

ชื่อเรื่องรายงาน	การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) เรื่อง โมเมนตัมและการชน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนพัทลุง
ชื่อผู้รายงาน	นางสาวเรวดี มาน้อย
หน่วยงาน	โรงเรียนพัทลุง อำเภอเมือง จังหวัดพัทลุง
ปีที่ศึกษา	ปีการศึกษา 2560

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) เรื่องโมเมนตัมและการชน ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) เรื่องโมเมนตัมและการชน และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) เรื่องโมเมนตัมและการชน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 แผนการเรียนวิทยาศาสตร์ – คณิตศาสตร์ ของโรงเรียนพัทลุง ปีการศึกษา 2560 จำนวน 45 คน ที่ได้มาโดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ศึกษา ประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ตามกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (5Es) เรื่องโมเมนตัมและการชน จำนวน 5 แผน ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (5Es) เรื่องโมเมนตัมและการชน จำนวน 5 ชุด แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 30 ข้อ และแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนโดยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) เรื่องโมเมนตัมและการชน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยการทดสอบค่าที (t-test dependent)

ผลการศึกษาพบว่า

- ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (5Es) เรื่องโมเมนตัมและการชนมีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.82/82.30 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้
- นักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (5Es) เรื่อง โมเมนตัมและการชน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
- นักเรียนมีความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) เรื่องโมเมนตัมและการชน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.60 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.53