

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาชุดกิจกรรมสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง การเคลื่อนที่ วิชาฟิสิกส์พื้นฐาน 1 โดยใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสตรีภูเก็ต
ชื่อผู้ศึกษา	นางสาวนิสา พันละภา
ปีที่ทำการศึกษา	2560

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ พัฒนาชุดกิจกรรมสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง การเคลื่อนที่ วิชาฟิสิกส์พื้นฐาน 1 โดยใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสตรีภูเก็ต ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 หาค่าดัชนีประสิทธิผลการเรียนรู้ของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมสืบเสาะหาความรู้ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน และ ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมสืบเสาะหาความรู้ เรื่องการเคลื่อนที่ วิชาฟิสิกส์พื้นฐาน 1 โดยใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/9 โรงเรียนสตรีภูเก็ต ในปีการศึกษา 2560 จำนวน 42 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ชุดกิจกรรมสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง การเคลื่อนที่ วิชาฟิสิกส์พื้นฐาน 1 โดยใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสตรีภูเก็ต จำนวน 7 ชุด แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การเคลื่อนที่ แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ แบบทดสอบย่อยในแต่ละชุดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ชุดละ 10 ข้อ จำนวน 7 ชุด รวมทั้งหมด 70 ข้อ และ แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง การเคลื่อนที่ วิชาฟิสิกส์พื้นฐาน 1 โดยใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และ t-test (Dependent t-test)

ผลการศึกษาพบว่า ชุดกิจกรรมสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง การเคลื่อนที่ วิชาฟิสิกส์พื้นฐาน 1 โดยใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสตรีภูเก็ตมีประสิทธิภาพ (E1/E2) เท่ากับ 75.64/75.24 ตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ดัชนีประสิทธิผลการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมสืบเสาะหาความรู้ มีค่าเท่ากับ 0.698 หรือคิดเป็นร้อยละ 69.80 ผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยพิจารณาจากค่า t-test เท่ากับ 87.797* และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง การเคลื่อนที่ วิชาฟิสิกส์พื้นฐาน 1 โดยใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสตรีภูเก็ต โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} เท่ากับ 4.77, S.D. เท่ากับ 0.22)