

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ การใช้วิธีการให้เหตุผลโดยใช้กรณีตัวอย่างเป็นฐานในการแก้
โจทย์ปัญหาวิชาคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา

ผู้เขียน นางสาวอนงค์นาฏ วงศ์สารสิน

ปริญญา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีทางการศึกษา)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์รองกาญจน์ อรุณรัตน์

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้วิธีการให้เหตุผลโดยใช้กรณีตัวอย่างเป็นฐาน ในการแก้โจทย์ปัญหาวิชาคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา กลุ่มศึกษาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 5/3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2546 โรงเรียนอนุบาลศรีสะเกษ (บ้านหาดสูง) อำเภอศรีสะเกษ จังหวัดสุโขทัย จำนวน 25 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบทดสอบวัดความรู้พื้นฐาน แบบทดสอบก่อน-หลังเรียน และแผนการสอนที่นำวิธีการให้เหตุผลโดยใช้กรณีตัวอย่างเป็นฐาน ไปใช้ในการสอนการแก้โจทย์ปัญหาวิชาคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก การลบและการคูณทศนิยม ดำเนินการทดลองโดยให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดความรู้พื้นฐานก่อนเรียน และทำแบบทดสอบก่อนเรียน แล้วผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการสอนด้วยตนเอง พร้อมกับมีการสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนขณะเรียนไปด้วย หลังจากเรียนจบกระบวนการเรียนแล้วให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน แล้วจึงทำการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของนักเรียนต่อการเรียนที่ใช้วิธีการให้เหตุผลโดยใช้กรณีตัวอย่างเป็นฐาน จากนั้นนำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์โดยคำนวณค่าร้อยละ (%) และใช้การบรรยายเชิงวิเคราะห์

จากการวิจัยครั้งนี้พบว่า นักเรียนทุกคนสามารถทำคะแนนการทดสอบหลังเรียน ผ่านเกณฑ์ 80 % โดยได้คะแนนเฉลี่ย 87.76 % ในการเรียนนักเรียนมีความสุขสนุกสนาน มีความกระตือรือร้น มีความสนใจและตั้งใจเรียน ตลอดจนกล้าซักถาม และแสดงความคิดเห็น รวมทั้งนักเรียนได้มองเห็นว่าการแก้โจทย์ปัญหาเป็นเรื่องที่ง่าย สามารถทำความเข้าใจ ตีความ แปลความ ค้นหาวิธีการที่จะหาคำตอบได้ ตลอดจนสามารถแก้โจทย์ปัญหาได้เร็วขึ้น และจากการเรียนคณิตศาสตร์ด้วยวิธีการให้เหตุผลโดยใช้กรณีตัวอย่างเป็นฐานยังทำให้นักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ และนักเรียนมีความเห็นว่าการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ไม่ใช่เป็นเรื่องยาก ตลอดจนนักเรียนมีความต้องการที่จะเรียนด้วยวิธีการเช่นนี้สำหรับเนื้อหาอื่น ๆ ต่อไป

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Thesis Title Using Case – Based Reasoning on Mathematics Word Problem Solving for Prathom Suksa Students

Author Anongnat Wongsarasin

Degree Master of Education (Educational Technology)

