

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดการสอน วิชาช่างซ่อมเครื่องรับโทรทัศน์ สำหรับนักเรียนหลักสูตรวิชาชีพพระยะสั้น สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยสารพัดช่างพระนคร ตามเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนด

วิธีดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้นำชุดการสอนที่สร้างขึ้น ไปทำการทดลองกับนักเรียนหลักสูตรวิชาชีพพระยะสั้น 150 ชั่วโมง สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ ปีการศึกษา 2544 ของวิทยาลัยสารพัดช่างพระนคร จำนวน 20 คน โดยให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในทุกหัวข้อก่อนแล้วจึงให้เรียนจากชุดการสอนที่สร้างขึ้น โดยเมื่อเรียนจบบทเรียนแต่ละหัวข้อแล้วให้นักเรียนทำใบทดสอบ และหลังจากเรียนครบทุกหัวข้อแล้วให้นักเรียนทำแบบทดสอบอีกครั้ง โดยใช้แบบทดสอบแบบเดียวกันกับการสอบก่อนเรียนด้วยชุดการสอน จากนั้นนำคะแนนที่ได้จากการทำใบทดสอบและแบบทดสอบ มาคำนวณหาประสิทธิภาพของชุดการสอน และนำคะแนนจากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดการสอนมาทดสอบความแตกต่างโดยใช้การทดสอบค่าที (t-test)

ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีค่า 84.25 / 85.90 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80 / 80 ที่กำหนดไว้ แสดงว่าชุดการสอนที่สร้างขึ้นสามารถนำไปใช้สอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการสอนสูงกว่าก่อนสอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

The objectives of this research are to create and evaluate the effectiveness of the instructional package for students major in Electronic Technician, subject on "Television – Receiver Set Repairing Technician Course" for the vocational intensive program in Phanakorn Polytechnic College, Department of Vocational Education to achieve 80/80 prescribed criteria.

The Researching Process; The researcher applied the instructional package to 20 students for 150 hours – vocational intensive program major in Electronic Technician of 2001 at Phanakorn Polytechnic College. The student were required to practice all lesson units and then learn from instructional package. After all the units have been done, student, were tested on practical examination by using the same test as before. The results of the final test and accumulated credits during the practice lessons scores from before and after teaching set with instructional package were correlated to find the effectiveness of the instructional package to test the difference in performance of both by using t – test.

The Result reveals that the effectiveness of the instructional package is 84.25/85.90 which was higher than 80/80 criteria, it could be concluded that this instructional package can be used to teach the student with effectiveness. The effectiveness of this teaching after using the instructional package is higher than the prior with statistical significant difference of 0.01.