

ชื่อเรื่อง การศึกษาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โดยใช้กระบวนการกลุ่ม

ผู้วิจัย บุญบา ศรีไพโร ปริญา ค.ม. (คณิตศาสตร์ศึกษา)

อาจารย์ที่ปรึกษา รศ.ดร.สมทรง สุวพานิช ประธานกรรมการ  
ผศ.ดร.อรุณี จันทร์ศิลา กรรมการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2554

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน โดยใช้กระบวนการกลุ่มและ เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง เศษส่วน โดยใช้กระบวนการกลุ่ม กับ เกณฑ์ ร้อยละ 75 กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนหนองโกวิชาประสิทธิ์พิทยาคม ตำบลหนองโก อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม ที่เรียนใน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โดยใช้กระบวนการกลุ่ม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.35$ ,  $S.D = 0.61$ ) แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (B) ตั้งแต่ 0.33 ถึง 0.83 มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ ( $r_{cc}$ ) เท่ากับ 0.87 แบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ใน 4 ด้าน ตามสถานศึกษากำหนด จำนวน 40 ข้อ โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน 4 ระดับ ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ( $r_{xy}$ ) ตั้งแต่ 0.8228 ถึง 0.8476 มีค่าความเชื่อมั่น ( $\alpha$ ) ทั้งฉบับ 0.8653 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการใช้การทดสอบที (t-test One Sample Group)

### ผลการวิจัยปรากฏดังนี้

1. คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน โดยใช้กระบวนการกลุ่ม แต่ละด้านปรากฏผล ดังนี้

ด้านมีระเบียบวินัย ระดับดีมากคิดเป็นร้อยละ 66 ระดับดี คิดเป็นร้อยละ 20 ระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 10 ระดับพอใช้ คิดเป็นร้อยละ 4 ด้านใฝ่เรียนใฝ่รู้ระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 55 ระดับดี คิดเป็นร้อยละ 35.5 ระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 7 ระดับพอใช้ คิดเป็นร้อยละ 2.5 ด้านกายใจเป็นสุขระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 54.5ระดับดี คิดเป็นร้อยละ 35.5 ระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 8 ระดับพอใช้ คิดเป็นร้อยละ 2 ด้านจิตซูประชาธิปไตยระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 54 ระดับดี คิดเป็นร้อยละ 36.5 ระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 5.5 ระดับพอใช้ คิดเป็นร้อยละ 4

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่องเศษส่วน โดยใช้กระบวนการกลุ่ม สูงกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

**TITLEV:** A Study on the Desirable Characteristics Mathayom Suksa 1 Students by using Group-Based Learning Activities in Mathematics

**AUTHOR :** Busaba Sripari **DEGREE :** M.Ed. (Education Mathematics)

**ADVISORS:** Assoc. Prof. Dr. Somsong Suwapanich Chairpersen  
Asst. Prof. Dr. Arunee Jansila Committee

**RAJABHAT MAHA SARA KHAM UNIVERSITY, 2011**

### **ABSTRACT**

The objectives of this research were to study on the desirable characteristics of Mathayom Suksa 1 students by using group-based learning activities in Mathematics on the topic of Fractions, and compare the learning achievement of the students with 75 percent of the standardized criteria. The target students were Mathayom Suksa 1 students in 2/2010 at Ban Nongko Witayaprasit School, Nongko Sub-district, Borabu District, Maha Sarakham Province. The research instruments were interceded Mathematics learning activities organization play by using Group -Based ( $\bar{X} = 4.35$ , S.D = 0.61 ) a learning achievement test containing 20 items having discrimination power of each individual items (B) from 0.33 to 0.83 The total reliability ( $r_{cc}$ ) way 0.87 The desirable characteristics having discrimination power of each individual items ( $r_{xy}$ ) from 0.8228 to 0.8476 The total reliability ( $\alpha$ ) way 0.8393 The statistics used for data analysis included percentage, mean, standard deviation. Compare the academic achievement using t-test (One Sample Group).

The results were as follows :

1. A Study on the Desirable Characteristics Mathayom Suksa 1 Students by Using Group-Based Learning Activities in Mathematics The findings showed that the percentage of the desirable characteristics of the students regarding the discipline was 66% of the highest level, 20% of the high level, 10% of the moderate level and 4% of the low level. The percentage of the learning enthusiasm of the students was 55% of the highest level, 35.50% of the high level, 7% of the moderate level and 2.50% of the low level.

The percentage of the happy mind was 54.50% of the highest level, 35.50% of the high level, 8% of the moderate level and 2% of the low level. The percentage of the democratic promotion was 54% of the highest level, 36.50% of the high level, 5.50% of the moderate level and 4% of the low level.

2. The Mathematics learning achievement of Mathayom Suksa I students by using Group-Based Learning Activities in Mathematics than criterion, with statistical significance of .05 level.



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY