

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ การออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ชื่อผู้เขียน นางอรุณี สันติคุณ agar

ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

รองศาสตราจารย์ ดร. เสริมศรี ไชยศร ประธานกรรมการ

รองศาสตราจารย์ ดร. สมศักดิ์ ภูวิภาคาววรรณ กรรมการ

อาจารย์สุนทรี คงเที่ยง กรรมการ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนวิชา ค 203 คณิตศาสตร์ 3 ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังเรียนแบบเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง 3) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกันที่มีต่อการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียน darmราชภัรษ์สังเคราะห์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย ประจำภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2542 จำนวน 40 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เรื่อง ความเท่ากันทุกประการ จำนวน 8 แผนการสอน ใช้เวลาในการสอนทั้งหมด 16 คาบ คาบละ 50 นาที โดยผ่านการวิเคราะห์ในด้านความถูกต้องและความครอบคลุมของเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบเด็อกตอบ 4 ตัวเลือกจำนวน 30 ข้อ โดยผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญในด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา 3) แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ในด้านบทบาทผู้สอน การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน กิจกรรมการเรียนการสอน เนื้อหาวิชา เวลาที่ใช้ในการสอนและการวัดผลประเมินผล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที่ นำเสนอน้ำมูลในรูปตารางประกอบคำบรรยาย

ผลการวิจัยสรุปได้ว่า

1. กิจกรรมการเรียนการสอนที่ผู้วิจัยออกแบบเป็นกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนมากที่สุด และใช้เทคนิคเครื่องสอนห้องหมัด 5 วิธี คือ วิธีสอนแบบร่วมมือโดยใช้กิจกรรม Jigsaw การสอนโดยใช้คำถ้า การอภิปราย-กลุ่มย่อยและหั้งชั้น การสอนแบบวิเคราะห์ และการสอนแบบแก้ปัญหา ซึ่งในแผนการสอนแต่ละหน่วยผู้วิจัยได้นำเอาจุดเด่นของแต่ละเทคนิคเครื่องสอนตั้งแต่ 2 วิธี ขึ้นไปมาจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
2. คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนห้องกลุ่มสูงและต่ำหลังการทดลองสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. นักเรียนห้องกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ห้อง 6 ด้าน คือ บทบาทของครุกรุ้สอน การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน กิจกรรมการเรียน เนื้อหาวิชา เวลาในการเรียนและการประเมินผล

๑

Thesis Title Designing Learner – Centered Mathematics Instructional Activities
 for Mathayom Suksa 2 Students

Author Mrs. Arunee Sunthikunakorn

M.Ed. Curriculum and Instruction

Examining Committee

Assoc.Prof. Dr. Sirmsree	Chaisorn	Chairman
Assoc.Prof. Dr. Somsak	Phuvipadawat	Member
Lecturer	Sootaree Konthieng	Member

Abstract

The purposes of this research were to design the learner – centered mathematics instructional activities for mathayom suksa 2 students, to compare the students' achievement before and after learning by the designed activities and the students' opinions on learner – centered instructional activities . The samples selected through purposive sampling technique were 40 secondary school students in the first semester of 1999 academic year at Damrongratsongkhroag School, Muang District, Chiang Rai Province. The research tools consisted of 1) instructional unit plans on "the congruence of the triangle ". 2) An achievement test and 3) A Students' opinionnaire. The data were analyzed by using mean (\bar{X}), standard deviation (S.D), percentage, and t – test and presented in tables with description.

The findings were as follows :

1. The designed learner – centered Mathematics instructional activities emphasized students' participation in learning. In each unit at least two from five teaching methods were used. The five teaching methods were : cooperative learning

through jigsaw activity, questioning, group discussion, analytical method and problem solving.

2. The post-test scores of the higher and lower groups were significantly higher than the pre-test scores at the .05 level.
3. Both high and lower achievers were satisfied with the learning and teaching activities, student participation, content, time and evaluation.