

ชื่อเรื่อง	ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จากการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา (Polya)
ชื่อ-สกุล นักศึกษา	ชนาวรรณ คำอ่อน
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ กรุณา ลิมประเสริฐ
หลักสูตร	ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	หลักสูตรและการสอน
ปี พ.ศ.	2566

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียน 2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา (Polya) ตัวอย่างประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสุเหร่าคลองใหม่ สังกัด สพป. สมุทรปราการเขต 2 จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบสุ่มห้องเรียน (Simple random sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1.แผนการจัดการเรียนการสอน 2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ 3.แบบประเมินความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ ได้แก่ สถิติ t-test for dependent sample

ผลการวิจัยพบว่า 1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา (Polya) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสุเหร่าคลองใหม่ ได้คะแนนเฉลี่ย 18.36 คะแนน สูงกว่าก่อนได้รับการจัดการเรียนการสอนที่มีคะแนนเฉลี่ย 9.16 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 2. ภาพรวมความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสุเหร่าคลองใหม่ ต่อการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา (Polya) มีคะแนนเฉลี่ย 4.37 ซึ่งอยู่ในระดับ มาก ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานข้อ 2 เมื่อพิจารณาหัวข้อที่นักเรียนมีความพึงพอใจมากที่สุด ได้แก่ นักเรียนอยากให้ใช้กิจกรรมแบบนี้กับ เนื้อหาอื่น ๆ ส่วนหัวข้อที่นักเรียนมีความพึงพอใจน้อยที่สุด ได้แก่ นักเรียนรู้จักและอยากช่วยเหลือผู้อื่นมากขึ้นแต่หากจะพิจารณาแต่ละด้านพบว่า ด้านบรรยากาศในการเรียนรู้ นักเรียนพึงพอใจ เรื่อง บรรยากาศในการเรียนน่าสนใจ สนุกสนาน น่าเรียนมากที่สุด , ด้านการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา (Polya) นักเรียนพึงพอใจ เรื่อง นักเรียนอยากให้ใช้กิจกรรมแบบนี้กับเนื้อหาอื่น ๆ มากที่สุด , ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการเรียนรู้ นักเรียนพึงพอใจ เรื่อง ผู้เรียนเข้าใจและรักวิชาคณิตศาสตร์มากขึ้น มากที่สุด

คำสำคัญ การเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) การแก้ปัญหาของโพลยา (Polya)

Title	Mathematics Learning Achievement of Prathom Suksa 3 Students from Inquiry-based Learning Management (5Es) Combined with Polya's Problem-Solving Process
Name	Chanawan Kham-aon
Advisor	Associate Professor Karunar Limprasert
Degree	Master of Education
Program	Curriculum and Instruction
Year	2023

Abstract

The objectives of this research were 1) to study learning achievement Mathematics between pre and post-learning of students, 2) to study student's satisfaction with the Mathematics learning achievement of Prathom Suksa 3 students from inquiry-based learning management (5Es) combined with Polya's problem-solving process. The sample was 30 Prathom Suksa 3, Surao Klongmai school under Samut Prakan Primary Educational Service Area Office selected by simple random sampling. The instruments used in the study were 1. instruction management plan 2. Learning achievement test and 3. Satisfaction assessment form. Statistics used for data analysis were t-test for the dependent sample.

The research results revealed that: 1) learning achievement of post learning with inquiry-based learning management (5Es) combined with Polya's problem-solving process of Prathom Suksa 3, Surao Klongmai school, the average score was 18.36 that higher than pre-learning with the average score 9.16 at the statistically significant. 2) The overall of satisfaction of Prathom Suksa 3 students at Surao Khlong Mai School on Inquiry-based learning management (5Es) combined with the Polya's problem-solving process, the average score was 4.37, which was at a high level, which was in line with Hypothesis 2 when considering the topics that students were very satisfied with the most: the students wanted to use this activity with other content, and the topics that the students were least satisfied with were the students who knew and wanted to help others more, learning atmosphere. The students were satisfied with the fun learning atmosphere. Most interesting to learn, in the aspect of Inquiry-based learning management (5Es) combined with Polya's problem-solving process, the students were satisfied with the subject that students wanted to use this activity with other content the most, the benefit that received from learning management. Most of the students were satisfied with their understanding and love of mathematics.

Keywords: Inquiry-based learning management (5Es), the Polya's problem-solving process