

บทคัดย่อ

179217

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์การสอน วิชาระบบภาพ หาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์การสอน ประสิทธิภาพทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์การสอน และหาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์การสอนวิชา ระบบภาพ โดยมีเครื่องมือที่ใช้คือ 1. บทเรียนคอมพิวเตอร์การสอนวิชา ระบบภาพ 2. แบบทดสอบหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3. แบบประเมินคุณภาพมัลติมีเดีย 4. แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียน โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาสาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ของวิทยาลัยเทคนิคชัยภูมิ จำนวน 60 คน ผลวิจัยพบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์การสอนที่สร้างขึ้นมี 4 หน่วยการเรียนรู้ ประกอบด้วย 1. ระบบสัญญาณ 2. ระบบวิดีโอคิสก์ 3. อุปกรณ์แสดงผล 4. โปรเจกเตอร์ ด้วยนั้นมีประสิทธิภาพของบทเรียน 83.62/82.70 ซึ่งสูงกว่าที่กำหนดไว้คือ 80/80 เมื่อนำคะแนนสอบก่อนเรียนและคะแนนสอบหลังเรียนมาวิเคราะห์เพื่อหาประสิทธิภาพผลทางการเรียนของผู้เรียน พบว่าประสิทธิภาพหลังกระบวนการเรียนเท่ากับ 82.70 และประสิทธิภาพก่อนกระบวนการเรียนเท่ากับ 20.51 สามารถสรุปได้ว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์การสอนที่สร้างขึ้นนี้ทำให้ผู้เรียนมีประสิทธิผลทางการเรียนเท่ากับ 62.20 ซึ่งเท่ากับเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้ไม่น้อยกว่า 60 และความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์การสอน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.32 อยู่ในระดับมาก สรุปได้ว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์การสอนที่สร้างขึ้นมีคุณภาพที่สามารถนำไปใช้เป็นบทเรียนสำหรับศึกษาด้วยตนเองในวิชา ระบบภาพได้

Abstract

179217

This research aimed to construct a computer instruction package on video system, to find out efficiency of the computer instruction package, learning achievement of students who studied via the computer instruction package and satisfaction of the students to the computer instruction package on video system. Tools were 1. the computer instruction package on video system 2. learning achievement test 3. multi-media quality assessment form 4. questionnaire on the satisfaction of students. Sampling group was 60 students in the field of Electronics Engineering who were studying at a level of higher vocational certificate of Chaiyaphum Technical College. The research revealed that the constructed computer instruction package had 4 credits. It consisted of 1. signal system 2. video disc system 3. display equipment 4. projector which had the efficiency of 83.62/82.70. This efficiency was higher than a value of set point which was at 80/80. When scores before and after studying by the computer instruction package were analyzed to find the efficiency of learning achievement of students, it revealed that the efficiency after the learning process was at 82.70 and another was at 20.51. It could be summarized that this constructed computer instruction package caused the students to have the learning achievement of 62.20. This value equaled to the value of set point which was at least 60. Also, a mean of satisfaction of sampling group to the computer instruction package was at 4.32 which was at a high level. It could be said that the constructed computer instruction package had quality which could be used as the instruction package for self-studying on video system.