

ชื่อเรื่อง การค้นคว้าแบบอิสระ

การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อฝึกทักษะ  
การวัดและอ่านค่า เรื่องเครื่องมือวัดละเอียดสำหรับนัก  
ศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

ผู้เขียน

นายไชยันต์ วัลไชย

ปริญญา

ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีทางการศึกษา)

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

อาจารย์ ดร. สุกัญญา นิมานันท์

### บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าแบบอิสระครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อฝึกทักษะการวัดและอ่านค่า เรื่องเครื่องมือวัดละเอียด สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ หลังการสร้างได้ทำการทดสอบประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนฯ โดยให้นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ แผนกช่างยนต์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548 วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 35 คน ใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและทำการทดสอบทักษะ ผลปรากฏว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนฯ เป็นบทเรียนที่มีประสิทธิภาพสามารถนำไปใช้ในการฝึกทักษะการวัดและอ่านค่าเรื่องเครื่องมือวัดละเอียดสำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพได้

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

<b>Independent Study Title</b>	Construction of Computer-Assisted Instruction Lesson on Refinement Instrument for Practicing Skills in Measuring and Scale Reading for Certificate in Vocational Education Students
<b>Author</b>	Mr. Chaiyant Wanchai
<b>Degree</b>	Master of Education (Educational Technology)
<b>Independent Study Advisor</b>	Lect. Dr. Sukanya Nimanandh

#### **ABSTRACT**

The purpose of this study was to construct the computer-assisted instruction lesson on Refinement Instrument for practicing skills in Measuring and Scale Reading for Certificate in Vocational Education students. After the lesson was constructed, it was implemented with 35 Certificate in Vocational Education students, Department of Autos, Chiang Mai Technical College, enrolling the first semester of academic year 2005 in order to test its effectiveness. The result showed that the computer-assisted instruction lesson on Refinement Instrument for practicing skills in Measuring and Scale Reading was effective and could be applied for Certificate in Vocational Education students.