

April 2022

ผลการจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว โดยใช้กลวิธี STAR ร่วมกับสื่อประสม ชั้นเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ชลดา ขานสมบูรณ์

น้ำผึ้ง ชูเลิศ

ธนวัฒน์ ศรีศิริวัฒน์

Follow this and additional works at: <https://digital.car.chula.ac.th/educujournal>



Part of the [Education Commons](#)

Recommended Citation

ขานสมบูรณ์, ชลดา; ชูเลิศ, น้ำผึ้ง; and ศรีศิริวัฒน์, ธนวัฒน์ (2022) "ผลการจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว โดยใช้กลวิธี STAR ร่วมกับสื่อประสม ชั้นเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1," *Journal of Education Studies*: Vol. 50: Iss. 2, Article 5.

DOI: 10.58837/CHULA.EDUCU.50.2.4

Available at: <https://digital.car.chula.ac.th/educujournal/vol50/iss2/5>

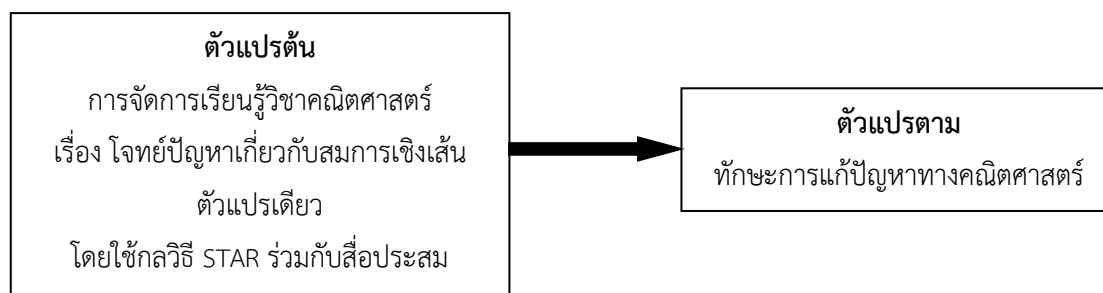
This Article is brought to you for free and open access by the Chulalongkorn Journal Online (CUJO) at Chula Digital Collections. It has been accepted for inclusion in Journal of Education Studies by an authorized editor of Chula Digital Collections. For more information, please contact ChulaDC@car.chula.ac.th.

ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ยุทธวิธี STAR สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 และจากการศึกษา งานวิจัยเกี่ยวกับสื่อประสมของ ธนศักดิ์ แสนสำราญ และคณะ (2562) พบว่า การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อประสม ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาคณิตศาสตร์หลังการทดลองสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 และผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ที่ระดับมากที่สุด

ความสำคัญและแนวคิดดังกล่าว ทำให้ผู้วิจัยเล็งเห็นความสำคัญว่า การส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เป็นสิ่งที่จำเป็นต่อการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้และต่อยอด จึงมีความสนใจที่จะศึกษาผลการจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวโดยใช้กลยุทธ์ STAR ร่วมกับสื่อประสมที่มีต่อทักษะการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา (ฝ่ายมัธยม) เพื่อต้องการนำเสนอแนวทางอีกแนวทางหนึ่งในการเรียนการสอน สนับสนุนให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ และนักเรียนเกิดประสิทธิผล เกิดความเข้าใจและสนใจเรียนมากยิ่งขึ้น

ภาพ 1

กรอบแนวคิดการวิจัย



วัตถุประสงค์

เพื่อเปรียบเทียบทักษะการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว โดยใช้ กลวิธี STAR ร่วมกับสื่อประสม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กับเกณฑ์ร้อยละ 70

วิธีการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา (ฝ่ายมัธยม) 3 ห้องเรียน จำนวน 104 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/3 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 โรงเรียน สาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา (ฝ่ายมัธยม) ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (cluster random sampling) 1 ห้องเรียน จำนวน 34 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย คือ แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับสมการเชิงเส้น ตัวแปรเดียว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้กลยุทธ์ STAR ร่วมกับสื่อประสม จำนวน 5 แผน ใช้เวลา 8 คาบ คาบละ 50 นาที รวมระยะเวลาในการจัดการเรียนรู้ทั้งสิ้น 9 คาบ ดังนี้

ภาษาอังกฤษ

Maccini, P., & Hughes, C. A. (2000). Effects of a problem-solving strategy on the introductory algebra performance of secondary students with learning disabilities. *Learning disabilities research & practice*, 15(1), 10-21.