

จรรยา ฝรั่ง 2555: ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่มีต่อ
ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
โรงเรียนบ้านค่าย จังหวัดระยอง ปรินญาศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต (การสอนคณิตศาสตร์)
สาขาวิชาการสอนคณิตศาสตร์ ภาควิชาการศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก:
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชานนท์ จันทร์, ศษ.ด. 184 หน้า

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหา
เป็นฐานที่เกิดขึ้นกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในด้านความสามารถในการแก้ปัญหาทาง
คณิตศาสตร์และทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น และ 2) ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านค่าย
จังหวัดระยอง ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 50 คน ที่ได้มา
จากการสุ่มแบบกลุ่มจากจำนวนห้องเรียนทั้งหมด 8 ห้องเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวม
ข้อมูลประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน จำนวน 5 แผน แบบทดสอบวัด
ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ แบบประเมินทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น แบบ
ประเมินความเหมาะสมของปัญหาที่นำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และแบบสอบถามความ
คิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้
การคำนวณค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบค่าที

ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
และสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักเรียนมีทักษะการทำงาน
ร่วมกับผู้อื่นในระดับปานกลาง และนักเรียนส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้
ปัญหาเป็นฐานว่ามีความเหมาะสม

ลายมือชื่อนิติ

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก