

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง แบบภาพแยกชิ้น
หน่วยกิต	6
ผู้เขียน	นายภาณุพงศ์ พรหมมันไวย์
อาจารย์ที่ปรึกษา	รศ.ดร. สิทธิชัย แก้วเกื้อกุล รศ. สันติรัฐ นันสะอาง
หลักสูตร	ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	วิศวกรรมอุตสาหกรรม
ภาควิชา	ครุศาสตร์อุตสาหกรรม
คณะ	ครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
พ.ศ.	2553

#### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาอ่านแบบเขียนแบบชิ้นส่วนเครื่อง เรื่อง แบบภาพแยกชิ้น หาประสิทธิภาพของบทเรียน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนผ่านบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาอ่านแบบเขียนแบบชิ้นส่วนเครื่องกล เรื่อง แบบภาพแยกชิ้น และวัดเจตคติของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาอ่านแบบเขียนแบบชิ้นส่วนเครื่องกล เรื่อง แบบภาพแยกชิ้น กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาเทคนิคการผลิต วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา จำนวน 30 คน ผลการวิจัยพบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 83.10/82.95 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเจตคติของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนอยู่ในระดับดี สรุปได้ว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาอ่านแบบเขียนแบบชิ้นส่วนเครื่องกล เรื่อง แบบภาพแยกชิ้น ที่สร้างขึ้นเป็นบทเรียนที่มีคุณภาพ สามารถนำไปใช้ในการเรียนรู้ด้วยตนเองได้

Thesis Title	Computer Assisted Instruction for Mechanical Drawing in Detail Drawing
Thesis Credits	6
Candidate	Mr. Panupong Promunwai
Thesis Advisors	Assoc. Prof. Dr. Sittichai kaewkuekool Assoc. Prof. Santirat Nansaang
Program	Master of Science in Industrial Education
Field of Study	Production Engineering
Department	Production Technology Education
Faculty	Industrial Education and Technology
B.E.	2553

#### Abstract

The purposes of this research were to develop computer assisted instruction (CAI) for Mechanical Drawing in Detail Drawing, investigate efficiency of lesson, learner's achievement and learners' attitude towards CAI for Mechanical Drawing in Detail Drawing. The research was carried out with 30 students of production department, at Nakhonratchasima Technical College. The main findings of this research were as follows; the efficiency of CAI was 83.10/82.95, corresponding to 80/80 established in hypothesis. Secondly, the learners' achievement showed significantly different improvement at the level of .01. Finally, the learners' attitude towards CAI was satisfactory. This would be concluded that CAI could be used as efficient tool for self study.