ชื่อเรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมด้วยวิธีการสอนแบบ SSCS

เรื่อง ทฤษฎีบทพีทาโกรัส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ผู้วิจัย ฉลองรัตน์ พารีสอน, บังอร ประเสริฐผล, ลัดดาวัลย์ ปินตา

ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.วารีรัตน์ แก้วอุไร

ประเภทสารนิพนธ์ การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง กศ.ม. สาขาหลักสูตรและการสอน,

มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2553

คำสำคัญ ชุดกิจกรรม วิธีการสอนแบบ SSCS

าเทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย คือ (1) เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพ ของชุดกิจกรรมด้วยวิธีการสอนแบบ SSCS เรื่อง ทฤษฎีบทพีทาโกรัส สำหรับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2 ตามเกณฑ์ 75/75 (2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ หลังใช้ชุดกิจกรรมด้วยวิธีสอนแบบ SSCS เรื่อง ทฤษฎีบทพีทาโกรัส สำหรับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2 กับเกณฑ์ร้อยละ75 (3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียน โดยใช้ชุดกิจกรรมด้วยวิธีการสอนแบบ SSCS เรื่อง ทฤษฎีบทพีทาโกรัส สำหรับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2 โดซิจารณา ความเหมาะสมของชุดกิจกรรมจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน และทดลอง ใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนน่านนคร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาน่าน เขต 1 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบภาษา เวลาและปัญหาที่พบในการใช้ชุดกิจกรรม หลังจากนั้นนำชุดกิจกรรม มาทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนน่านนคร สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาน่าน เขต 1 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 9 คนและนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียน น่านนคร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาน่าน เขต 1 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 30 คน เพื่อหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 ใช้ชุดกิจกรรมกับ กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาน่าน เขต 1 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 45 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) แบบ แผนการวิจัย คือ One Shot Case Study เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ประกอบด้วย ชุดกิจกรรมด้วยวิธีการสอนแบบ SSCS เรื่อง ทฤษฎีบทพีทาโกรัส สำหรับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 3 ชุด แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบสอบถามความพึง พอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย $\stackrel{-}{(\mathsf{X})}$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าสถิติ t -test one sample

ผลการศึกษาค้นคว้า พบว่า

- 1. ชุดกิจกรรมด้วยวิธีการสอนแบบ SSCS เรื่อง ทฤษฎีบทพีทาโกรัส สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นชุดกิจกรรมที่ใช้พัฒนาทักษะในการแก้ปัญหาและใช้กระบวนการคิด อย่างมีเหตุผล แยกแยะประเด็น และหาข้อมูลในการแสวงหาคำตอบของปัญหา ตามกระบวนการ 4 ขั้นตอน คือ Search Solve Create และShare ผลการพิจารณาความเหมาะสมพบว่า ความเหมาะสมในองค์ประกอบต่าง ๆ ของชุดกิจกรรมอยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อนำไปทดลอง ใช้มีประสิทธิภาพเท่ากับ 76.27/75.67
- 2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์หลังใช้ชุดกิจกรรมด้วยวิธีการสอนแบบ SSCS เรื่อง ทฤษฎีบทพีทาโกรัส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
- 3. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้ ชุดกิจกรรมด้วยวิธีการสอนแบบ SSCS เรื่อง ทฤษฎีบทพีทาโกรัส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก

Title THE DEVELOPMENT OF INSTRUCTIONAL PACKAGE

THROUGH THE SSCS METHOD ON TOPICS OF

"PYTHAGORUS" FOR MATHAYOMSUKSA II STUDENTS

Authors Chalongrat pareeson, Bongon prasertphol and

Laddawan pinta

Advisor Associate Professor Dr. Wareerat Kaewurai

Academic Paper Independent Study M.Ed. in Curriculum and Instruction

Naresuan University, 2010

Keywords Instructional package, The SSCS Method

ABSTRACT

The independent study purposes were: (1) to create and study the efficiency of instructional package through the SSCS method on topic "pythagorus" for Mathayomsuksa II students at the level of 75/75(2) to compare the students' learning achievement of after using the instructional packages through the SSCS method on topic "pythagorus" with the criteria percentage of 75 and (3) to study the student's satisfaction after using the Mathematics instructional package based on multiple intelligences theory to improve student achievement and emotional quotient on topic " pythagorus" for Mathayomsuksa II students. Five experts examine the appropriate of instructional package and tried out with three Mathayomsuksa II students at Nannakorn school in Nan Educational Area 1 in the academic year 2009 for aerifying language, length of time, and problems of the instructional package. . After that it has been taken to use with Mathayomsuksa II students at Nannakorn school in Nan Educational Area 1, office 1 by 9 students and Mathayomsuksa II students After that, it was tried out with thirty Mathayomsuksa II students at Nannakorn School in Nan Educational Area office 1 in academic year 2009 to find out its efficiency according to the by 75/75 criterion. The samples were forty - five Mathayomsuksa II students at SaSchool in Nan Educational Area 1 in the academic year 2009. The samples were chosen by using the cluster random sampling method. One shot case study was used as the research plan.

The research instructions were three 's instructional package through the SSCS method on topic "pythagorus" Mathayomsuksa II students, the learning achievement test, and questionnaire of the students' satisfactory to learning the instructional package. The statistics which were used for data analysis were mean (\overline{X}) , standard deviation (S.D.), and t-test one sample.

The result of the study revealed that:

- 1. the instructional package through the SSCS method on topic "pythagorus" for Mathayomsuksa II students was employed for enhancing the students' problem solving skills, the process of reasoning thinking and analyzing in order to fing out answer, Corresponded to the 4 processes: search, solve, create and share. In considering it suitability, all parts are at highest levels. The efficiency, after try out, fits to the criteria besed on 76.27/75.67.
- 2. The achievement of mathematical learning using this teaching method, higher than the percentage of 75, is statistically significant at .01
- 3. The student has satisfied to learning with the instructional package through the SSCS method on topic "pythagorus" for Mathayomsuksa II students for Mathayomsuksa II students in high level satisfaction.