

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของบทเรียนบรรยายอิเล็กทรอนิกส์ เรื่องการสร้างภาพของเครื่องรับโทรทัศน์ วิชาเครื่องรับโทรทัศน์ ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2546 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยตั้งสมมติฐานไว้ว่า บทเรียนบรรยายอิเล็กทรอนิกส์เรื่องการสร้างภาพของเครื่องรับโทรทัศน์ที่สร้างขึ้น สามารถใช้เป็นสื่อการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 3 แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิคชุมพรที่กำลังเรียนวิชาเครื่องรับโทรทัศน์ จำนวน 23 คน โดยกลุ่มตัวอย่างทดลองเรียนจากบทเรียนบรรยายอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การสร้างภาพของเครื่องรับโทรทัศน์

เครื่องมือในการวิจัยประกอบด้วย บทเรียนบรรยายอิเล็กทรอนิกส์เรื่องการสร้างภาพของเครื่องรับโทรทัศน์ จำนวน 5 บทเรียน ซึ่งสร้างโดยโปรแกรม “พิมพ์ครู” (PIMC) โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินคุณภาพ โดยมีค่าเฉลี่ย 4.38 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ ดี และแบบทดสอบระหว่างเรียนเป็นแบบเลือกตอบแบบ 4 ตัวเลือก กับ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นแบบเลือกตอบแบบ 4 ตัวเลือก จำนวน 55 ข้อ มีค่าความยากง่าย อยู่ในช่วง 0.28 - 0.78 มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในช่วง 0.22 - 0.67 และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบมีค่า 0.81

ผลการวิจัยพบว่า บทเรียนบรรยายอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การสร้างภาพของเครื่องรับโทรทัศน์ที่สร้างขึ้น มีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.43/82.21 สอดคล้องตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 สามารถใช้เป็นสื่อการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย

ABSTRACT

169723

This research study was aimed to develop and determine the effectiveness of E-Lecture on Picture Generating of Television Receiver as a part of Television Receiver Course on the 2003 Vocational Certificate in the Vocational Education Commission. The hypothesis of the study was that the electronic lecture program could be effectively used as teaching materials and the meet efficiency criteria of 80/80.

The sample of this study was 23 students of Electronics Department who were studying Television Receiver Course of Vocational Certificate at Chumphon Technical College. The sample learnt E-Lecture on Picture Generating of Television Receiver

The Research Tools are consisted of the five E-Lecture lessons on Picture Generating of Television Receiver on Television Receiver were created by Presentational Instruction Media Creator : PIMC, is average 4.38 so good level proved by professional, and the other one is the four Multiple choices of exercises throughout the classes and the four Multiple choices of achievement tests for 55 item on the difficulty of 0.28 - 0.78, the discrimination of 0.22 – 0.67 and the reliability of 0.81

The result of the research was found that the efficiency standard of E-Lecture on Picture Generating of Television Receiver on Television Receiver Course was at 84.43/82.21 which was higher than the criteria 80/80. The E-Lecture on Picture Generating of Television Receiver on Television Receive could be effectively used as a teaching materials on Television Receiver Course.