

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ : การวิเคราะห์พฤติกรรมการสอนทักษะกระบวนการแก้ปัญหา เรื่อง "โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับการคูณและการหาร" ของครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

ชื่อผู้เขียน : นายนิคม ไชยวงศ์

ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต : สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ :

รองศาสตราจารย์ ดร. เสริมศรี ไชยศรี	ไชยศรี	ประธานกรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศุภวัฒน์	ชินชอบ	กรรมการ
อาจารย์ ดร. วิรัตน์	ไวยกุล	กรรมการ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์พฤติกรรมการสอนทักษะกระบวนการแก้ปัญหา เรื่อง "โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับการคูณและการหาร" ของครูผู้สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ พร้อมทั้งวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบพฤติกรรมการสอนทักษะกระบวนการแก้ปัญหาของครูผู้สอนที่มีภูมิลำเนาทางด้านการศึกษาและประสบการณ์ในการสอนคณิตศาสตร์ต่างกัน กลุ่มตัวอย่างเป็นครูผู้สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 20 คน เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสังเกตพฤติกรรมการสอนของครูผู้สอนคนละ 2 ครั้ง ครั้งละ 60 นาที รวมทั้งสิ้น 40 ครั้ง พร้อมกับสัมภาษณ์ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วย ความถี่ ร้อยละ และจัดกลุ่มครูที่มีพฤติกรรมการสอนในลักษณะคล้ายกันเข้าด้วยกัน แล้วนำเสนอในรูปของพรรณาวิเคราะห์ ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ทิศสังเกต โจทย์ปัญหา พบว่า ครูนำเสนอ โจทย์ปัญหา โดยการเขียนโจทย์ปัญหาบนกระดานดำทุกครั้งที่สอน หรือนำแถบโจทย์ปัญหามาให้เด็กเรียนอ่านสลับกันไป วิธีการอ่านโจทย์ปัญหาของนักเรียน เป็นการอ่านพร้อมกันทั้งชั้นมากที่สุด และในทุกข้อของ โจทย์ปัญหา ครูให้นักเรียนแยกสิ่งที่โจทย์กำหนด ให้และสิ่งที่โจทย์ต้องการทราบ

2. **ขั้นวิเคราะห์โจทย์ปัญหา** ครูทุกคนให้ให้นักเรียนทำความเข้าใจกับคำหรือข้อความในโจทย์ และให้นักเรียนแปลงโจทย์ปัญหาเป็นประโยคสัญลักษณ์ มีครูเพียงไม่กี่คนให้นักเรียนบอกความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่โจทย์กำหนดให้ และสิ่งที่โจทย์ต้องการทราบและให้นักเรียนแปลงโจทย์ปัญหาเป็นตาราง

3. **ขั้นสร้างทางเลือก** มีครูเพียงไม่กี่คนที่ให้นักเรียนสร้างทางเลือกหลากหลายในการหาคำตอบร่วมกับครู ครูประมาณครึ่งหนึ่งให้นักเรียนสร้างทางเลือก โดยการคาดคะเนคำตอบ และสรุปขั้นตอนการหาคำตอบร่วมกับครู

4. **ขั้นลงมือแก้ปัญหา** ครูทุกคนแสดงพฤติกรรมให้นักเรียนลงมือแก้ปัญหาเป็นรายบุคคล มากพอที่จะให้นักเรียนแก้ปัญหาเป็นกลุ่มและให้นักเรียนแก้ปัญหาโดยครูเป็นผู้เสนอแนะ

5. **ขั้นตรวจสอบคำตอบและสรุป** มีครูจำนวนไม่ถึงครึ่งให้นักเรียนตรวจสอบคำตอบและสรุปหลักเกณฑ์แก้โจทย์ปัญหาทั้งเป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่ม

