ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ ผลการใช้ชุดกิจกรรมเรขาคณิตสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ผู้เขียน นางสาววันดี วิวัฒน์รัตนกุล

ปริญญา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรและการสอน)

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ รองศาสตราจารย์ ดร.เกียรติสุดา ศรีสุข

บทคัดย่อ

การค้นคว้าอิสระในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) สร้างชุดกิจกรรมเรขาคณิตสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 2) เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการใช้ชุดกิจกรรมเรขาคณิตสร้างสรรค์กับเกณฑ์ที่กำหนดไว้และ 3) ศึกษาคะแนนความคิดสร้างสรรค์จากการใช้ชุดกิจกรรมเรขาคณิตสร้างสรรค์ กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนโชติคุณะเกษมบ้านเมืองงาม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 จำนวนทั้งสิ้น 25 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วย แบบทดสอบแบบเลือกตอบชุดกิจกรรมเรขาคณิตสร้างสรรค์ และรูบริคส์ประเมินความคิดสร้างสรรค์ 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความคิดคล่อง 2) ความคิดยืดหยุ่น 3) ความคิดริเริ่ม และ 4) ความคิดละเอียดลออ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย หาคุณภาพของแบบทดสอบโดยหาค่าอำนาจจำแนก (p) และความยากง่าย (r) และวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับโดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน

ผลการศึกษาพบว่า

1. ได้ชุดกิจกรรมเรขาคณิตสร้างสรรค์เป็นชุดกิจกรรมบูรณาการ 7 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีวิชาคณิตศาสตร์เป็นแกน แล้วบูรณาการกับอีก 6 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ยกเว้นภาษาอังกฤษ จำนวน 9 ชุดกิจกรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ใช้เวลาในทดลองทั้งสิ้น 20 ชั่วโมง โดยใช้เวลาของชั่วโมงวิชาคณิตศาสตร์ กิจกรรมชุมนุม และการสอนซ่อมเสริม วันละ 2 ชั่วโมง คิดเป็นเวลา 2 สัปดาห์

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนด้วยชุดกิจกรรม และนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละก่อนเรียน คือ 38.00 ซึ่งไม่ผ่านเกณฑ์ โดยมีนักเรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์ทุกคน และคะแนนเฉลี่ยร้อยละหลังเรียน คือ 68.93 ซึ่งผ่านเกณฑ์ โดยนักเรียนผ่านเกณฑ์ 14 คน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

3. จากการใช้ชุดกิจกรรมเรขาคณิตสร้างสรรค์ทำให้ได้คะแนนความคิดสร้างสรรค์ทุกองค์ประกอบคิดเป็นร้อยละ 78.41 เมื่อพิจารณาตามองค์ประกอบความคิดสร้างสรรค์แต่ละด้าน พบว่า ความคิดคล่อง มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุด คิดเป็นร้อยละ 88.74 และ ความคิดริเริ่ม มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 70.96 ส่วนความคิดยืดหยุ่น และความคิดละเอียดลออ มีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 79.70 และ ร้อยละ 74.22 ตามลำดับ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Independent Study Title Results of Using Creative Geometry Activity Packages for Prathom Suksa 3 Students

Author Miss Wondee Wiwatratanakul

Degree Master of Education (Curriculum and Instruction)

Independent Study Advisor Assoc. Prof. Dr. Kiatsuda Srisook

ABSTRACT

The objectives of this study were 1) to create the creative geometry activity packages for Prathom Suksa 3 students, 2) to compare efficacy score before and after implementing the activities with the determined criteria the target group and 3) to determine the score of creativity from the use of creative geometry activity. The study population was 25 Prathom Suksa 3 students at Chotkhunkasem Baan Muang-ngam school in the 1st semester, academic year 2009. The study instrument consisted of 1) multiple choice testing form 2) creative geometry activity Packages and 3) rubric for evaluating creativity for 4 components i.e. 1) eluency , 2) flexibility , 3)originality , and 4) elaboration . The collected data was analyzed by percentage and mean and the testing form's quality was checked by finding discrimination and index of difficulty. In addition, the entire testing form was analyzed for confidence by the Kuder-Richardson Formula 20 (KR-20).

