

**ชื่องานวิจัย** การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก วิชา ว30201 ฟิสิกส์ 1 เรื่องการเคลื่อนที่แบบต่างๆ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

**ผู้วิจัย** นายเลิศศักดิ์ ประกอบชัยชนะ

**สาขาวิชา** วิทยาศาสตร์ (ฟิสิกส์)

**กลุ่มตัวอย่าง** นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556

#### บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก วิชา ว30201 ฟิสิกส์ 1 เรื่องการเคลื่อนที่แบบต่างๆ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามเกณฑ์ 75 / 75 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก วิชา ว30201 ฟิสิกส์ 1 เรื่องการเคลื่อนที่แบบต่างๆ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ผังกราฟิก วิชา ว30201 ฟิสิกส์ 1 เรื่องการเคลื่อนที่แบบต่างๆ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสตูลวิทยา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 จำนวน 37 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก วิชา ว30201 ฟิสิกส์ 1 เรื่องการ เคลื่อนที่แบบต่างๆ , แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรม การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ศึกษาได้ทำการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ผังกราฟิก วิชา ว30201 ฟิสิกส์ 1 เรื่องการ เคลื่อนที่แบบต่างๆ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ สถิติทดสอบที

#### ผลการวิจัยพบว่า

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก วิชา ว30201 ฟิสิกส์ 1 เรื่องการเคลื่อนที่แบบต่างๆ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพ 76.89 / 75.42 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 75/75

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชา ว30201 ฟิสิกส์ 1 เรื่องการเคลื่อนที่แบบต่างๆ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สูงกว่าก่อน การใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก วิชา ว30201 ฟิสิกส์ 1 เรื่องการเคลื่อนที่แบบต่างๆ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก วิชา ว30201 ฟิสิกส์ 1 เรื่องการเคลื่อนที่แบบต่างๆ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด