

บรรพต อมรฉันทนากร 2550: การวางแผนเพื่อลดต้นทุนการผลิตของกระบวนการฉีดท่อ
สายส่ง กรณีศึกษา ธุรกิจการผลิตเวชภัณฑ์ทางการแพทย์ประเภทท่อสายส่ง ปรินญา
วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการวิศวกรรม ภาควิชาอุตสาหกรรม ปรชชาน
กรรมการที่ปรึกษา: รุ่งรัตน์ ภิรัชเพ็ญ Ph.D. 76 หน้า

การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ศึกษาการวางแผนเพื่อลดต้นทุนการผลิตของกระบวนการฉีด
ท่อสายส่งของธุรกิจการผลิตเวชภัณฑ์ทางการแพทย์ โดยประยุกต์ใช้วิธีการจัดตารางการผลิตแบบ
แบบย้อนกลับ (Backward Scheduling) ในการวางแผนการผลิต ขั้นตอนการศึกษาประกอบด้วย
ศึกษาวิธีการวางแผนการผลิตในปัจจุบันและปัญหาที่พบ รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการวางแผน
การผลิต การออกแบบวิธีการวางแผนการผลิตท่อสายส่งวิธีใหม่ การนำวิธีการวางแผนผลิตไป
ทดลองใช้งานลงเครื่องจักรในซอฟต์แวร์ Microsoft Excel 2003 ออกแบบและสร้างโปรแกรม
สำเร็จรูปด้วยซอฟต์แวร์ Visual Basic for Application คำนวณต้นทุนการทำงานล่วงเวลาที่เกิดจาก
การวางแผนการผลิตด้วยวิธีใหม่เปรียบเทียบกับวิธีการวางแผนการผลิตในปัจจุบัน

ผลลัพธ์จากการวางแผนผลิตท่อสายส่งวิธีการใหม่ ที่ออกแบบและสร้างโปรแกรม
สำเร็จรูปด้วยซอฟต์แวร์ Visual Basic for Application เพื่อนำมาใช้แทนวิธีการวางแผนแบบปัจจุบัน
ช่วยให้สามารถลดต้นทุนในการทำงานล่วงเวลาลงได้ทั้งสิ้น 157 ชั่วโมง โดยคำนวณเป็นต้นทุน
การทำงานล่วงเวลาที่ลดลงได้ 141,300 บาทคิดเป็น 60% ของต้นทุนการทำงานล่วงเวลาเดิม ซึ่ง
แสดงให้เห็นว่าสามารถช่วยให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้นกว่าปัจจุบัน

จากการศึกษาวิธีการวางแผนการผลิตในปัจจุบันเพื่อนำมาวิเคราะห์และออกแบบวิธีการวางแผน
การผลิตใหม่ ทำให้สามารถสร้างระบบฐานข้อมูลความสามารถของเครื่องจักรในการวางแผน
แผนการผลิตท่อสายส่งแต่ละชนิดในขนาดความยาวต่างๆ เพื่อให้สะดวกต่อการคำนวณเวลาของ
งานได้อย่างรวดเร็วและมาตรฐานมากขึ้น

ลายมือชื่อนิติ

ลายมือชื่อประธานกรรมการ