

หัวข้อการวิจัย จำนวนตรรกยะ และการวิเคราะห์โอเปอเรชันของเศษส่วน  
 การวิจัย วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (การสอนคณิตศาสตร์)  
 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2523  
 ชื่อผู้ทำ ยงยุทธ สมรรถจันทร์

บทคัดย่อ

จุดมุ่งหมายของการวิจัยเรื่องหนังสือครั้งนี้ เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงสำหรับ  
 อาจารย์ และนักศึกษาครู เพื่อใช้ปรับปรุงการสอนเรื่องเศษส่วน

การศึกษาเริ่มต้นด้วยประวัติของการพัฒนาการของเศษส่วน รวมทั้งทฤษฎี และ  
 คุณสมบัติของจำนวนตรรกยะ อีกส่วนหนึ่งเป็นการวิเคราะห์วิธีการสอนการบวก ลบ คูณ และการ  
 ทหารเศษส่วนจากวารสารต่างๆจำนวนหนึ่ง พร้อมทั้งอภิปรายถึงข้อดี ข้อเสียของแฉะวิธี นอกจากนี้  
 นี้ยังได้เสนอแนะแนวการสอนอีกวิธีหนึ่ง เพื่อเป็นแนวทางในการสอนเศษส่วน

ประเด็นสำคัญในการศึกษาเรื่องนี้ เพื่อแก้ไขปัญหาคำถามไม่เข้าใจเกี่ยวกับที่มา  
 ของวิธีการบวก ลบ คูณ และหาร เศษส่วน และเสนอแนวการสอนที่เป็นรูปธรรม เพื่อให้ผู้เรียน  
 เข้าใจ และสร้างมโนสำนึกที่ถูกต้อง

4

**Title**      The System of Rational Numbers and the Analysis of the  
                 Operations of Fractions

**Research**   Master of Science (Teaching Mathematics)  
                 Chiang Mai University 1980

**Name**        Yongyut Samakachantra

#### ABSTRACT

This literature aims to be a reference paper for teachers and teacher students to improve their teaching of fractions.

The study begins with the historical development of fractions, including the theories and the properties of rational numbers. Another part presents the analysis of various approaches in teaching of addition, subtraction, multiplication and division of fractions from a number of journals. In addition, it also presents the discussion of those various approaches and also introduces the new approaches to be a guideline for the teaching of fractions.

The main purpose of this study is to clarify the understanding of the derivation and procedure of addition, subtraction, multiplication and division of fractions. It also provides concrete approaches of teaching so that the learner can understand and build up the right concept.

---