

ชื่อวิทยานิพนธ์

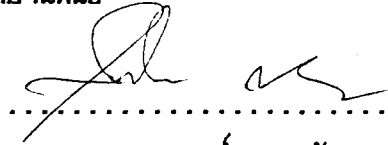
ความเข้าใจเรื่องเศษส่วนของครูผู้สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนครราชสีมา

ชื่อผู้ทำวิทยานิพนธ์

นางสำเริง พิมพ์สาร

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์



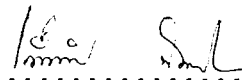
.....ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สลัดดา ลอยฟ้า)



.....กรรมการ

(รองศาสตราจารย์วัลลภา อารีรัตน์)



.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เกื้อจิตต์ จิมทิม)

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความเข้าใจเรื่องเศษส่วนของครูผู้สอนคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนครราชสีมา ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ เพศ ประสบการณ์สอนคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา และที่ตั้งของโรงเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นครูที่สอนคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนครราชสีมา ปีการศึกษา 2536 จำนวน 88 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบ Stratified Cluster Sampling ตามระดับของอำเภอ และที่ตั้งของโรงเรียนเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบทดสอบความเข้าใจเรื่องความหมายการบวก การคูณ และการหารเศษส่วน ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบอัตนัยชนิดกำหนดขอบเขตของคำตอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และทำการวิเคราะห์ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ทดสอบค่าที (t-test) การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance) และการเปรียบเทียบพหุคูณ (Multiple Comparison Test) ด้วยวิธีของ Scheffe'test

ผลการวิจัยพบว่า

1. ครูที่สอนคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานการศึกษา จังหวัด นครราชสีมา มีความเข้าใจเรื่องความหมายของเศษส่วน การบวกลบเศษส่วนและการหาร เศษส่วนโดยส่วนรวมอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนการคูณเศษส่วนโดยส่วนรวมอยู่ในระดับน้อยและ เมื่อพิจารณาความเข้าใจในแต่ละด้าน พบว่า ด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับมโนคติเศษส่วน (Conceptual Knowledge) กลุ่มตัวอย่างครูมีความเข้าใจอยู่ในระดับที่น้อยมาก รองลงมาคือ ด้านการประยุกต์ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเศษส่วนไปใช้ในชีวิตประจำวัน (Application) ส่วนความรู้และทักษะเกี่ยวกับสัญลักษณ์ที่ใช้แทนเศษส่วนและกรรมวิธีทางคณิตศาสตร์ (Procedural Knowledge) พบว่า กลุ่มตัวอย่างครูมีความเข้าใจเป็นอย่างดี
2. ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เป็นเพศชายและเพศหญิงมีความเข้าใจ เรื่องเศษส่วน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีประสบการณ์ในการสอนมากกว่า 10 ปี ขึ้นไป มีความเข้าใจเรื่องเศษส่วนมากกว่าครูที่มีประสบการณ์ในการสอนน้อยกว่า 6 ปี อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
4. ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่สอนอยู่โรงเรียนในเมือง มีความเข้าใจ เรื่องเศษส่วน ไม่แตกต่างกับครูที่สอนอยู่โรงเรียนในชนบท อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

Thesis Title : TEACHERS' UNDERSTANDING OF FRACTIONS OF PRATHOM
SUKSA SIX LEVEL IN NAKRONRAJSIMA PROVINCIAL
PRIMARY EDUCATION OFFICE

Author : Mrs. Sumreang Pimpisan

Thesis Advisory Committee :

Suladda LoiphaChairman
(Associate Professor Dr. Suladda Loipha)

Wallapha ArirattanaMember
(Associate Professor Wallapha Arirattana)

Kuajit ChintimMember
(Assistant Professor Kuajit Chintim)

ABSTARACT

This thesis was a comparative study of fractional concepts of Prathom Suksa Six teachers under the Primary Educational Office in NaKronrajsima. Variables taken into consideration are sex, teaching experience, and schools' locations. Through stratified cluster sampling techniques, 88 teachers teaching during the 1993 academic year are selected for this study. For data analysis, means, t-test, one-way analysis of variance, and multiple comparison test were applied.

The results of the study were the following :

1. These 88 math teachers were found to possess an average understanding of the key concepts of fractions specifically regarding their meaning, addition, subtraction, and division. Quite on the contrary, their fractional concepts regarding multiplication was below average. Given their understanding of each specific point, their conceptual knowledge was relatively low compared to their knowledge of application which was only average. In terms of knowledge and skills in using symbols, they were found to have an acceptable understanding.

2. No sex difference in understanding of the concepts among these teachers was found. (at .05)

3. Those having more teaching experience (at least 10 years) were found to have better understanding than those having less than 6 years of teaching experience. (at .05)

4. Surprisingly, in terms of location, there was no significant difference in understanding of fractions between those teaching in either urban or rural school districts. (at .05)