

หัวข้อวิจัย	การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ตามเทคนิค KWDL ของผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2
ผู้ดำเนินการวิจัย ที่ปรึกษา	นางสาวฐรรุชญา หมื่นหัส กลุ่มบริหารงานวิชาการโรงเรียนศึกษาพิเศษชัยนาท
หน่วยงาน	โรงเรียนศึกษาพิเศษชัยนาท สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ
ปี พ.ศ.	2568

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนมีวัตถุประสงค์ 1). เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน ของผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ตามเทคนิค KWDL ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 2). เพื่อพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ไปเชื่อมโยงกับชีวิตประจำวัน เกิดการเรียนรู้อย่างยั่งยืน 3). เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนโดยการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ตามเทคนิค KWDL ที่ได้จัดทำขึ้นเพื่อประโยชน์ในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ โดยผู้วิจัยได้ทำการวิจัยผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 10 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์โดยใช้เทคนิค KWDL จำนวน 40 ชั่วโมง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบวัดทักษะการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย พบว่า ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 จำนวนผู้เรียนทั้งหมด 10 คน ได้รับการพัฒนาให้มีความสามารถในการวิเคราะห์โจทย์ปัญหา มีความเข้าใจโจทย์ปัญหา สามารถแปลความหมายจากโจทย์ปัญหาได้ มีการคิดอย่างมีเหตุผลและเป็นระบบ มีการทำงานเป็นขั้นเป็นตอน ซึ่งสามารถความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน ด้วยการใช้แผนการจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์โดยใช้เทคนิค KWDL ส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ในรายวิชาคณิตศาสตร์ที่สูงขึ้น มีทักษะการแก้ปัญหาและมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามหลักสูตรที่กำหนดไว้

คำสำคัญ แผนการจัดการเรียนรู้ , เทคนิค KWDL , ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน , ทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์