

ชื่อเรื่อง : การฝึกทักษะกระบวนการคิดทางวิทยาศาสตร์ โดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง “โมเมนต์”
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
ชื่อผู้วิจัย : นางสาววรลักษณ์ บุญคำ
กลุ่มสาระฯ : กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
ปีการศึกษา : 2561

บทคัดย่อ

รายงานวิจัยในชั้นเรียนในครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อฝึกทักษะกระบวนการคิดทางวิทยาศาสตร์และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ โดยใช้แบบฝึกทักษะเรื่อง โมเมนต์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ห้อง 2 โรงเรียนปราจีนกัลยาณี ก่อนและหลังจากการทำแบบฝึกหัด โดยมีประชากร คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 440 คน กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ห้อง 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 48 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่แบบฝึกทักษะวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง “ โมเมนต์” และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจำนวน 20 ข้อ

ผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์โดยใช้แบบฝึกทักษะกระบวนการคิดเรื่อง “โมเมนต์” ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ห้อง 2 โรงเรียนปราจีนกัลยาณี สรุปได้ว่า 1. คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ โดยใช้แบบฝึกทักษะเรื่อง “ โมเมนต์ ” ของนักเรียนก่อนเรียนมีค่าเท่ากับ 12.88 ส่วนหลังเรียนมีค่าเท่ากับ 15.81 ตามลำดับ 2. คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์โดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง “ โมเมนต์ ” ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ห้อง 2 หลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนรู้ โดยมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.93 ทำให้คะแนนหลังการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการเรียนรู้ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้