

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์	การสอนวิชาเสริมทักษะคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้รูปแบบกลุ่มช่วยเรียนรายบุคคล		
ชื่อผู้เขียน	นางสาวกฤติพร โรจน์พัฒนกุล		
ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต	สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา		
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุวรรณี นิมมานพิสุทธิ	ประธานกรรมการ	
	รองศาสตราจารย์สุนทร ชนะกอก	กรรมการ	
	รองศาสตราจารย์อุเทน ปัญญา	กรรมการ	

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ และ ปฏิสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ใช้รูปแบบกลุ่มช่วยเรียนรายบุคคลในวิชาเสริมทักษะ คณิตศาสตร์ เรื่อง ระบบจำนวนเต็ม กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียน บริณส์รอยแยลส์วิทยาลัย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ที่กำลังเรียนรายวิชา ค 203 คณิตศาสตร์ 3 และรายวิชา ค 033 เสริมทักษะคณิตศาสตร์ 3 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2541 ซึ่งได้มาโดยการจับ สลากห้องเรียนมา 2 ห้องเรียน แล้วจับสลากเพื่อแบ่งเป็นกลุ่มที่ได้รับการสอนโดยใช้รูปแบบกลุ่มช่วย เรียนรายบุคคล 1 ห้องเรียน จำนวน 45 คน และกลุ่มที่ได้รับการสอนโดยใช้รูปแบบปกติ 1 ห้องเรียน จำนวน 46 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแผนการสอนวิชาเสริมทักษะคณิตศาสตร์โดยใช้ รูปแบบกลุ่มช่วยเรียนรายบุคคล แผนการสอนวิชาเสริมทักษะคณิตศาสตร์โดยใช้รูปแบบปกติ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ที่มีค่าความเชื่อมั่น 0.8429 และ แบบสังเกตพฤติกรรมเกี่ยวกับปฏิสัมพันธ์ของนักเรียน ผู้วิจัยดำเนินการสอนตามแผนการสอนวิชา เสริมทักษะ 3 (ค 033) พร้อมทั้งบันทึกพฤติกรรมเกี่ยวกับปฏิสัมพันธ์ของนักเรียนทั้งสองกลุ่ม ใช้เวลา

ในการสอนกลุ่มละ 10 คาบ ๆ ละ 50 นาที เมื่อสิ้นสุดการสอนให้ทั้งสองกลุ่มทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ แล้วเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของทั้งสองกลุ่มโดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม โดยนำเอาคะแนนสอบปลายภาคเรียนที่ 2 วิชาคณิตศาสตร์ 2 (ค 102) มาเป็นตัวแปรร่วม และเปรียบเทียบปฏิสัมพันธ์ของนักเรียนทั้งสองกลุ่ม โดยใช้วิธีบรรยายผลการวิจัยพบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับการสอน โดยใช้รูปแบบกลุ่มช่วยเรียนรายบุคคลในวิชาเสริมทักษะคณิตศาสตร์ 3 (ค 033) สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอน โดยใช้รูปแบบปกติในวิชาเสริมทักษะคณิตศาสตร์ 3 (ค 033) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .025
2. นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้รูปแบบกลุ่มช่วยเรียนรายบุคคลมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันมากกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้รูปแบบปกติ

Thesis Title Teaching Supplementary Mathematics in Mathayom Suksa 2
Using Team Assisted Individualization Model

Author Miss Krittiporn Rojpattanakul

M.Ed. Mathematics Education

Examining Committee

Asst. Prof. Suwandee Nimmanpisut Chairman

Assoc. Prof. Sunthon Chanakok Member

Assoc. Prof. Uthen Panyo Member

Abstract

The purposes of this research were to compare on mathematics learning achievement and the interaction of Mathayom Suksa 2 students learning integer number in supplementary mathematics through Team Assisted Individualization Model. The subject were 2 classes of Mathayom Suksa 2 students who took M 203 – Mathematics 3 and M 033 – Supplementary Mathematics at the Prince Royal's College, Muang District, Chiang Mai Province during the first semester of the academic year 1998. These two classes were randomly selected and then randomly assigned as the group of taught through Team Assisted Individualization Model and group of taught through the traditional Model consisting of 45 and 46 students respectively.

Research instruments consisted of Team Assisted Individualization Model plans, traditional Model plans, the achievement test with the reliability of 0.8429 and behavioral observation test of students interaction behavior. Each group was taught for 10 periods of

50 minutes. After the experiment, all subjects took the achievement test, the achievement scores of both groups were compared by means of the Analysis of Covariance (ANCOVA) by taking the scores of the final test in the second semester of Mathematics 2 (M 102) being a covariate. The interactions of both groups were compared by means of description. The research results were as follow :

1. The mathematics achievement scores of the students learning Mathematics 3 (M 033) through Team Assisted Individualization Model were significantly higher than those of the students taught through The traditional Model at the level of 0.25.
2. The students taught through Team Assisted Individualization Model had more interaction with one another than those taught through The traditional Model.