

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อสร้างชุดการสอนปฏิบัติ เรื่อง“การบริการ และเดินเครื่องยนต์เบนซิน 4 จังหวะ” สำหรับใช้ในการฝึกเพื่อนำความรู้ที่ได้ไปประกอบอาชีพ ในมูลนิธิพระดาบส ในพระบรมราชูปถัมภ์ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ตามโครงการขอความร่วมมือทางวิชาการระหว่างมูลนิธิพระดาบสกับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์งาน เพื่อให้ได้วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม จากนั้นดำเนินการสร้างชุดการสอนที่ใช้ในการวิจัย โดยมีใบเนื้อหาที่แสดงถึงลำดับขั้นตอนการปฏิบัติงาน มีใบงานให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติงานเกิดความชำนาญ และมีใบประเมินที่ระบุหัวข้อและเกณฑ์ในการประเมินอย่างชัดเจน ซึ่งหัวข้อและเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินนี้ได้ให้ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ประเมินความถูกต้องและความเหมาะสมของแบบประเมิน กลุ่มประชากรใช้ ผู้เรียนในโรงเรียนผู้ใหญ่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระดาบสแผนใหม่ สาขาวิชาช่างยนต์ ประจำปีการศึกษา 2545 โดยการเลือกกลุ่มประชากรทั้งหมดเป็นกลุ่มทดลอง ส่วนการเก็บข้อมูลเพื่อหาประสิทธิภาพของชุดการสอน ผู้วิจัยใช้แบบแผนการทดลองแบบ One-Group Pretest-Posttest Design

หลังจากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ชุดการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 96.81/95.51 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 90/90 และเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างที่ได้ก่อนเรียนและคะแนนหลังเรียนพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยที่คะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน

(วิทยานิพนธ์มีจำนวนทั้งสิ้น 183 หน้า)