

# การประยุกต์ใช้การวิเคราะห์ระบบการวัดเพื่อตัดสินใจเลือกบริษัทผู้ผลิต

ปีการศึกษา 2546

โดย

นายเชิดศักดิ์ อ่อนจิระ

นายสถิต พิมพ์จันทร์

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์นิลวรรณ ชุ่มฤทธิ์

## บทคัดย่อ

โครงการานวิศวกรรมศาสตรบัณฑิตนี้ กล่าวถึงการนำการวิเคราะห์ระบบการวัดมาประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงในการเลือกบริษัทผู้ผลิต เนื่องจากในปัจจุบันยังไม่มีเก็บข้อมูลเกี่ยวกับบริษัทผู้ผลิตสิ่งที่ทำการศึกษาจะเป็นอุปกรณ์ช่วยขับเคลื่อนหัวอ่าน (Actuator Sub Assy) ของฮาร์ดดิสก์ โดยจะทำการตรวจวัดในตำแหน่งที่มีผลต่อหน้าที่การทำงานของฮาร์ดดิสก์ (Hard Disk) และนำค่าที่ได้มาวิเคราะห์ตามกระบวนการการวิเคราะห์ระบบการวัด ซึ่งจะทำการวิเคราะห์ 2 ส่วนด้วยกัน คือ ค่าความเอนเอียง (Bias) และความแม่นยำของระบบการวัด (GR&R) ในส่วนของค่าความเอนเอียง (Bias) จะเป็นตัวตัดสินใจในการเลือกบริษัทผู้ผลิต ส่วนความแม่นยำของระบบการวัด (GR&R) จะเป็นตัวตรวจสอบระบบการวัดที่ใช้

ผลที่ได้ก็คือ สามารถใช้ข้อมูลที่ได้อาณาการวิเคราะห์ตัดสินใจเลือกบริษัทผู้ผลิตได้ (บริษัท ก) และระบบการวัดที่ใช้ก็มีประสิทธิภาพที่อยู่ในเกณฑ์ที่ดี