

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนการใช้งานชุดควบคุมอะคราเมติก 850 เอสเอ็กซ์
ของเครื่องกลึงซีเอ็นซี เอเวนเจอร์ 200 ที

ปีการศึกษา 2542

โดย

นายชนะ นรินทร์สุข

นายณัฐวุธ ชัยเทวะกุล

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ ประเสริฐศิลป์ อรรธนามศรี

บทคัดย่อ

โครงการวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนการใช้งานชุดควบคุมอะคราเมติก 850 เอสเอ็กซ์ (Acramatic 850 SX) ของเครื่องกลึงซีเอ็นซี เอเวนเจอร์ 200 ที (AVENGER 200 T) จากปัญหาเรื่องการสอนที่ยังขาดแคลนและการศึกษาที่ค่อนข้างยุ่งยาก ทำให้ต้องใช้เวลาในการศึกษานานและการเรียนการสอนแบบปกติเป็นเรื่องที่ยากในการจำลองเหตุการณ์ในการทำงานของเครื่องกลึง เพื่อให้นักศึกษาได้เข้าใจง่ายขึ้น คณะผู้จัดทำได้สร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนขึ้นมา โดยใช้โปรแกรมออโรไรแวร์ (AUTHORWARE) ช่วยในการสร้างบทเรียนขึ้นมา ประกอบด้วยหัวข้อทฤษฎีพื้นฐานของเครื่องกลึงซีเอ็นซี ลักษณะคำสั่งของโปรแกรมเอ็นซี (NC Program) พื้นฐานการใช้งานชุดควบคุมอะคราเมติก 850 เอสเอ็กซ์ ของเครื่องกลึงซีเอ็นซี เอเวนเจอร์ 200 ที และ โปรแกรมแคปส์เทิร์น (CAPSTURN) ทำการควบคุมการเคลื่อนที่ของเครื่องจักร

ผลที่ได้ก็คือ ได้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจำนวน 1 แผ่นในรูปแบบงานบันทึกอัดแน่นพร้อมคู่มือการใช้บทเรียน โดยผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อประเมินว่าอยู่ในเกณฑ์ดี ($\bar{X} = 3.73$) หรือเทียบเป็นร้อยละ 74.60 และผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาประเมินว่าอยู่ในเกณฑ์ดี ($\bar{X} = 4.09$) หรือเทียบเป็นร้อยละ 81.80