นอกจากนี้ยังพบว่า พฤติกรรมให้นักเรียนสังเกตโจทย์ปัญหาจะเป็นพฤติกรรมที่มีความถี่มากที่สุด รองลงไปตามลำดับคือ ให้นักเรียนวิเคราะห์โจทย์ปัญหา และให้นักเรียนลงมือแก้ปัญหา ส่วนการให้นักเรียนสร้างทางเลือก และการให้นักเรียนตรวจสอบคำตอบและสรุปจะเป็นพฤติกรรมที่ครูแสดงออกน้อยที่สุด เมื่อจำแนกครูผู้สอนตามภูมิหลังทางด้านการศึกษา พบว่า ครูที่มีวุฒิทางการศึกษาต่ำกว่าระดับปริญญาตรีทุกคน และร้อยละ 58.82 ของครูที่มีวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาตรี มีพฤติกรรมการสอนไม่ครบกระบวนการ 5 ขั้นตอนของทักษะกระบวนการแก้ปัญหา โดยไม่แสดงพฤติกรรมขั้นตอนให้นักเรียนตรวจสอบคำตอบและสรุปมากที่สุด รองลงไป คือ ขั้นตอนให้นักเรียนสร้างทางเลือก นอกจากนี้ยังพบว่า ครูที่มีประสบการณ์ในการสอนคณิตศาสตร์ ต่ำกว่า 9 ปี และสูงกว่า 18 ปี ทุกคนมีพฤติกรรมการสอนไม่ครบกระบวนการ 5 ขั้นตอน

Thesis Title : Analysis of Problem-Solving Process Skills Teaching Behaviors on the Topic "Multiplication and Division Word Problems" of Prathom Suksa 5 Teachers in Chom Thong District, Chiang Mai Province

Author : Mr. Niyom Chaiwong

M.Ed. : Curriculum and Instruction

Examining Committee :

Assoc.Prof. Dr. Sirmsree Chaisorn Chairman

Assist. Pfof. Supawat Cheunchob Member

Lecturer Dr. Wirat Waiyakul Member

Abstract

The purposes of this research were to analyze teaching behaviors relating to problem-solving process skills in "Multiplication and Division Word Problems" of Prathom Suksa 5 teachers in Chom Tong District Office of Primary Education, Chiang Mai Province and to comparatively analyze the behaviors of teachers who had different educational background and teaching experiences. 20 teachers were observed while they were teaching the topic in classes. Each teacher was observed twice. The observation lasted 60 minutes each time.

All teachers were also interviewed for more information and for their opinions concerning their classroom practices. Data were analyzed and presented by using frequencies, percentages, categorization and the analytical - descriptive method.

The findings were as follows :

1. **Examination of Problems.** Teachers presented word problems to students by writing on chalkboards or putting word-problem strips up for students to read. After reading aloud together, students were told to identify the given facts in the problems and what were to be found out.

2. **Analysis of Problems.** All teachers helped students clarify terms or phrases in the problems and transform the problems into symbolic sentences. Only a few teachers required students to specify the relationship between the given facts and what needed to be found out, and to transform problems into tables.

