

อรอุมา รักษาชล 2552: การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง "ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิตสองมิติ และสามมิติ" ที่เน้นทักษะ/กระบวนการทางคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดสามัคยาราม จังหวัดนครศรีธรรมราช ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (การสอนคณิตศาสตร์) สาขาวิชาการสอนคณิตศาสตร์ ภาควิชาการศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก: อาจารย์ชนิศวรา เลิศอมรพงษ์, ศษ.ด. 235 หน้า

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง "ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิตสองมิติและสามมิติ" โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะ/กระบวนการทางคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดสามัคยาราม จังหวัดนครศรีธรรมราช 2) ศึกษาความสามารถในด้านทักษะ/กระบวนการทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน 3) ศึกษาความคิดเห็นที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง "ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิตสองมิติและสามมิติ" โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะ/กระบวนการทางคณิตศาสตร์

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 ของโรงเรียนวัดสามัคยาราม จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 36 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม จากนักเรียนทั้งหมด 3 ห้องเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แผนการจัดการเรียนรู้ แบบประเมินทักษะ/กระบวนการทางคณิตศาสตร์ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง "ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิตสองมิติและสามมิติ" จำนวน 22 ข้อ ซึ่งมีค่าความเที่ยง 0.73 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติที่

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าเกณฑ์ 60% อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 2) นักเรียนมีความสามารถในการแก้ปัญหา ในการให้เหตุผล ในการสื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และการนำเสนอ ในการเชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ทางคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ 3) นักเรียนส่วนใหญ่เห็นด้วยอย่างยิ่งกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง "ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิตสองมิติและสามมิติ" ที่เน้นทักษะ/กระบวนการทางคณิตศาสตร์

Onuma Ruksachol 2009: Learning Activities Management on “the Relationship between Two Dimension and Three Dimension Geometric Figures” by Using Emphasize Learning Activities on Mathematics Skill and Process for Mathayomsuksa One Students at Watsamukkayaram School, Changwat Nakorn Si Thammarat. Master of Education (Teaching Mathematics), Major Field: Teaching Mathematics, Department of Education.

Thesis Advisor: Mrs. Chanisvara Lertamornpong, Ph.D. 235 pages.

The purposes of this research were 1) to study the mathematics learning achievement on the relationship between two dimension and three dimension geometric figures by using emphasize learning activities on mathematics skill and process for mathayomsuksa one students at Watsamukkayaram School, Changwat Nakorn Si Thammarat 2) to study students' abilities on mathematics skill and process, and 3) to study students' opinions related to learning activities on the relationship between two dimension and three dimension geometric figures by using emphasize learning activities on mathematics skill and process.

The sample was thirty - six mathayomsuksa one students in the second semester of academic year 2008 at Watsamukkayaram School, Changwat Nakorn Si Thammarat. This sample was selected by cluster random sampling from three classrooms. The research instruments were lesson plans, students' questionnaire, and the 22 items of mathematics learning achievement test with the reliability 0.73. The data was analyzed by the percentage, mean, standard deviation and t - test.

The research findings revealed that 1) mathematics learning achievement was higher than 60% at .05 level of significance 2) students had the ability on problem solving, reasoning, communication, presentation, connection, and creative thinking, and 3) almost students agreed that the learning activities were appropriate on the relationship between two dimension and Three dimension geometric figures by using emphasize learning activities on mathematics skill and process.