

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ การพัฒนาการเรียนรู้คณิตศาสตร์เรื่องเศษส่วน ของนักเรียน  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้วิธีการสอนแบบโฟร์แมท

ผู้เขียน นางสาวนันทนา คนมัน

ปริญญา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต(ประถมศึกษา)

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ  
รองศาสตราจารย์ฉวีณา วจิตมะวิชัย

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแผนการเรียนรู้เรื่องเศษส่วนโดยใช้วิธีการสอนแบบโฟร์แมท สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องเศษส่วน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังจากเรียนโดยใช้วิธีการสอนแบบโฟร์แมทและเพื่อศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนคณิตศาสตร์โดยใช้วิธีการสอนแบบโฟร์แมท ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษานี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 โรงเรียนพัฒนาต้นน้ำขุนทอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 15 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วยแผนการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้วิธีการสอนแบบโฟร์แมท จำนวน 6 แผน เวลา 12 ชั่วโมง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 1 ฉบับและแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนคณิตศาสตร์โดยใช้วิธีการสอนแบบโฟร์แมท วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ยและค่าร้อยละ นำเสนอข้อมูลด้วยตารางประกอบคำบรรยาย

ผลการศึกษาพบว่า

1. แผนการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่สร้างขึ้นจำนวน 6 แผน เวลา 12 ชั่วโมง โดยใช้วิธีการสอนแบบโฟร์แมท สามารถพัฒนาการเรียนรู้คณิตศาสตร์ของนักเรียนได้
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนหลังจากเรียนโดยใช้วิธีการสอนแบบโฟร์แมท มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 68.22 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 60
3. นักเรียนมีความคิดเห็นต่อการเรียนคณิตศาสตร์โดยใช้วิธีการสอนแบบโฟร์แมทอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก

<b>Independent Study Title</b>	Development of Mathematics Learning Titled Fraction of Prathom Suksa 4 Students Through 4MAT Teaching Method
<b>Author</b>	Ms. Sarnsawart Konmun
<b>Degree</b>	Master of Education (Elementary Education)
<b>Independent Study Advisor</b>	Assoc. Prof. Weena Warotamawit

### ABSTRACT

The purposes of this study were to construct the learning plans titled Fraction through 4MAT teaching method for Prathom Suksa 4 students, to study the Prathom Suksa 4 students' learning achievement on Fraction after learning through 4MAT teaching method, and to study the students' opinions on learning mathematics through 4MAT teaching method. The target group was 15 Prathom Suksa 4 students, studied in the second semester of 2009 academic year at Patana Ton Nam Khun Khong School, Chiang Dao District, Chiang Mai Province. The instruments were 6 Mathematics learning plans using 4MAT teaching method consumed 12 teaching hours, learning achievement test and opinionair on learning mathematics through 4MAT teaching method. Data analyzed by average percentage, then presented through tables with description.

The findings were :

1. The 6 learning plans constructed through 4MAT teaching method consumed 12 teaching hours could develop mathematics learning of Prathom Suksa 4 students.
2. After learning through 4MAT teaching method, the average percentage score of students' mathematics learning achievement was 68.22%, which was higher than the set criteria of 60.00%.
3. The students' opinions on learning mathematics through 4MAT teaching method was at very agreeable level.