Thesis Advisor Assoc. Prof. Krongkarn Arunrutana

ABSTRACT

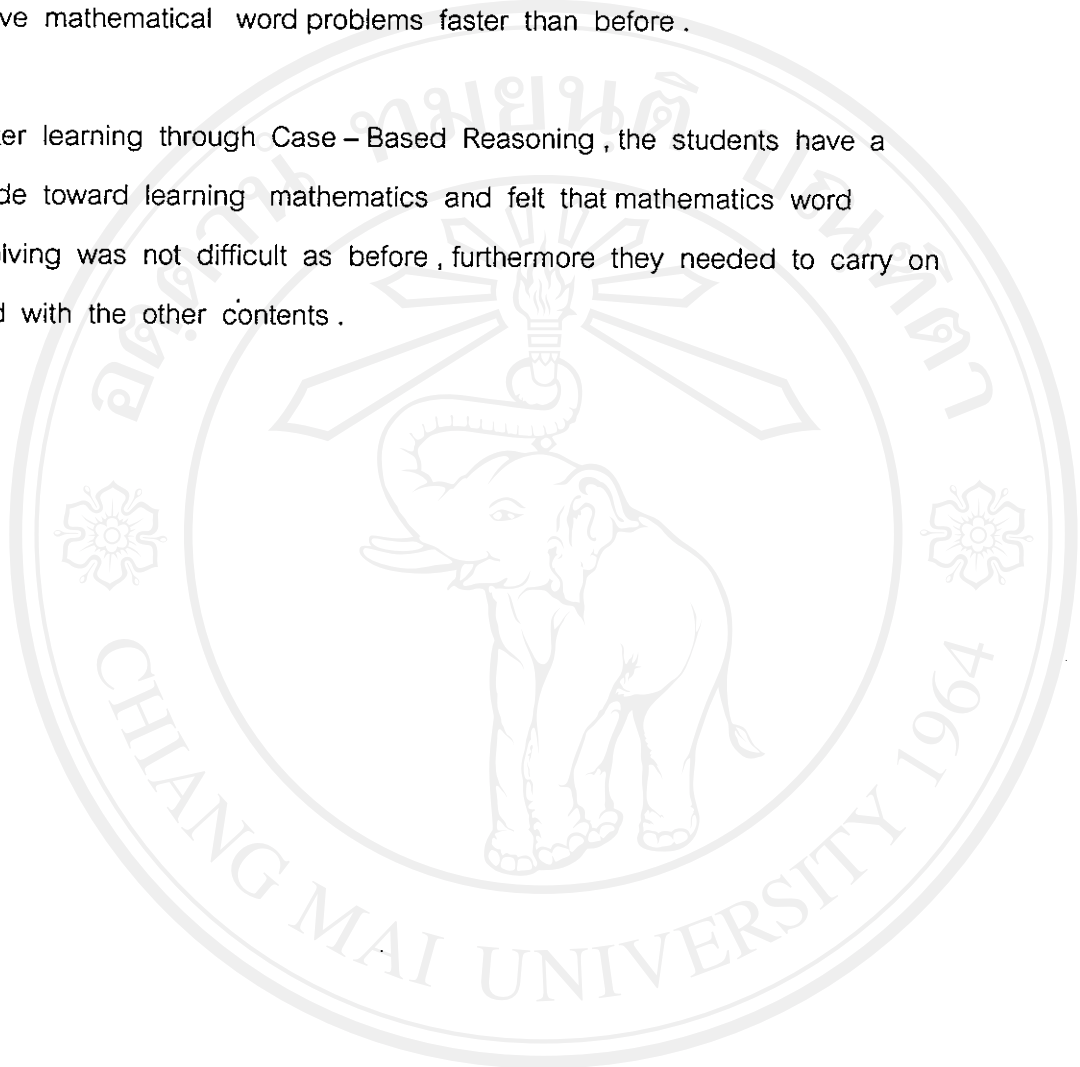
The purpose of this research was to study the use of Case - Based Reasoning (CBR) on mathematics word problem solving for Prathom Suksa students . The subjects were 25 Students from Prathom Suksa 5 / 3 , who were studied in the second semester of the academic year 2004 at Anubaan Srisatchanalai (Banhassung) School , Srisatchanalai District , Sukhothai Province .

The instruments developed for this research were prerequisite test , pretest - posttest , and lesson plans using Case – Based Reasoning . The research was done by having students took the prerequisite test and the pretest . After that , the researcher taught the 25 students and observed the student' s behavior . After finishing CBR lessons , the students were asked to take the posttest and were interviewed regarding their opinions of CBR . Data were analyzed in term of percentage and presented with descriptive writing .

The results of this research indicated that all the students passed the posttest above 80 % with average score were 89.76 % . During the lessons , the students were having fun , being enthusiastic , being pay good attention to the lessons . The students always asked questions and gave opinions . They felt that

word problem solving was easy . The students also were able to understand , explain , interpret , and find a solution to a problem . Besides , the students were able to solve mathematical word problems faster than before .

After learning through Case – Based Reasoning , the students have a good attitude toward learning mathematics and felt that mathematics word problem solving was not difficult as before , furthermore they needed to carry on this method with the other contents .



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved