185707

บทคัดย่อ

อุตสาหกรรมเครื่องประดับมีอัตราการเจริญเติบโตอยู่ในระดับค่อนข้างสูง ซึ่งถ้าหากสามารถลดการส่งมอบล่าช้าโดยการปรับปรุงการวางแผนและการจัดตารางการผลิตให้ดีขึ้นกว่าในปัจจุบัน ความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเครื่องประดับก็จะดีขึ้นและเป็นแนวทางในการปรับปรุงเพื่อประยุกต์ใช้กับอุตสาหกรรมที่คล้ายคลึงกันได้ ปัญหาสำคัญที่พบในโรงงานตัวอย่าง คือ การวางแผนและจัดตารางการผลิตจะใช้ประสบการณ์เป็นหลัก ขาดการกำหนดขั้นตอนรายละเอียดการผลิตที่ชัดเจน ทำให้การติดตามงานไม่มีประสิทธิภาพ และไม่ทราบกำลังการผลิตที่แท้จริง จึงทำให้การจัดตารางการผลิตเป็นไปอย่างไม่เหมาะสม ทำให้เกิดปัญหาการผลิตไม่ทันตามกำหนด และการส่งมอบงานล่าช้า ผู้วิจัยได้จัดทำคู่มือการใช้งานเครื่องจักร มาตรฐานการทำงาน และหาเวลามาตรฐานของแต่ละผลิตภัณฑ์ เพื่อที่จะนำมาคำนวณหากำลังการผลิตที่แท้จริงของโรงงานตัวอย่าง และได้ทำการปรับปรุงใบรายการบัญชีของผลิตภัณฑ์ (Bill of Material) เพื่อที่จะทำให้เกิดความพร้อมในการผลิตผลิตภัณฑ์แต่ละหน่วยงาน นอกจากนี้ได้นำโปรแกรมไมโครซอฟต์โปรเจ็กต์มาช่วยในการวางแผนและจัดตารางการผลิต หลังจากการนำโปรแกรมไมโครซอฟต์โปรเจ็กต์มาประยุกต์ใช้สำหรับวางแผนและจัดตารางการผลิต พบว่าสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและลดการส่งมอบงานล่าช้าได้เพราะสามารถที่จะประเมินผลการทำงานได้ล่วงหน้าจากโปรแกรม จากการจัดตารางการผลิตเดือนธันวาคม 2548 ถึงเดือนเมษายน 2549 เดิมเทียบกับ ผลการนำโปรแกรมวางแผนและจัดตารางการผลิตมาใช้กับข้อมูลเดิมของเดือนธันวาคม 2548 ถึงเดือนเมษายน 2549 พบว่าประสิทธิภาพการผลิตเพิ่มขึ้นจาก 33.50 เปอร์เซ็นต์ เป็น 80.85 เปอร์เซ็นต์ หรือเพิ่มขึ้น 47.35 เปอร์เซ็นต์ ทำให้จำนวนครั้งการส่งมอบล่าช้าลดลง จาก 28 งาน เหลือเพียง 23 งาน หรือลดลง 5.52 เปอร์เซ็นต์

Abstract

185707

Nowadays, the jewelry factory was growth on global market and had more competitive on the market. The problems of case study factory are lateness on delivery because of the planning was done by experience of the manager so, if had some change it can't adjust on production plan. The master plan was necessary for prepare the manufacturing requirement for support any change when happen. The production plan is the requirement strategy for manager to adjust or improve the production process to productivity. The inefficiency planning effect to planning adjust or change then the productivity of factory was low.

The research methodology was done by created the manual of machine operate, standard time on operation and operation process for make the production plan. The improvement was done with create the bill of material, actual capacity and master plan for production control by computer program. The computer program is Microsoft Project apply to create the planning and scheduling to control the production process. The improvement was found that the output was increased from 33.50 percent to 80.85 percent or lateness on delivery was decreased from 28 jobs to 23 jobs. Total efficiency improvement of this research was increased at 47.35 percent.