

คัมภีร์ ลิขสิทธิ์ : การพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับการวางแผนและควบคุมการผลิต
ของโรงงานผลิตเครื่องจักรในงานพิมพ์สกรีน (DEVELOPMENT OF AN
INFORMATION SYSTEM FOR PRODUCTION PLANNING AND CONTROL IN A
SCREEN PRINTING MACHINE PLANT) อ. ที่ปรึกษา : รศ. ดร.จิตรา รุ้กกิจการพานิช,
210 หน้า. ISBN 974-53-2368-3.

จากการศึกษาปัญหาการส่งมอบสินค้าไม่ทันกำหนดส่งมอบของโรงงานผลิตเครื่องจักรใน
งานพิมพ์สกรีน พบว่ามีสาเหตุเกิดจากการขาดระบบสารสนเทศที่ดีในการวางแผนและควบคุมการ
ผลิต ดังนั้นการศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อทำการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับการวางแผนและ
ควบคุมการผลิต

ขั้นตอนการพัฒนาสารสนเทศ ได้เริ่มจากการปรับปรุงระบบเอกสารและการไหล
ของข้อมูลของระบบการวางแผนและควบคุมการผลิต แล้วทำการออกแบบระบบฐานข้อมูลและ
สร้างโปรแกรมเพื่อช่วยในการสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อการวางแผนการผลิต โดยประยุกต์
ไมโครซอฟต์แอคซีส (MS Access) โปรแกรมวิซวลเบสิก (Visual Basic) โปรแกรมดังกล่าว
ครอบคลุมตั้งแต่การคำนวณเวลาในการผลิตของแผนกเครื่องมือกล การพยากรณ์แนวโน้มของ
การขาย การตรวจสอบชิ้นส่วนที่สต็อกคลัง การออกไปส่งผลิต การจัดทำสูตรการผลิต การออก
รายงานต่างๆ ของฝ่ายผลิต รวมทั้งการติดตามสถานะการผลิต

ผลการใช้ระบบสารสนเทศที่พัฒนาพบว่า ทำให้การวางแผนการผลิตมีประสิทธิภาพดีขึ้น
โดยสามารถลดเวลาที่ใช้ในการวางแผนจากเดิมใช้เวลา 35 ชั่วโมงต่อรายการ เหลือเพียง 3.5 ชั่วโมง
ต่อรายการ ทำให้สามารถเริ่มทำการผลิตได้เร็วขึ้น ขจัดปัญหาการส่งมอบงานล่าช้า และลดจำนวน
ชั่วโมงทำงานล่วงเวลา จากเดิมมีจำนวนชั่วโมงทำงานล่วงเวลาคิดเป็นร้อยละ 5.3 ของจำนวน
ชั่วโมงทำงานทั้งหมด เหลือเพียงร้อยละ 0.4 ของจำนวนชั่วโมงทำงานทั้งหมด

From the study of products delivery lateness in a screen printing machine plant,
it was found that the cause of lateness was inefficiency information system for
production planning and control in a screen printing machine plant.

The development of the production information system started from the
improvement of document system and the data flow. Then the databases and program
supporting the decision making in production planning were developed using Microsoft
Access and Visual Basic software. The developed program can calculate the production
time, forecast the trend of sales, examine the material requirements, issue the
production orders, make the production formula, issue reports for the production
department and monitor the status of production also.

The developed information system was applied to improve the efficiency. It was
clearly found that the planning time was reduced form 35 hours per order to 3.5 hours
per order, delivery lateness was eliminated, and over time was reduced form 5.3 % of
total hours, to 0.4 % of total hours.