ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ

การส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้รูปแบบ เอส เอส ซี เอส สำหรับนักเรียนที่มี ความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่1 โรงเรียนปรินส์รอยแยลส์วิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่

ผู้เขียน

นายยงยุทธ ทองจำรูญ

ปริญญา

ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (คณิตศาสตร์ศึกษา)

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คร. ผ่องฉวี ใวยาวัจมัย

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าแบบอิสระนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหา คณิตศาสตร์ของนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์ ที่ได้รับการสอนโดยใช้รูปแบบ เอส เอส ซี เอส กลุ่มเป้าหมายเป็นนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปี ที่ 1 โรงเรียนปรินส์รอยแยลส์วิทยาลัย ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 39 คน เครื่องมือ ที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้รูปแบบเอส เอส ซี เอส ประกอบด้วย กิจกรรม 4 ขั้นตอนคือ Search (S) Solve (S) Create (C) และ Share (S) แบบสังเกตพฤติกรรมใน การแก้ปัญหา และแบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์

ผลของการศึกษาพบว่านักเรียนมีความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ได้อย่าง
หลากหลาย สามารถใช้วิธีในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ได้สูงสุดถึง 3 วิธี ความสามารถในการ
แก้ปัญหาคณิตศาสตร์ทุกขั้นตอนของรูปแบบเอส เอส ซี เอส อยู่ในระดับดีมาก

Copyright[©] by Chiang Mai University All rights reserved Independent Study Title Promoting Mathematics Problem Solving Ability

Using SSCS Model for Gifted Students in

Mathematics of Mathayom Suksa 1, Prince Royal's

College, Chiang Mai Province

Author Mr. Yongyut Tongjumroon

Degree Master of Education (Mathematics Education)

Independent Study Advisor Asst. Prof. Dr. Pongchawee Vaiyavatjamai

ABSTRACT

The purpose of this independent study was to study mathematics problem solving ability using SSCS model for gifted students in mathematics. The target group were 39 Mathayom Suksa 1 gifted students at Prince Royal's College in second semester of academic year 2009. The instruments were lesson plans using SSCS model which comprise of 4 steps of abilities, Search (S), Solve(S), Creat (C) and Share (S), problem solving observation form and problem solving ability test.

The finding revealed that the students could solve mathematics problem solving in multiple way up to 3 methods. Students' mathematics problem solving abilities were at a high level in all steps of SCSS model.

ลิขสิทธิมหาวิทยาลัยเชียงใหม Copyright[©] by Chiang Mai University All rights reserved