

คาริภา สิมพัฒน์พงศ์ : การเพิ่มผลผลิตสำหรับโรงงานชิ้นส่วนยางอะไหล่.
(PRODUCTIVITY IMPROVEMENT FOR RUBBER SPARE-PARTS INDUSTRY)
อ. ที่ปรึกษา : ผศ.ดร.ศิริรักษ์ ศรีทองชัย, 140 หน้า. ISBN 974-53-2377-2.

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จัดทำขึ้น เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงกระบวนการผลิตของโรงงานผลิตชิ้นส่วนยางอะไหล่กรณีศึกษาแห่งหนึ่ง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและผลผลิตให้มากยิ่งขึ้น จากการศึกษาพบว่าปัญหาที่เกิดจากการผลิตไม่มีประสิทธิภาพมีหลายประการ แต่ปัญหาหลักก็คือการที่โรงงานไม่สามารถผลิตได้ตามแผนที่วางไว้ ซึ่งส่งผลให้ส่งมอบสินค้าไม่ทันตามกำหนดเวลา โดยสาเหตุหลักที่ก่อให้เกิดปัญหานี้มาจากการวางแผนการผลิตที่ไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ประกอบกับไม่มีการรวบรวมข้อมูลที่เป็นต่อการวางแผนการผลิต รวมถึงปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ปัญหาเครื่องจักรและแม่พิมพ์มีสภาพไม่พร้อมใช้งานและเกิดการเสียกะทันหันบ่อยครั้ง เป็นต้น

จากสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นผู้วิจัยจึงได้เสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยการปรับปรุงระบบการวางแผนและควบคุมการผลิต มีการปรับปรุงโดยใช้โปรแกรมระบบฐานข้อมูล ACCESS เข้ามาช่วยในการวางแผนการผลิต พร้อมทั้งทำการควบคุมปัญหาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต คือ จัดให้มีการทำแผนตรวจเช็คและบำรุงรักษาเครื่องจักร มีระบบการจัดการแม่พิมพ์ซึ่งถือเป็นหัวใจหลักของการผลิตขึ้นรูป และการวางแผนฝึกอบรมให้แก่พนักงาน

โดยผลหลังจากดำเนินการปรับปรุงโรงงานกรณีศึกษาแห่งนี้ พบว่าการผลิตเป็นไปตามแผนการผลิตที่วางไว้มากขึ้น คือ ประสิทธิภาพการใช้เครื่องจักรจากก่อนปรับปรุง 93.19 % เป็น 95.26 % และการส่งมอบผลิตภัณฑ์ให้กับลูกค้าได้ทันเวลาและจำนวนครบตามที่กำหนดจากก่อนปรับปรุง 90.8 % เป็น 95.48 % หลังการปรับปรุง พร้อมทั้งสามารถลดอัตราของเสียที่เกิดขึ้นจากเดิม 2.82 % เป็น 1.94 %

4670307921 : MAJOR INDUSTRIAL ENGINEERING

KEYWORD : PRODUCTIVITY IMPROVEMENT

DARIGA SIMAPATANAPONG : PRODUCTIVITY IMPROVEMENT FOR RUBBER
SPARE - PARTS INDUSTRY. THESIS ADVISOR : ASST. PROF. SRIRUK
SRITHONGCHAI, Ph.D. , 140 pp. ISBN 974-53-2377-2.

The thesis is to study for a guideline to improve production process in rubber spare-parts industry. The objectives are to increase efficiency and productivity. The study showed several root causes that many affect productivity. Major causes are the delay of production schedule due to ineffective production planning, insufficient information required for planning, machine breakdown and etc.

The followings are alternative approaches for productivity improvement

- Improve operational methods by program using ACCESS database management system.
- Setup maintenance plan and machines checking schemes.
- Molds management system.
- Conduct training program for operators.

As a result , production efficiency improve from 93.19 % to 95.26 %, the rate of delivery on time is increased from 90.8 % to 95.18 % and finally the scrap are decreased from 2.82 % to 1.94 %.