

ชื่อเรื่อง : ผลการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การสำรวจความคิดเห็น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศิลปากร อำเภอมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม
โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน

ผู้วิจัย : นายสุบิน ยมบ้านกวย

หน่วยงานที่สังกัด : โรงเรียนสาธิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

แหล่งทุนอุดหนุนการวิจัย : โรงเรียนสาธิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีที่ทำวิจัยเสร็จ : 2559

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1)พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้การวิจัยเป็นฐาน(RBL) ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 2)ศึกษาดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ 3)เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้หลังได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานระหว่างนักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์แตกต่างกัน และ4)ศึกษาความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศิลปากร อำเภอมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม จำนวน 30 คน ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน จำนวน 14 แผน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจำนวน 40 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ถึง 1.00 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.97 และ แบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและ Kruskal - Wallis Test

ผลการวิจัยพบว่า

1. แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การสำรวจความคิดเห็น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การวิจัยเป็นฐานที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ (E_1 / E_2) เท่ากับ 79.33 / 78.92 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้

2. แผนการจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การสำรวจความคิดเห็น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน มีค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.73 แสดงว่า ผู้เรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนร้อยละ 73

3. นักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์แตกต่างกัน หลังได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ไม่แตกต่างกัน

4. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : การเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน / การสำรวจความคิดเห็น

Title : Outcomes of Mathematics Learning Entitled Opinion Survey of students in
Mattayomsuksa VI at Demonstration School of Silpakorn University,
AmphurMuang, Nakhonpathom Using by Research – Based Learning

Researcher : Mr.Subin Yombankuay

Office : The Demonstration School, Faculty of Education, Silpakorn University

Research Grants : The Demonstration School, Faculty of Education, Silpakorn University

Year : 2016

Abstract

The purposes of this research were 1) to develop lesson plans with a required efficiency of 75/75, 2) to find out an effectiveness index of the lesson plans 3) to examine and compare learning achievement and satisfaction with organization of learning activities after receiving organization of research – based learning between students with different mathematics learning abilities, and 4) to study the satisfaction with organization of learning activities. The subjects of this research were 30 students in Matthayomsuksa VI the second semester of 2015 academic year at Demonstration School of Silpakorn University, AmphurMuang, Nakhonpathom, They were selected by using cluster sampling. The instruments were used 14 plans for organization of mathematics leaning by using research-based learning, and 40 – item achievement test with discriminating powers ranging 0.20-1.00 and reliability at 0.97. The statistics used for analyzing the collected data were percentage, mean, standard deviation, Kruskal – Wallis Test

The results of the study were as follows :

1. The developed lesson plans in a mathematics course entitled Opinion Survey for Mathayomsuksa VI using RBL had an efficiency of 79.33/78.92 which was meet the established requirement.
2. The lesson plans in a mathematics course entitled Opinion Survey for Mathayomsuksa VI using RBL had an effectiveness index of 0.73, showing that learner progressed their learning 73 percent.
3. The students with different mathematics learning abilities showed the posttest learning activities using RBL had different learning achievement at differently the .05 level of significance but satisfaction with organization of learning activities is not different.
4. The student showed their satisfaction with learning by using RBL learning activities as a whole at a high level.

Keywords : Research – Based Learning / Opinion Survey