

งานวิจัยในชั้นเรียน

เรื่อง

การสอนคณิตศาสตร์ เรื่องโจทย์ปัญหาโดยใช้กิจกรรม  
เพื่อพัฒนาทักษะทางคณิตศาสตร์ของเรียน ปวช.1

ผู้วิจัย

ครูสีฟ้า วุฒิ

วิชา คณิตศาสตร์พื้นฐานวิชาชีพ

ระดับชั้น ปวช.1 ประจำปีการศึกษาที่ 1/2567

วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ

ชื่องานวิจัย การสอนคณิตศาสตร์ เรื่อง โจทย์ปัญหาโดยใช้กิจกรรมเกม เพื่อพัฒนาทักษะทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน ปวช.1/1 สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล

ชื่อผู้วิจัย นางสาว วุฒิ

วิชา คณิตศาสตร์พื้นฐานวิชาชีพ

### บทคัดย่อ

การสอนที่ต้องการให้ผู้เรียนได้กระบวนการเรียนรู้เกิดทักษะในการแก้ปัญหา ผู้สอนจะต้องสร้างพื้นฐานการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับกระบวนการแก้ปัญหาและฝึกทักษะในการแก้ปัญหตามขั้นตอนการแก้ปัญหาดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นทำความเข้าใจปัญหา หรือวิเคราะห์ปัญหา ซึ่งผู้เรียนต้องอาศัยทักษะการอ่านโจทย์ปัญหา ทักษะการแปลความหมายทางภาษา ซึ่งผู้เรียนควรวิเคราะห์ได้ว่าโจทย์กำหนดอะไรและต้องการอะไร

ขั้นที่ 2 ขั้นวางแผนแก้ปัญหา ผู้เรียนต้องอาศัยทักษะการนำความรู้หลักการที่เรียนรู้มาแล้วมาประกอบการวางแผนแก้ปัญหา ว่าโจทย์นี้ต้องแก้ด้วยวิธีใด

ขั้นที่ 3 ขั้นดำเนินการแก้ไข ผู้เรียนต้องอาศัยทักษะการคิดคำนวณหรือการดำเนินการทางคณิตศาสตร์มาช่วยในการทำตามแผนที่ได้วางไว้

ขั้นที่ 4 ขั้นตรวจสอบ ผู้เรียนต้องอาศัยทักษะการคำนวณ การประมาณคำตอบและความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้จากการแก้ปัญหานั้น ๆ

จากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ โดยการใช้เกมระดับชั้น ปวช.1/1 สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล พบว่าในการจัดกิจกรรมดังกล่าว ทำให้นักเรียนมีการเคลื่อนไหว เกิดกระบวนการการเรียนรู้เกิดทักษะการแก้ปัญหาเนื่องจากนักเรียนมีความสนใจการเรียนมีความรับผิดชอบ มีการเคลื่อนไหว ทำให้ไม่เบื่อหน่ายต่อการเรียนรู้สนุกสนาน ส่งเสริมทักษะในด้านต่าง ๆ รู้จักทำงานเป็นกลุ่ม มีความเข้าใจบทเรียนและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น