

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดการสอนงานปฏิบัติ สำหรับสอนผู้ด้อยโอกาส เรื่อง เครื่องยนต์เบนซินที่ควบคุมการฉีดเชื้อเพลิง ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีวิธีดำเนินการวิจัยคือ ผู้วิจัยได้นำชุดฝึกปฏิบัติเรื่อง เครื่องยนต์เบนซินที่ควบคุมการฉีดเชื้อเพลิงด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้กับบุคคลผู้ด้อยโอกาสคือ นักเรียน สาขาช่างยนต์ ปีการศึกษา 2545 โรงเรียนผู้ใหญ่วัดพระคาบสแผนใหม่ มูลนิธิพระคาบส จำนวน 24 คน ก่อนเข้าสู่วิชาเรียนได้ทำการทดสอบความรู้พื้นฐานความรู้ของผู้เรียนด้วยแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แล้วจึงทำการสอนด้วยชุดฝึกปฏิบัติ ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เมื่อจบบทเรียนแล้วทำการวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน โดยให้ผู้เรียนทำข้อสอบภาคทฤษฎีและทดสอบความสามารถทางทักษะด้วยแบบทดสอบภาคปฏิบัติ หลังจากนั้นนำคะแนนที่ได้จากการทำแบบฝึกหัด และใบงาน ขณะดำเนินการสอนและข้อสอบ แบบทดสอบภาคปฏิบัติ มาคำนวณหาประสิทธิภาพของชุดฝึกปฏิบัติ

ผลการวิจัยปรากฏว่า ชุดฝึกปฏิบัติที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพภาคทฤษฎีเท่ากับ 85.53/80.34 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ และมีประสิทธิภาพภาคปฏิบัติเท่ากับ 95.44/95.52 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 90/90 ที่กำหนดไว้

(วิทยานิพนธ์มีจำนวนทั้งสิ้น 209 หน้า)