

องการค้นคว้าแบบอิสระ การสร้างชุดการสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง "การหารเศษส่วน" สำหรับ  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

เขียน นางนงเยาว์ พูลศิริ

ศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา

กรรมการตรวจสอบการศึกษาค้นคว้าแบบอิสระ:

ผศ. นิรุต สุพรรณชาติ ประธานกรรมการ

ผศ. ศุภวัฒน์ ชื่นชอบ กรรมการ

รศ. ประจักษ์ สุตประเสริฐ กรรมการ

**บทคัดย่อ**

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างชุดการสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง "การหารเศษส่วน" สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 90/90

ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาถึงสภาพปัญหาการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ในระดับประถมศึกษาพบว่า วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การหารเศษส่วน เป็นบทเรียนที่มีปัญหามากที่สุด จึงได้นำบทเรียนเรื่อง การหารเศษส่วน มากรณีศึกษาในการสร้างชุดการสอน เพื่อช่วยพัฒนาการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ และทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการหารเศษส่วน สูงขึ้น โดยเริ่มตั้งแต่ กำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม นำวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมมาจัดลำดับชั้นตามลำดับพฤติกรรมการเรียนรู้ก่อนหลัง กำหนดเนื้อหาตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน นำเนื้อหาแต่ละตอนมาเขียนแผนการสอน กำหนดวิธีการเรียนการสอน และเงื่อนไขการสอนให้สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน แล้วทำการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของชุดการสอน จากนั้นจึงนำมาหาค่าความเที่ยงแบบทดสอบอิงเกณฑ์โดยใช้เทคนิค Hamphill and Le

การนำชุดการสอนไปทดลองใช้เพื่อหาประสิทธิภาพนั้นได้นำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นปีที่ 5 โรงเรียนอนุบาลลำพูน จำนวน 30 คน โดยกำหนดชั้นการทดลองออกเป็น 3 ขั้นตอนคือ ทดลองเดี่ยวหนึ่ง ทดลองกลุ่มเล็ก และทดลองภาคสนาม

ผลการศึกษาค้นคว้าปรากฏว่า ชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ คือ

pendent Study Title: The Development of Instructional Package on "Dividing Fractions" for Prathom Suksa 5

or: Mrs. Nongyaow Pulsiri  
Master of Education in Educational Technology

ining Committee: Assist. Prof. Niroot Supanchart Chairman  
Assist. Prof. Supawat Cheunchob Member  
Assoc. Prof. Prachak Sudaprasert Member

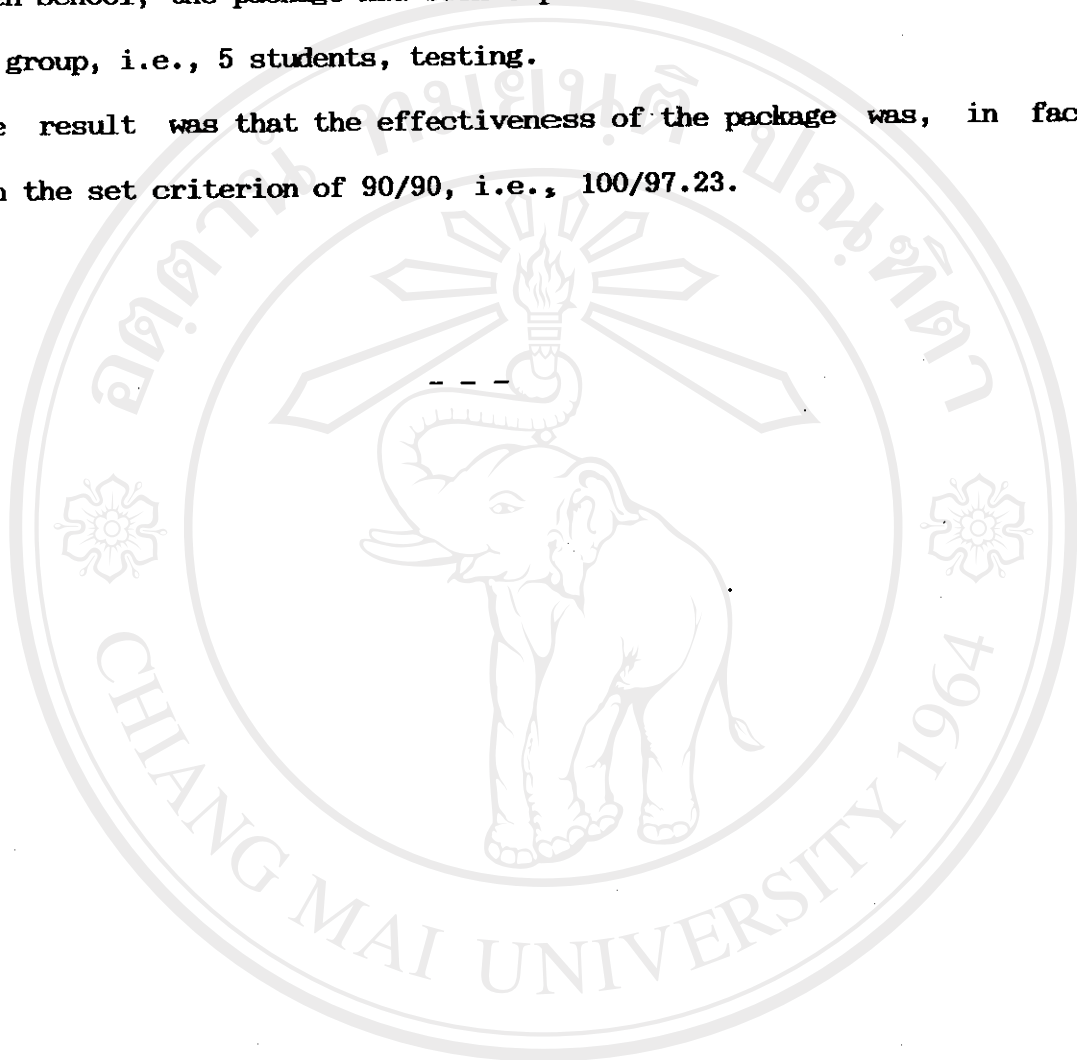
### Abstract

This study was primarily aimed at developing an instructional package "Dividing Fractions" for Prathomsuksa 5 in line with the 90/90 effectiveness criterion.

The researcher's own review of state and problems of Mathematics instruction at the primary education level revealed that this particular topic, "Dividing Fractions", was the most problematic of the subject. Therefore, it was specifically chosen as a special case study from which an instructional package was developed to both help the students learn the topic better and improve Mathematics instruction in general. The construction began with establishing behavioral objectives, prioritizing them, determining corresponding contents into 3 parts and then preparing teaching plans for each part. Following steps, as a consequence, included identification of instructional needs, preparation of instructional media congruent with classroom activities, construction of learning achievement tests and, finally, application of Hamphill Westie Criterion - Reference Reliability Test measuring the package's reliability.

Prior to the actual try-out with 30 Prathomsuksa 5 students of Lampoon Kindergarten School, the package had been experiment on a one-to-one basis and on a small group, i.e., 5 students, testing.

The result was that the effectiveness of the package was, in fact, better than the set criterion of 90/90, i.e., 100/97.23.



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved