

สุกกิจ ศิรินาวี 2551: การปรับปรุงกระบวนการขึ้นรูปสำหรับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์  
ประเภทแมคเนติกรีเลย์ ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการวิศวกรรม) สาขา  
การจัดการวิศวกรรม ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ ประธานกรรมการที่ปรึกษา: ผู้ช่วย  
ศาสตราจารย์ เพียงใจ พานิชกุล, Ph.D. 162 หน้า

ในสภาวะปัจจุบัน ธุรกิจส่วนใหญ่มุ่งที่จะสร้างสรรค์ความพึงพอใจให้กับลูกค้าทั้งในด้านคุณภาพ และการบริการที่เป็นเลิศ ซึ่งหนึ่งในปัจจัยที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งในการนำพาธุรกิจให้ประสบความสำเร็จ คือคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ดังนั้นการนำเสนองานวิจัยนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่ก่อให้เกิดความผันแปรในระบบการวัดโดยใช้เทคนิคที่เรียกว่า การวิเคราะห์ระบบการวัด ภายใต้สภาวะแวดล้อมที่เป็นอยู่ โดยแบ่งงานวิจัยออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ 1. การวิเคราะห์ความแปรผันของระบบการวัด โดยพิจารณาความผันแปรของเครื่องมือวัดและของผู้วัด 2. จากผลการวิเคราะห์ในขั้นตอนแรกพบว่าควรออกแบบและสร้างอุปกรณ์ยึดจับชิ้นงานใหม่โดยใช้หลักของการออกแบบผลิตภัณฑ์ รวมทั้งกำหนดความถี่การเปลี่ยนถ่ายน้ำมันไฮดรอลิกใหม่คือปีละครั้ง ตั้งแต่ผลให้ค่าอัตราส่วน P/TV สำหรับทุกจุดวัดของชิ้นส่วน LK 871 จากเดิมมีค่ามากกว่า 0.7 เหลือเป็นน้อยกว่า 0.04