

ชื่อเรื่อง	การสร้าง และหาประสิทธิภาพชุดการสอนวิชาโปรแกรม เบเบิ้ลลอจิกคอนโทรลเลอร์ ตามหลักสูตร เทคโนโลยีบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี
ผู้ดำเนินการวิจัย	อาจารย์ประยุทธ นิสภกุล
หน่วยงาน	มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี
ปีการศึกษา	2559

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้าง และหาประสิทธิภาพชุดการสอนวิชา
โปรแกรมเบเบิ้ล ลอจิกคอนโทรลเลอร์ ตามหลักสูตร เทคโนโลยีบัณฑิต มหาวิทยาลัย
ราชภัฏธนบุรี โดยการวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ซึ่งใช้กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาจำนวน
12 คน โดยสามารถหาค่าประสิทธิภาพชุดการสอนจากการวิเคราะห์ด้วยค่า E1/E2 และ
การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้ชุดการสอน ซึ่งจะวิเคราะห์
ด้วยค่า t-test ผลปรากฏว่าชุดการสอนที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ
83.70/91.94 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ได้กำหนดไว้ และพบว่าหลังจากเรียนด้วยชุดการ
สอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนี้ ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้

คำสำคัญ : โปรแกรมเบเบิ้ลลอจิกคอนโทรลเลอร์

Title : The Construction and Efficiency Finding of Teaching Package on the Subject of the Analysis of Programmable Logic Controller based on the Bachelor Degree of Technology Program, Dhonbure Rajabhat University

Name of research : Prayut Nisapakul

Work Unit : Rachabhat University Dhonburi

Academic Year: 2016

Abstract

The purpose of this research was to Construction and Efficiency Finding of Teaching Package on the Subject of the Analysis of Programmable Logic Controller based on the Bachelor Degree of Technology Program, Dhonbure Rajabhat University.

This research is Experiment Research with the sample group of 12 students. The efficiency of teaching set could be found from the value analysis of E1/E2 and compared with the learning achievement of the students both before and after teaching and learning by using the new teaching set. There was analyzed by t-test Value.

According to the research results, it showed that the new instructional package has the efficiency equal to 83.70/91.94, higher than the standard criteria at 80/80. In addition, after the studying and learning with the new instructional package, the students have the learning achievement higher than before at the statistical significant level to .05, according to the research hypothesis.

Key Word : Programmable Logic Controller