

หัวข้อวิทยานิพนธ์

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยอบรม เรื่องแทนทดสอบใน
ระบบอุตสาหกรรมการผลิตทางการประกอบ
แผงวงจรไฟฟ้า

นักศึกษา

นายบรรจง อรชุนกะ

รหัสประจำตัว

43064648

ปริญญา

ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต

สาขาวิชา

วิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร

พ.ศ.

2548

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์

ผศ.ดร.สุรสิทธิ์ ราตรี

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม

ผศ.กิติพงศ์ มะโน

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างและพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยอบรม เรื่องแทนทดสอบในอุตสาหกรรมการผลิตทางการประกอบแผงวงจรไฟฟ้า และหาประสิทธิภาพ โดยตั้งสมมติฐานไว้ว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยอบรมที่นำมาใช้เป็นบทเรียนที่มีประสิทธิภาพ โดยผลต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เข้ารับการอบรมหลังการอบรมสูงกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 60 ของระดับความรู้เดิมของผู้เข้ารับการอบรม คิดจากคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบก่อนเรียน

กลุ่มตัวอย่างของการวิจัยเป็น พนักงานระดับช่างเทคนิค ในแผนกวิศวกรรม ของบริษัท เมคเทค เมนูแฟกเจอร์ริง คอร์ปอเรชั่น (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งอยู่ในระบบการผลิตทางการประกอบแผงวงจรไฟฟ้า จำนวน 20 คน เข้ารับการอบรมโดยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยอบรม เรื่องแทนทดสอบในอุตสาหกรรมการผลิตทางการประกอบแผงวงจรไฟฟ้า

ผลการวิจัยพบว่า ผู้เข้ารับการอบรมทำแบบทดสอบก่อนการอบรมได้คะแนนเฉลี่ย 3.35 คะแนน จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 16.75 และทำแบบทดสอบหลังการอบรมได้คะแนนเฉลี่ย 17.70 คะแนน จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 88.50 และเมื่อนำมาหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยอบรม มีประสิทธิภาพเท่ากับ 71.75 สามารถใช้เป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยอบรม ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นไปตามสมมุติฐานการวิจัย

172276

Thesis Title	Computer Assisted Training on Test Fixture in Electronic Production Industries
Student	Mr. Banjong Orachunka
Student ID.	43064648
Degree	Master of Science in Industrial Education
Programme	Electrical Communications Engineering
Year	2005
Thesis Advisor	Assistant Professor Dr. Surasit Ratre
Thesis Co-Advisor	Assistant Professor Kitipong Mano

ABSTRACT

The purposes of this research were to develop and determine the efficiency of Computer Assisted Training on Test Fixture in Electronic Production Industries. Research hypothesis was that the different of post-test result and pre-test result was at least 60 percent.

The sample of this study was 20 employees who were working in the process of Electronic Production of Engineering Department in Mektac Manufacturing Corporation (Thailand) Limited.

The result of this research was found that the pre-test average score was 3.35 from total of 20 which was 16.75 in percentage and the post-test average score was 17.70 from total of 20 which was 88.50 in percentage. The different between post-test and pre-test was 71.75 in percentage which could be effectively used as a computer assisted training on test fixture in electronic production industries.