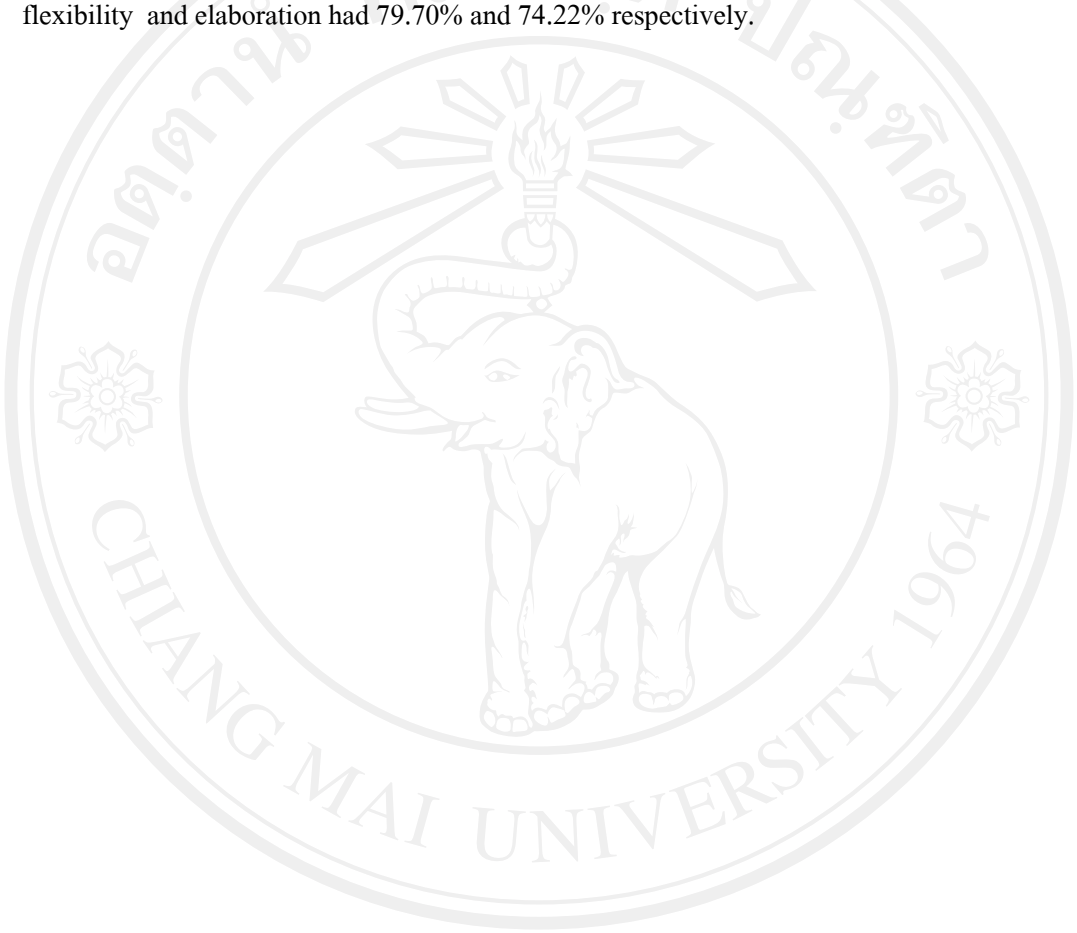
The Results were as follows:

1. The geometry activity packages for Prathom Suksa 3 students in The package was integration of Seven areas with Mathematies as a core subject together with other 6 subjects except English contained 9 sets.

2. The posttest mean of percentage of the students score after implementing the activity was higher than before and the students got pretest score for 38%, with which all students did not pass the criteria and the post test average score was 68.93%; from which 14 students passed the criteria.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

3. The geometry activity packages reached 78.41% of the creativity score for all components. Considering each component, it was found that fluency had the highest mean score which was 88.74% and originality had the lowest mean score which was 70.96%. For flexibility and elaboration had 79.70% and 74.22% respectively.



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved