

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ การใช้รูปแบบการสอนคณิตศาสตร์สร้างสรรค์เพื่อเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์และการแก้โจทย์ปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนปิ่นสร้อยแยลส์วิทยาลัย เชียงใหม่

ผู้เขียน นางศรีวรรณ ชูรินทร์

ปริญญา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรและการสอน)

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พวงกาญจน์ ภูวิภาคารวรรณ

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าแบบอิสระครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ เปรียบเทียบการแก้โจทย์ปัญหาของนักเรียนก่อนและหลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์สร้างสรรค์และศึกษาความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์สร้างสรรค์ กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าแบบอิสระครั้งนี้คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2546 โรงเรียนปิ่นสร้อยแยลส์วิทยาลัย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 55 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการสอนเรื่อง การดวง สร้างตามขั้นตอนรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์สร้างสรรค์ แบบประเมินความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการแก้โจทย์ปัญหาเรื่อง การดวง วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความถี่ (f) และค่าร้อยละ

ผลการศึกษาปรากฏดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์สร้างสรรค์ มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน โดยก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 7.27 และหลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 14.07 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้
2. นักเรียนส่วนมากมีความคล่องในการคิด มีความคิดยืดหยุ่น และมีความคิดละเอียดลออ อยู่ในระดับ 2 (ร้อยละ 50.91, ร้อยละ 67.27, ร้อยละ 58.18) ส่วนความคิดริเริ่มนักเรียนส่วนใหญ่ ร้อยละ 65.45 อยู่ในระดับ 1

Independent Study Title	Use of Creative Mathematics Teaching Model to Promote Creative Thinking and Word Problem Solving of Prathom Suksa 4 Students at the Prince Royal's College Chiang Mai
Author	Mrs. Sriwan Churinthron
Degree	Master of Education (Curriculum and Instruction)
Independent Study Advisor	Asst. Prof.Dr. Pachongkarn Phuvipadawat

ABSTRACT

The purpose of this study were to compare the students' abilities in solving problems before and after learning with creative mathematics teaching model and to study the students' creative thinking.

The sample of the study were 55 Prathom Suksa 4 students at Prince Royal's College in the first semester of 2003 academic year. The research instruments were lesson plans using creative mathematics teaching model on the topic of "measurement", a creative ability evaluation form and an achievement test on word solving problem on the topic of measurement. The data were analyzed by using means, standard deviation, frequency and percentage.

The findings of this study were as follows:

1. The students' learning achievement after learning through the lesson plan using creative mathematics teaching model was higher than before using the plan. The means of the achievement scores before using the plan was 7.27 and after the use of the plan was 14.07. The hypothesis was accepted.
2. Students who learned through the creative mathematics teaching model possess the second level of fluency, flexibility and elaboration (50.91 %, 67.27 % and 58.18 %). For originality, they are in the first level (65.45 %).