ากับ 48.53 และ 84.71 ตามลำดับ ซึ่งให้เห็นว่าหลังจากที่ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอน นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับที่ดีขึ้น