

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ระบบวิเคราะห์ และตรวจสอบกระบวนการผลิตทางอุตสาหกรรม
นักศึกษา	เรืออากาศโทดิเรก บุญพ่วง
อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์	อาจารย์กวิน สอนธิเพ็นพูน
ระดับการศึกษา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
ภาควิชา	สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ คณิตศาสตร์ และวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
พ.ศ.	2540

บทคัดย่อ

อุตสาหกรรมในประเทศไทย ได้พัฒนากระบวนการผลิตมาจนถึงจุดที่จะต้องใช้เครื่องจักรอัตโนมัติมาปรับปรุงคุณภาพ และประสิทธิภาพของสินค้า แต่เครื่องจักรอัตโนมัติสำเร็จรูปเป็นการลงทุนที่สูงมาก ทางเลือกของอุตสาหกรรมขนาดเล็ก และขนาดกลาง คือการดัดแปลงเครื่องจักร ที่ควบคุมด้วยคนมาเป็นระบบอัตโนมัติ

โครงการวิจัยนี้ ทำการพัฒนาระบบ ที่จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการผลิต ที่มีการดัดแปลงมาให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น โดยระบบจะสร้างจอภาพสำหรับดูสถานะต่าง ๆ ของกระบวนการผลิตเพื่อที่จะให้ผู้ควบคุมทำการป้องกัน หรือแก้ไขปัญหาดังๆที่อาจจะเกิดขึ้น และระบบจะทำการเก็บข้อมูลต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างกระบวนการผลิต เช่น ความเร็วของกระบวนการผลิต น้ำหนัก ของสินค้า จำนวนของสินค้าที่ผลิตได้ของแต่ละสายการผลิตเพื่อนำข้อมูลไปทำการวิเคราะห์ และ หาแนวทาง ในการเพิ่มประสิทธิภาพ และแก้ปัญหของกระบวนการผลิตให้รวดเร็วยิ่งขึ้น