

กัณฑ์ณัฐ พลพิพัฒน์. (2560). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการแก้โจทย์ปัญหา

คณิตศาสตร์ของนักเรียนโดยใช้กลวิธี STAR. วิทยานิพนธ์. ค.ม. (หลักสูตรและการสอน).

จันทบุรี : มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์นาคนิมิตร อรรถศรีวร ปร.ค. (คณิตศาสตร์) ประธานกรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปวีศา จรชล ค.ค. (หลักสูตรและการสอน) กรรมการ

พิรเชษฐ์ บุญพัชรเจริญ ปร.ค. (คณิตศาสตร์) กรรมการ

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กลวิธี STAR เปรียบเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กลวิธี STAR 3) ศึกษาทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียน เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กลวิธี STAR ประชากรที่ใช้ในการวิจัย มีนักเรียนจำนวน 410 คน เป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 - 6 ที่ศึกษาอยู่ในศูนย์ประสานงานแหล่งจันท สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 - 6 โรงเรียนวัดน้ำขุ่น อำเภอเขาคิชฌกูฏ จังหวัดจันทบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 2 ห้องเรียน แบ่งเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 21 คน และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 15 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบเจาะจง เป็นห้องเรียนที่มีนักเรียนแบบคละความรู้ ความสามารถ โดยกลุ่มตัวอย่างได้รับการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กลวิธี STAR เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ซึ่งใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้กลวิธี STAR 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 - 6 3) แบบทดสอบวัดทักษะการแก้โจทย์ปัญหา สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าทดสอบที

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กลวิธี STAR สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์โดยใช้กลวิธี STAR

หลังการจัด การเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ทักษะ
การแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียน เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้กลวิธี
STAR หลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

Kankanit Ponpipat. (2017). **A Study of Learning Achievement in Mathematics Problem Solving Skills of Students Using the STAR Strategy.** Thesis. M.Ed. (Curriculum and Instruction). Chanthaburi : Rambhai Barni Rajabhat University.

Thesis Advisors

Assistant Professor Nakhnimit Akkasriworn Ph.D. (Mathematics)	Chairman
Assistant Professor Phawarisa Choradon Ph.D. (Curriculum and Instruction)	Member
Pheerachate Bunpatcharacharoen Ph.D. (Mathematics)	Member

Abstract

The purposes of this research were: 1) to study students' learning achievement in mathematics problem solving skills using the search, translate, answer, and review (STAR) strategy and compare it to the 70 percent criterion, 2) to compare students' learning achievement before and after instruction using the STAR strategy, 3) to study the problem solving skills of students using the STAR strategy before and after instruction. The population of this study were 410 Prathomsuksa 5 and 6 students at Lueangchan Coordination Center under the Office of Chanthaburi Education Service Area 2 in the second semester of academic year 2016. The sample in this study was a group of 15 Prathomsuksa 5 students and 21 Prathomsuksa 6 students. The sample was selected by purposive sampling since the population had mixed knowledge and abilities. The research instruments used were: the STAR strategy learning activities lesson plan, learning achievement test and pretest and posttest of mathematics problem solving skills. The statistics used for analyzing the collected data were: mean, standard deviation and t-test.

The results of the research were as follows: 1) the learning achievement of students using the STAR strategy was higher than the criteria of 70 at the statistically significant level of .05, 2) the students' learning achievement, as measured by pretest and posttest, was higher in all aspects at the statistically significant level of .05, 3) the students' problem solving skills, as measured by pretest and posttest, was higher in all aspects at the statistically significant level of .05.