

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพชุดการสอน วิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2542) คณะวิชาไฟฟ้า สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

วิธีดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้สร้างชุดการสอนซึ่งประกอบด้วย คู่มือการสอนและสื่อการเรียนการสอน ชุดการสอนเหล่านี้ได้นำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักศึกษาคณะวิชาไฟฟ้า แผนกช่างอิเล็กทรอนิกส์ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพระนครเหนือ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2543 จำนวน 30 คน หลังจากจบการเรียนการสอนในแต่ละหัวข้อเรื่องให้นักศึกษาทำแบบฝึกหัดในหัวข้อเรื่องนั้นๆ และเมื่อจบบทเรียนให้นักศึกษาทำแบบทดสอบ หลังจากนั้นจึงนำคะแนนที่ได้จากการทำแบบฝึกหัดและจากการทำแบบทดสอบมาคำนวณหาประสิทธิภาพของชุดการสอน

ผลการวิจัยในครั้งนี้ ปรากฏว่าชุดการสอนวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีประสิทธิภาพเท่ากับ $82.385 / 84.067$ มีค่าสูงกว่าสมมุติฐานที่กำหนดไว้ $80 / 80$

The purpose of this research were to develop and validate the efficiency of an Instructional Package on Computer Technology according to the Diploma Curriculum of Electrical Engineering, Rajamangala Institute of Technology. (Revised Edition, 1999)

The Instructional Package consisted of teacher' s manual and exercises and tests. The Samples were 30 first year diploma students in Electronic Engineering Division, Rajamangala Institute of Technology, North Bangkok Campus, in the first semester of the academic year 2001. The experiment was conducted during their studies. The students were asked to do the exercises and the achievement tests at the end of each lesson. The scores obtained from exercises and achievement tests were analyzed and used to determine the efficiency of the Instructional Package.

The result of study revealed that the Instructional Package was efficient. The efficiency of Instructional Package was 82.38 / 84.03 which was higher than .research hypothesis criterion 80 / 80