

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง เทคโนโลยีการบัดกรีด้วยลมร้อน และหาประสิทธิภาพของบทเรียนโดยศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เข้ารับการฝึกอบรมจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน และหลังเรียนของผู้เข้ารับการฝึกอบรม และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เครื่องมือในการวิจัย คือ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มตัวอย่างเป็นช่างเทคนิค และวิศวกรที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตแผงวงจรไฟฟ้า ในบริษัทแคล-คอมพ์ อิเล็กทรอนิกส์ ประเทศไทย จำกัด (มหาชน) สาขาเพชรบุรี จำนวน 30 คน สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานทางสถิติด้วยค่าที่

ผลการวิจัยพบว่า

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง เทคโนโลยีการบัดกรีด้วยลมร้อน มีประสิทธิภาพ 88.33/84.67 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด
2. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง เทคโนโลยีการบัดกรีด้วยลมร้อน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. ผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีความพึงพอใจต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง เทคโนโลยีการบัดกรีด้วยลมร้อน อยู่ในระดับมาก

The purposes of this research were to develop Computer Assisted Instruction Lesson on Reflow soldering technology, to evaluate an efficiency of this Computer Assisted Instruction, and to find out the users' satisfaction of this Computer Assisted Instruction. The research tools were Computer Assisted Instruction, an achievement test, and a training satisfaction evaluation form. The research sampling group consisted of 30 technicians and engineers who concerned with print circuit assembly process of Cal-Comp Electronics Thailand (Public) Co., Ltd. The statistical techniques used in this research were means, standard deviation and t-test.

The results of this research revealed that:

1. The efficiency of the package was 88.33/84.67, higher than the criteria set at 80/80.
2. The trainees learning through the Computer Assisted Instruction lesson on Reflow Soldering Technology had the higher achievement mean score of the post-test than that of the pre-test with statistical significance at the level of .01
3. The trainees were very satisfied with this Computer Assisted Instruction lesson.