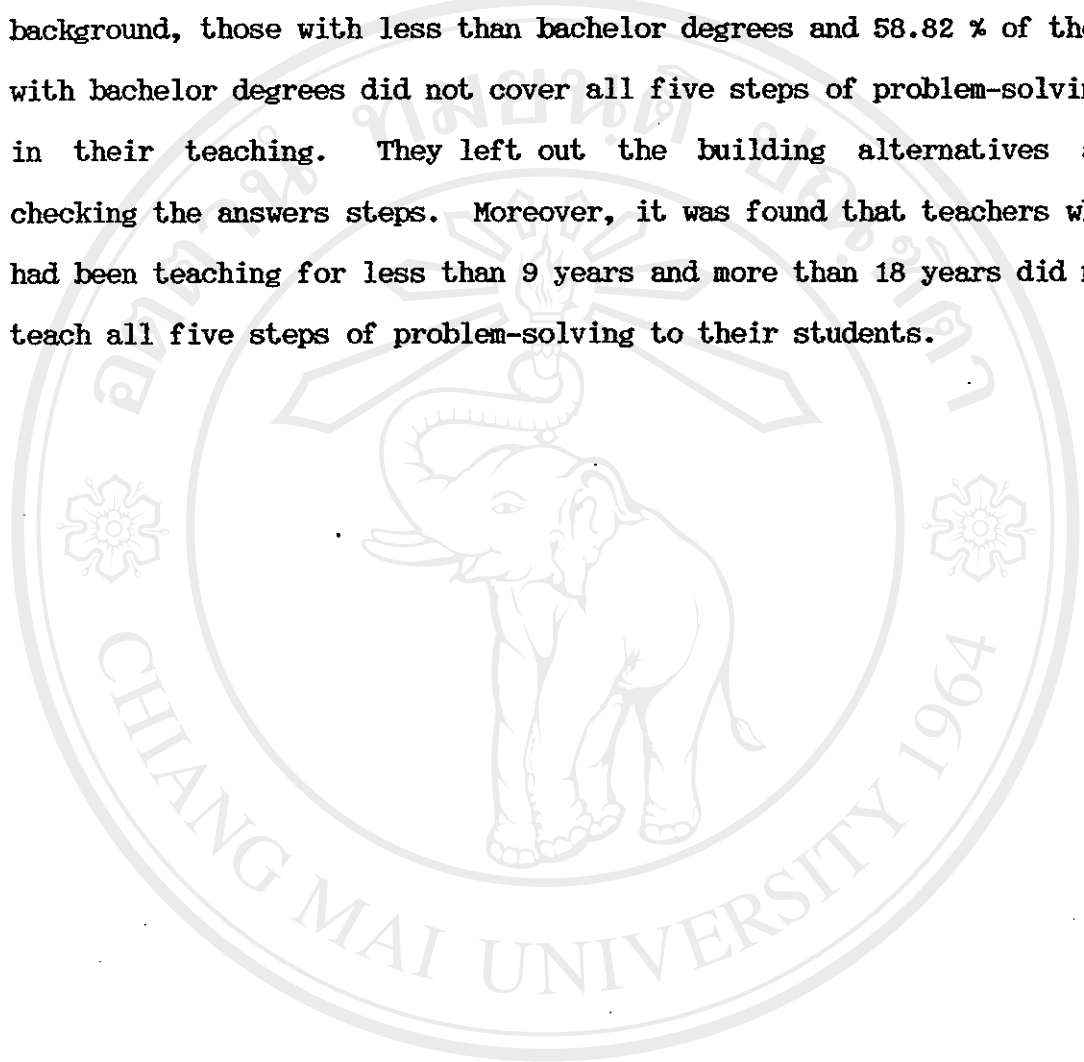
3. **Building Alternatives.** Only a few teachers encouraged students to think of different alternatives for problem-solving. About half a number of teacher, however, helped students estimate the solutions and summarize the solving steps.

4. **Solving the Problems.** All teachers had students solve the problems individually as well as in groups and with teachers' guidance.

5. **Checking the solutions and Summary.** Less than half of teachers encouraged students to check the answers or problem solutions and to summarize problem - solving principles.

It could be concluded that the most frequent behaviors were asking students to examine the problems. Subsequent behaviors were analyzing the problems and solving the problems respectively. Teaching behaviors occurred the least were encouraging students to build alternatives and checking the final solutions and summarize the solving

principles. When considering in terms of teachers' educational background, those with less than bachelor degrees and 58.82 % of those with bachelor degrees did not cover all five steps of problem-solving in their teaching. They left out the building alternatives and checking the answers steps. Moreover, it was found that teachers who had been teaching for less than 9 years and more than 18 years did not teach all five steps of problem-solving to their students.



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved