

## บทคัดย่อ

**ชื่อผลงาน** : รายงานการใช้ชุดการสอน เรื่อง เลขยกกำลัง สำหรับนักเรียน  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสา อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน

**ชื่อผู้ทำผลงาน** : นางรัตนา เนตรใส

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดการสอน เรื่อง เลขยกกำลัง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน และหลังเรียน เรื่อง เลขยกกำลัง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และเพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการสอนโดยใช้ชุดการสอน เรื่อง เลขยกกำลัง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสา อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple random Sampling) จำนวน 29 คน 1 ห้องเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ ชุดการสอน เรื่อง เลขยกกำลัง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสา อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน แบบทดสอบท้ายชุด แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบวัดความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การหาประสิทธิภาพของชุดการสอน เรื่อง เลขยกกำลัง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ใช้  $E_1/E_2$  และสถิติที่ใช้เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนก่อนและหลังการเรียน เรื่อง เลขยกกำลัง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เป็นค่าที (t-test Dependent)

ผลการศึกษา พบว่า ชุดการสอน เรื่อง เลขยกกำลัง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีจำนวน 4 ชุด ชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.04 / 80.08 ซึ่งเท่ากับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ 80/80 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง เลขยกกำลัง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ผลการวัดความพึงพอใจของนักเรียนหลังการใช้ชุดการสอน เรื่อง เลขยกกำลัง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่านักเรียนกลุ่มตัวอย่าง มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

**คำสำคัญ** : ชุดการสอน