



การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ฟังก์ชัน โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ แบบ Active Learning ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ ประกอบแบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4



นางอมรา มากปรางค์

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์



โรงเรียนพระปฐมวิทยาลัย อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครปฐม
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

บทคัดย่อ

หัวข้อวิจัย การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ฟังก์ชัน โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือประกอบแบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนพระปฐมวิทยาลัย

ผู้วิจัย นางอมรา มากปรางค์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โรงเรียนพระปฐมวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2564

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง ฟังก์ชัน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือประกอบแบบฝึกทักษะ 2) ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการเรียน เรื่อง ฟังก์ชัน ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือประกอบแบบฝึกทักษะ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 โรงเรียนพระปฐมวิทยาลัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครปฐม จังหวัดนครปฐม จำนวน 30 คน ซึ่งได้โดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ฟังก์ชัน ที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือประกอบแบบฝึกทักษะ 2) แบบฝึกทักษะวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ฟังก์ชัน ที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ 3) แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือประกอบแบบฝึกทักษะ เรื่อง ฟังก์ชัน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่าร้อยละ (%) และการทดสอบค่าที (t-test Dependent)

ผลการศึกษา พบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ฟังก์ชัน ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือประกอบแบบฝึกทักษะ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีผลการเรียนรู้หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

2. นักเรียนมีความคิดเห็นต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือประกอบแบบฝึกทักษะ เรื่อง ฟังก์ชัน อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ($\bar{X} = 4.40$, S.D. = 0.59)