

# การจัดทำระบบการควบคุมวัสดุคงคลังของโรงงานรองเท้านิรภัยตัวอย่าง

ปีการศึกษา 2543

โดย

นายเกษตรศักดิ์ วงษ์สมบัติ

นายทิวา ทองคารา

นายนคร ภิรมนัด

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์มิตรมาณี ศรีวัฒนาวงศ์

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชนรัตน์ แต้วัฒนา

## บทคัดย่อ

โครงการวิศวกรรมอุตสาหกรรมฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อวางแผนทางการจัดทำระบบการควบคุมวัสดุคงคลังของโรงงานผลิตรองเท้านิรภัยตัวอย่าง จากการเข้าไปศึกษาพบว่า ทางโรงงานมีวิธีการในการควบคุมวัสดุคงคลังที่ไม่รัดกุมเพียงพอ การตัดสินใจในการคงคลังไม่ได้คำนึงถึงต้นทุนการจัดซื้อวัตถุดิบ สต็อกเพื่อความปลอดภัยและต้นทุนในการเก็บรักษา คณะผู้จัดทำจึงได้เข้าไปศึกษาการคงคลังวัตถุดิบของทางโรงงานและได้วางแผนทางการจัดระบบการควบคุมวัสดุคงคลังที่เหมาะสมให้กับทางโรงงาน โดยการประยุกต์ใช้ตัวแบบการคงคลังต่าง ๆ เพื่อช่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับการคงคลัง เช่น ระบบปริมาณการสั่งคงที่ ระบบรอบเวลาการสั่งคงที่ ระบบกล่องคู่ ตลอดจนทำการวางแผนการสั่งซื้อวัตถุดิบ การจัดเก็บและรักษาวัตถุดิบ การเบิกจ่ายวัตถุดิบรวมไปถึงการกำหนดระดับสินค้าคงคลัง และนอกจากนี้ยังได้นำโปรแกรม Microsoft Access มาประยุกต์ใช้ในการควบคุมวัสดุคงคลังเพื่อความสะดวก ถูกต้องและรวดเร็วในการจัดการด้านคงคลังวัตถุดิบ

ผลการศึกษาพบว่า สามารถลดต้นทุนวัสดุคงคลังโดยใช้ตัวแบบกับเทคนิคการควบคุมวัสดุคงคลังระบบปริมาณการสั่งคงที่ และระบบช่วงเวลาการสั่งคงที่ถึงได้ 28.23 %