

ชื่อเรื่อง การสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ วิชาเคมี เรื่องปริมาณสัมพันธ์  
สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ผู้วิจัย นางจิรนนต์ วุฒิสมัย

ประเภทผลงานวิชาการ การวิจัย

### บทคัดย่อ

การสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ วิชาเคมี เรื่องปริมาณสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ วิชาเคมี เรื่องปริมาณสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์  $E_1/E_2$  เท่ากับ 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ วิชาเคมี เรื่องปริมาณสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ วิชาเคมี เรื่องปริมาณสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ประชากรคือนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/7-5/11 แผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส จำนวน 198 คน กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/11 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส จำนวน 44 คน เนื้อหาที่ใช้ศึกษาคือ หน่วยการเรียนรู้เรื่องปริมาณสัมพันธ์ จำนวน 17 ชั่วโมง เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ วิชาเคมี เรื่องปริมาณสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้คือ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และการทดสอบค่าที (t-test)

### ผลการศึกษา พบว่า

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ วิชาเคมี เรื่องปริมาณสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ใช้กับกลุ่มตัวอย่าง คือนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/11 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส จำนวน 44 คน มีประสิทธิภาพ  $E_1/E_2$  เท่ากับ 83.89/82.20 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ  $E_1/E_2$  เท่ากับ 80/80
2. นักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ วิชาเคมี เรื่องปริมาณสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ  $.05$
3. นักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ วิชาเคมี เรื่องปริมาณสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีความพึงพอใจเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก