

ชื่อเรื่อง : การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้โปรแกรม Google Classroom เรื่อง วิทยาศาสตร์และวิธีการทางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ชื่อผู้วิจัย : นางสาววิสันตรี รสดี

หน่วยงาน : กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โรงเรียนปราจีนกัลยาณี

ปีการศึกษา : ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563

บทคัดย่อ

การวิจัยในชั้นเรียนครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้โปรแกรม Google Classroom เรื่อง วิทยาศาสตร์และวิธีการทางวิทยาศาสตร์ วิชาวิทยาศาสตร์ 1 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้โปรแกรม Google Classroom เรื่อง วิทยาศาสตร์และวิธีการทางวิทยาศาสตร์ วิชาวิทยาศาสตร์ 1 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนปราจีนกัลยาณี จำนวน 137 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) ด้วยวิธีการจับสลากโดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้โปรแกรม Google Classroom เรื่อง วิทยาศาสตร์และวิธีการทางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 2) แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้โปรแกรม Google Classroom เรื่อง วิทยาศาสตร์และวิธีการทางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง วิทยาศาสตร์และวิธีการทางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ ทดสอบสถิติที่ (t-test dependent)

ผลการวิจัยพบว่า 1) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้โปรแกรม Google Classroom เรื่อง วิทยาศาสตร์และวิธีการทางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ 80/80 โดยมีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.84/84.56) 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้โปรแกรม Google Classroom เรื่อง วิทยาศาสตร์และวิธีการทางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05