

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดฝึกสถานการณ์จำลอง ปัญหาระบบประจุไฟฟ้ากระแสสลับในรถยนต์ เพื่อนำไปใช้ในการเรียนการสอนวิชางานไฟฟ้า ยานยนต์ ระดับ ปวส.1 แผนกช่างยนต์ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง กรมอาชีวศึกษา พุทธศักราช 2540

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 แผนกช่างยนต์ วิทยาลัยเทคนิคชัยนาท จำนวน 40 คน เป็นกลุ่มทดลองโดยฝึก ประลองชุดฝึกสถานการณ์จำลองปัญหาที่สร้างขึ้น หลังจากกลุ่มทดลองผ่านการประลองจนครบ บทเรียนแล้ว ให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบประเมินผลการแก้ไขปัญหาข้อขัดข้องระบบประจุไฟฟ้า กระแสสลับในรถยนต์ในชุดฝึกสถานการณ์จำลองปัญหา จากนั้นนำข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จากการ ประลองมาทำการวิเคราะห์และสรุปผล

ผลการวิจัยปรากฏว่า ชุดฝึกสถานการณ์จำลองปัญหา ระบบประจุไฟฟ้ากระแสสลับใน รถยนต์ที่เรียนโดยกลุ่มตัวอย่างจากการทดลองมีประสิทธิภาพ 96.56/91.48 ซึ่งมีผลสัมฤทธิ์สูงกว่า เกณฑ์สมมติฐานที่ตั้งไว้

The purpose of this research is to construct and investigate the efficiency of the learning set of the Automotive Charging Systems Simulator. This learning set was designed for the purpose of teaching the first year students of diploma level majoring in Automotive following to the curriculum of the Department of Vocation of 1997 version.

The research was carried out with the 40 first year students of diploma level majoring in automotive, Chainat Technical College. The subjects tried out all learning sets, evaluated the way they solved the problem, collected the data. After that the data from this experiment were evaluated and concluded.

The result of the study shows that the efficiency of this learning set was 96.56/91.48. It was considered to be the high quality learning set. Furthermore, it passed efficient proposed hypothesis.