

**ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์:** พฤติกรรมการสอนความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์  
ของครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

**ชื่อผู้เขียน:** นางสาววาริรัตน์ นวระหา

**ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต:** สาขาวิชาประถมศึกษา

**คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์:**

อาจารย์ ดร. วรริตน์	ไวยกุล	ประธานกรรมการ
รองศาสตราจารย์วิภา	วโรตมะวิชญ	กรรมการ
อาจารย์บรรเทา	อุทัยทัศน์	กรรมการ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการสอนของครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน โดยจำแนกตามเพศ วุฒิการศึกษา และประสบการณ์การสอน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอเทพสถิต จังหวัดชัยภูมิ ปีการศึกษา 2534 จำนวน 24 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสังเกตพฤติกรรมการสอน ซึ่งประกอบด้วย 5 ด้าน คือ ด้านการจัดบรรยากาศการเรียนการสอน ด้านการใช้เทคนิคการสอน ด้านการเลือกและการใช้สื่อการสอน ด้านการใช้คำถาม และด้านการเสริมแรง

การเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้การสังเกตพฤติกรรมการสอนคณิตศาสตร์ของครู คนละ 3 ครั้ง และใช้เทปบันทึกเสียงประกอบการสังเกต แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าร้อยละของข้อมูลที่ได้ออกจากการสังเกตพฤติกรรมและหาค่าเฉลี่ยของคุณภาพพฤติกรรม

### ผลการวิจัย

1. พฤติกรรมของครูโดยรวม ครูทั้งหมดแสดงพฤติกรรมการสอนสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์อยู่ร้อยละ 38.53 ของพฤติกรรมทั้ง 5 ด้าน และมีคุณภาพระดับปานกลาง

พฤติกรรมการสอนสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ทั้ง 5 ด้าน สามารถเรียงลำดับพฤติกรรมจากมากไปหาน้อย คือ การใช้คำถาม (ร้อยละ 51.14) การจัดบรรยากาศการเรียนการสอน (ร้อยละ 47.32) การเสริมแรง (ร้อยละ 46.43) ด้านการใช้เทคนิคการสอน (ร้อยละ 35.65) และการเลือกและใช้สื่อการสอน (ร้อยละ 12.12)

2. พฤติกรรมของครูจำแนกตามเพศ พบว่า ครูหญิงแสดงพฤติกรรมการสอนสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ มีจำนวนมากกว่าครูชาย 4 ด้าน คือ การเสริมแรง การใช้คำถาม การจัดบรรยากาศการเรียนการสอน และการเลือกและใช้สื่อการสอน

3. พฤติกรรมของครูจำแนกตามวุฒิการศึกษา พบว่า ครูวุฒิปริญญาตรีแสดงพฤติกรรมการสอนสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์มากกว่าครูวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี คุณภาพพฤติกรรมทั้ง 5 ด้าน ของครูทั้งสองวุฒಿಯู่ในระดับเดียวกัน

4. พฤติกรรมของครูจำแนกตามประสบการณ์การสอน พบว่า ครูที่มีประสบการณ์การสอนตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป แสดงพฤติกรรมการสอนสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์มากกว่าครูที่มีประสบการณ์การสอน 1-5 ปี อยู่ 4 ด้าน คือ การเสริมแรง การใช้เทคนิคการสอน การจัดบรรยากาศการเรียนการสอน และการเลือกและใช้สื่อการสอน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

**Thesis Title:** Teaching Behaviors of Prathom Suksa 4 Teachers  
Concerning Mathematical Creative Thinking

**Author:** Miss Waree Ratanawaraha

**M.Ed.** Elementary Education

**Examining Committee:**

Lecturer Dr. Wirat	Waiyakul	Chairman
Assoc. Prof. Weena	Warotamawit	Member
Lecturer Bantao	Utaitad	Member

#### Abstract

This research investigated Prathom Suksa 4 teachers' behaviors enhancing mathematical creative thinking of students classified by teachers' sex, education qualifications and their teaching experiences. The subjects of this study included 24 mathematics teachers under the jurisdiction of Thep Sathit District Office of Primary Education, Chaiyaphum province, Academic year 1991. The research instrument was the Mathematic Teachers' Teaching Behavior Observation Form, which was divided into five categories: Organization of Instructional Atmosphere; Using Teaching Techniques; Selection of Teaching Materials; Questioning Techniques and Reinforcement.

The data collection employed the Teachers' Teaching Behavior Observation Form to mathematics teachers; three times each and accompanied by tape recording. The data collected were then classified and calculated to find percentages, and averages for the quality of the behaviors.

The findings were as follows :

1. Total teachers teaching behaviors were that all teachers displayed their mathematical creative teaching behaviors for 38.53 percent of all five behavioral aspects with moderate in quality.

All five aspects of mathematics teaching behaviors were ranked from higher to lower level as ; Questioning (51.14%), Organization of Instructional Atmosphere (47.32%), Reinforcement (46.43%) Using Teaching Techniques (36.65%) and Selection of Teaching Materials (12.12%).

2. Teachers' behaviors classified by sex. Female teachers displayed more creative teaching behaviors than male teachers in four aspects; Reinforcement, Questioning Techniques, Organization of Instructional Atmosphere and Selection of Teaching Materials.

3. Teachers' behaviors classified by education qualifications Teachers with bachelor degrees displayed more creative teaching behaviors than those with under the bachelor degrees in all aspects and at the same quality.

4. Teachers' behaviors classified by teaching experiences. Teachers with teaching experiences, six years and higher, displayed more creative mathematical teaching behaviors than those with 1-5 years of experiences in four aspects ; Reinforcement, Using Teaching Techniques, Instructional Atmosphere and Selection of Teaching Materials.