

# ชุดสาธิตแขนกลอัตโนมัติ

ปีการศึกษา 2538

โดย

นายจิระพล ทองโท

นายปัญญา วิมลพันธ์

นายสุรัช เฟื่องฟู

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ชัยณรงค์ คล้ายมณี

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

อาจารย์อิศราวุธ สีดาตาน

## บทคัดย่อ

โครงการวิศวกรรมศาสตร์ฉบับนี้ กล่าวถึงการศึกษาาระบบแขนกลอัตโนมัตินำมาทดแทนแรงงานมนุษย์ เพื่อลดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการจัดการด้านบุคคล และด้านระบบอุตสาหกรรมซึ่งอาศัยหลักการที่ว่า ถ้านำเอาแขนกลอัตโนมัติมาใช้จะเป็นงานที่ซ้ำ ๆ กัน หากใช้คนทำก็จะเกิดความเบื่อหน่ายจำเจจนก่อให้เกิดความผิดพลาดได้ง่าย ดังนั้นจึงนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์ มาประยุกต์ใช้เพื่อควบคุมแขนกลอัตโนมัติ และสามารถเปลี่ยนแปลงรูปแบบการทำงานของแขนกลอัตโนมัติ โดยทำเพียงแค่เปลี่ยนโปรแกรมเท่านั้นของคอมพิวเตอร์ที่ควบคุมเท่านั้นโดยไม่ต้องยุ่งยากกับส่วนฮาร์ดแวร์เลย

ปัจจุบันได้มีการประยุกต์ใช้งานในระบบอุตสาหกรรมต่าง ๆ เช่น ในโรงงานประกอบรถยนต์ , โรงงานประกอบแผ่นวงจรพิมพ์ ฯลฯ