

ชื่อรายงานการค้นคว้าอิสระ การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

เรื่องฮาร์ดแวร์คอมพิวเตอร์

ชื่อผู้ทำรายงานการค้นคว้าอิสระ นายอาทิตย์ จิรวัดผล

คณะกรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ งามอาจ ศีลาไย)

.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ณัฐศักดิ์ ชีระกุล)

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
ในวิชาคอมพิวเตอร์เบื้องต้น เรื่องฮาร์ดแวร์คอมพิวเตอร์ ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ
พุทธศักราช 2530 ให้มีค่าประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์ 80/80 และมีค่าดัชนีประสิทธิผลตั้งแต่
.50 ขึ้นไป

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า คือ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3
วิทยาลัยเทคนิคหนองคาย ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2538 รวม 42 คน ทำการทดลองหา
ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน คือ การทดลอง
แบบหนึ่งต่อหนึ่งกับนักเรียน จำนวน 3 คน การทดลองแบบกลุ่มเล็กกับนักเรียนจำนวน 9 คน
และการทดลองแบบภาคสนามกับนักเรียนจำนวน 30 คน บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบ
เพื่อการสอนที่สร้างขึ้นเป็นโปรแกรมแบบเส้นตรง มีจำนวน 142 กรอบ

ผลการศึกษาค้นคว้าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีประสิทธิภาพเท่ากับ 93.91/81.46
และมีค่าดัชนีประสิทธิผล .73 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้แสดงว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ และทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับ
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ มีความก้าวหน้า บรรลุตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้

INDEPENDENT STUDY TITLE: THE COMPUTER ASSISTED INSTRUCTIONAL
PROGRAMMED ON COMPUTER'S HARDWARE

AUTHOR : ARTHIT JIRAWATTANAPOL

INDEPENDENT STUDY ADVISORY COMMITTEE:

.....*Ongart Silanoi*.....Chairman
(Associate Professor Ongart Silanoi)

.....*Nattasak Teerakul*.....Member
(Assistant Professor Nattasak teerakul)

ABSTRACT

The purpose of this study was product on computer's hardware, in vocational certificate curriculum; 1987, to be efficiency as criteria 80/80 and valued effectiveness index from .50 up.

The sample of this study is a vocational certificate students on the third year of electronics division at Nongkhai Technical College, Amphur Muang, Chagwat Nongkhai. The sample is forty-two peoples at first semester in academic year, 1995. The experiment of computer assisted instructional programmed for criteria's efficiency had separated to three groups. One by one testing (1:1), Small group testing (1:3), and Field testing (1:10). The tutorial Instructional computer assisted instructional programmed had 142 frames and typewritten matter with Linear programmed.

The result of this study founded that computer assisted instructional programmed has and efficiency as criteria 93.91/81.46 and valued effectiveness index is .73 higher than expected criteria. That is mean the computer assisted instructional programmed can help the students to understanding their lesson as the purpose of this study.