

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบสาธิตโดยการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน วิชางานรูปพรรณเครื่องประดับ 1 และประเมินทักษะปฏิบัติ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักเรียนที่จะลงทะเบียนเรียน วิชางานรูปพรรณเครื่องประดับ 1 รหัสวิชา 2301-2811 สาขาวิชาศิลปกรรม สาขางานศิลปกรรม กลุ่มงานเครื่องประดับอัญมณี ปีการศึกษา 1/2553 จำนวน 25 คน ผู้วิจัยได้สร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนตามกระบวนการวิจัย เริ่มจากการวิเคราะห์งาน สร้างโครงการสอน สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบฝึกหัด แบบทดสอบหลังเรียน แบบประเมินทักษะปฏิบัติ โดยผ่านกระบวนการวิเคราะห์ความสอดคล้อง (IOC) วิเคราะห์ความเหมาะสม โดยผู้เชี่ยวชาญด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย เมื่อจบการทดลองกลุ่มตัวอย่างได้ทดสอบการปฏิบัติงานด้วยแบบประเมินทักษะ การคำนวณหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนใช้สูตร KW-CAI

ผลการวิจัยพบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ได้พัฒนามีประสิทธิภาพ 92.5 เปอร์เซ็นต์ อยู่ในระดับดี และมีคุณภาพด้านเนื้อหา และด้านสื่อในระดับดี ผลการประเมินทักษะปฏิบัติของกลุ่มตัวอย่างได้ค่าเฉลี่ย ร้อยละ 78.6 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดตามสมมุติฐาน

## Abstract

229540

The purposes of the study were to develop and to find the efficiency of the Demonstration Computer Assisted Instruction by Using Project Base Learning Process in Jewelry Making 1 and to Evaluate the Skill of sampling groups. The samples were 25 Jewelry Students in work of art program form Golden Jubilee Royal Goldsmith College, who have to register for 2301-2811 Jewelry Making 1 in semester 1/2010. Computer Assisted Instruction has been created on the research methodology starting from job analysis, teaching project design and the research tool design. The tool for this research were Computer Assisted Instruction, exercises, evaluation tests, skill evaluate form, all tools had been analyzed for content Validity and reliability by Index of Consistency (IOC), arranged by the experts in any fields concerning to the research. After used Computer Assisted Instruction sampling groups have to task tasting by using skill evaluate form. The efficiency was analyzed by using KW-CAI formulas.

It was found that the efficiency of the developed Computer Assisted Instruction was 92.5 percent in which it was at a good level. and text quality and media is in good level. The skill assessment of sampling groups are 78.6 percent which was higher than the research assumption