

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อวิเคราะห์การสร้างรูปแบบการฝึกปฏิบัติงาน เครื่องยนต์แก๊สโซลีนรูปแบบใหม่และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนในการฝึกปฏิบัติงาน เครื่องยนต์แก๊สโซลีนด้วยรูปแบบเดิมและรูปแบบใหม่ โดยมีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้คือ ศึกษาข้อมูลพื้นฐานนำมาวิเคราะห์สร้างเป็นรูปแบบการฝึกปฏิบัติงานเครื่องยนต์แก๊สโซลีนแบบใหม่ จากนั้นนำรูปแบบการสอนที่ได้ ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นผู้เรียนวิชางานเครื่องยนต์แก๊สโซลีน แผนกช่างยนต์ วิทยาลัยเทคนิคมหาสารคาม จำนวน 30 คน เพื่อดูถึงข้อบกพร่องของรูปแบบการสอน ใบบาง วิดีทัศน์ แบบทดสอบระหว่างเรียนและหลังเรียน ก่อนนำไปใช้เก็บข้อมูลจริง จากนั้นนำไปทดลองใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม กลุ่มละ 30 คน โดยกลุ่มแรกเป็นกลุ่มทดลองให้เรียนโดยใช้รูปแบบการสอนแบบใหม่ กลุ่มที่สองเป็นกลุ่มควบคุมให้เรียนโดยใช้รูปแบบการสอนแบบเดิมผลการทดสอบกับกลุ่มทดลองปรากฏว่าคะแนนระหว่างเรียน รวมเฉลี่ยได้ร้อยละ 92.43 % และคะแนนทดสอบปฏิบัติหลังเรียนได้คะแนนรวมเฉลี่ยร้อยละ 94.00 % ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 80/80 และผลการทดสอบความแตกต่างของประสิทธิภาพการสอนระหว่างการสอนด้วยรูปแบบการฝึกปฏิบัติงานเครื่องยนต์แก๊สโซลีนแบบใหม่ และการสอนด้วยรูปแบบการฝึกปฏิบัติงานเครื่องยนต์แก๊สโซลีนแบบเดิม มีความแตกต่างกันที่นัยสำคัญ ($\alpha=0.01$) ดังนั้นวิธีการสอนด้วยรูปแบบการฝึกปฏิบัติงานเครื่องยนต์แก๊สโซลีนแบบใหม่ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจึงสามารถใช้สอนได้ดี

The purpose of this research were analysed the new model of practice gasoline engine that compared with the old model practice gasoline engine. As for the methodology, analyzing the basic data bring to build the new model of practice gasoline engine. Thereafter the subjects sampling were drawer from the one-year student witch number of 30 students at Mahasarakham Technical College for tryout with to be deficient Audit the model of practice gasoline engine, Worksheet, Vedio, Formative test and Summative test, before bring to real tryout. Subjects sampling are two group . Each group subjects sampling are 30 person. The first group subjects sampling were learned the new model of practice gasoline engine. The second group subjects sampling were learned the old model of practice gasoline engine. The result indicated that the mean score of during learning were 92.43% , the mean score of after learning were 94.00%.It was higher than the setting criterion of 80/80. The result of efficeince model of practice was that it was singnificant difference between the practice($\alpha = 0.01$). So that the new model of practice gasoline engine was good utilization for teaching.

Keywords : Model of Practice/ Gasoline Engine Practice/Auto Mechanic