

# รายงานการใช้ชุดการสร้างความรู้ตามแนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน ชั้นมัธยมศึกษา

นำเสนอเมื่อ : 3 พ.ย. 2552

**เรื่อง** รายงานการใช้ชุดการสร้างความรู้ตามแนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

**ผู้ศึกษา** นางประนอม เมตตาवासี

**หน่วยงาน** โรงเรียนบ้านขามพิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1 อำเภอเมือง  
จังหวัดหนองบัวลำภู

ปีการศึกษา 2551

## บทคัดย่อ

การศึกษาในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อสร้างชุดการสร้างความรู้ตามแนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 2) เพื่อหาดัชนีประสิทธิผลของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังที่เรียนรู้ด้วยชุดการสร้างความรู้ตามแนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ 3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังใช้ชุดการสร้างความรู้ตามแนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยชุดการสร้างความรู้ตามแนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 30 คนที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนบ้านขามพิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1 อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ประกอบด้วย 1) ชุดการสร้างความรู้ตามแนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ 2) แผนการจัดการเรียนรู้ 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ระหว่างเรียน 4) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ 5) แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียน

ผลการศึกษา พบว่า

1. ผลการสร้างชุดการสร้างความรู้ตามแนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน ชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ 76.15/78.22 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังการใช้ชุดการสร้างความรู้ตามแนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์มีประสิทธิผล 0.6010 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 0.50

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังการใช้ชุดการสร้างความรู้ตามแนวคิดทฤษฎี

คอนสตรัคติวิสต์สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

4. ผู้เรียนมีความพึงพอใจในการเรียนรู้ด้วยชุดการสร้างความรู้ตามแนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ในระดับมากที่สุด