

ชื่อวิจัย การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์โดยใช้วิจัยเป็นฐานเรื่องไฟฟ้าในชีวิตประจำวัน

เพื่อสร้างเสริมทักษะการวิจัย ทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ และจิตวิทยาศาสตร์
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุดรดิตถ์

ผู้วิจัย นางสาวอาริสา สุปน

ปีการศึกษา 2565

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) พัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์โดยใช้วิจัยเป็นฐานเรื่องไฟฟ้าในชีวิตประจำวัน ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 (2) เปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์โดยใช้วิจัยเป็นฐานกับนักเรียนที่เรียนแบบปกติ และ (3) เปรียบเทียบจิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียน หลังที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์โดยใช้วิจัยเป็นฐานกับก่อนที่ได้รับการเรียนรู้

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2/1 สาขาวิชาบัญชี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 30 คน ได้มาโดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม เป็นกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานและกลุ่มควบคุมที่เรียนแบบปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย (1) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (2) แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ และ (3) แบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าประสิทธิภาพ E_1/E_2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที

ผลการวิจัยพบว่า (1) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเรื่องแสงและทัศนูปกรณ์โดยใช้วิจัยเป็นฐาน ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ มีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 78.61/77.39 (2) ความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของนักเรียน ที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานสูงกว่านักเรียนที่เรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ (3) จิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียน หลังที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์โดยใช้วิจัยเป็นฐานสูงกว่าก่อนที่ได้รับการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์โดยใช้วิจัยเป็นฐาน ทักษะการวิจัย ทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ และจิตวิทยาศาสตร์