

180099`

ดวงกมล มัทวานนท์ : การปรับปรุงการ จัดตารางการผลิตใน โรงงานผลิตเบรกและคลัตช์ (PRODUCTION SCHEDULING IMPROVEMENT IN BRAKES AND CLUTCHES MANUFACTURING FACTORY) อ.ที่ปรึกษา: ผศ. สุทัศน์ รัตนเกื้อก้งวาน, 128 หน้า , ISBN 974-17-3594-4

การวิจัยนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงปัญหาการผลิตของผลิตภัณฑ์เบรกและคลัตช์ของโรงงานตัวอย่าง และหาแนวทางการปรับปรุงการ จัดตารางการผลิต เพื่อลดเปอร์เซ็นต์การส่งมอบสินค้าไม่ทันกำหนด และการผลิตสินค้าได้ไม่เต็มกำลังการผลิต โดยประยุกต์ใช้วิชาการทางวิศวกรรมอุตสาหกรรม โดยเสนอวิธีการจัดตารางการผลิตโดยวิธีการทางฮิวริสติกของซีดีเอส และประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยในการปรับปรุงการ จัดตารางการผลิต

จากการศึกษาพบว่าสาเหตุที่ทำให้การ จัดตารางการผลิตไม่มีประสิทธิภาพ ได้แก่ ทำการ จัดตารางการผลิตโดยขาดทฤษฎี และหลักการมารองรับ ซึ่งผู้วิจัยได้เสนอแนวทางในการปรับปรุง โดยการประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ คือ Microsoft Access และ Visual Basic.Net เข้ามาช่วยในการจัดทำระบบฐานข้อมูลที่เป็นต่อการ จัดตารางการผลิต และเข้ามาช่วยในการ จัดตารางการผลิต

ผลจากการศึกษาพบว่าภายหลังจากการปรับปรุง ทำให้ระบบการ จัดตารางการผลิตมีประสิทธิภาพสูงขึ้น โดยสามารถลดเวลาในการ จัดตารางการผลิตลงได้ จากเดิม 8 ชั่วโมง เป็น 2.5 ชั่วโมง โดยลดลงจากเดิมถึง 68.75 % สามารถลดการส่งมอบงานไม่ทันตามกำหนดลงได้ จากเดิม 33.33% เป็น 16.67 % ลดลงจากเดิม 50 % อัตราการทำงานล่วงเวลาลดลง จากเดิม 36 ชั่วโมง เป็น 24 ชั่วโมง ลดลงจากเดิม 33.34 % นอกจากนี้ยังเป็นการช่วยสร้างระบบฐานข้อมูลให้เป็นมาตรฐาน และง่ายต่อการใช้งาน

180099

4670306221 : MAJOR INDUSTRIAL ENGINEERING

KEY WORD : PRODUCTION SCHEDULING

DUANGKAMON MATTAWANONT: PRODUCTION SCHEDULING IMPROVEMENT  
IN BRAKES AND CLUTCHES MANUFACTURING FACTORY. THESIS ADVISOR:  
ASST. PROF. SUTHAS RATANAKUAKANGWAN, 128 pp. ISBN 974-17-3594-4

The objective of this research is to study production problem in brakes and clutches manufacturing factory, and then to propose the solution by improving production scheduling to reduce delivery problems and improve production capacity by applying industrial engineering knowledge, that is scheduling with CDS's Heuristic Approach (Campbell, Dudek and Smith), and applying scheduling software.

The study has found that the significant factor affecting the effectiveness of the production scheduling is the absence of the scheduling section. The researcher, therefore has present the approach in solving this problem by applying Microsoft Access and Visual Basic in order to set up database which is necessary for production scheduling and promote production scheduling system.

The study indicated that with the implementation of this recommendation, the efficiency of production scheduling increased. This result in the reduced of the time used for scheduling from 8 hours to 2.5 hours decrease by 68.75%, decrease failure delivery from 33.33% to 16.67 % decrease by 50 %, decrease over time from 36 hours to 24 hours decrease by 33.34 %. Additionally, the study also strengthened the application of database system to be more revitalized.