การเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการผลิตชิ้นส่วนเฟอร์นิเจอร์ กรณีศึกษา บริษัท สักทอง(ไทย) จำกัด

Productivity Improvement in Furniture Parts Manufacturing Process Case Study Golden Teak(Thai) Co.,Ltd.

บทคัดย่อ (Abstract)

ปัจจุบันมีการแข่งขันของผู้ผลิตเฟอร์นิเจอร์ทั้งรายใหญ่และรายย่อยเป็นจำนวนมาก ในด้านของราคา คุณภาพ และการบริการส่งมอบให้ทันต่อความต้องการของลูกค้า ทางผู้ศึกษาวิจัยจึงนำสถานการณ์มาวิเคราะห์หาปัญหา สาเหตุและวิธีการแก้ไข ซึ่งผู้ศึกษาได้ลงเก็บข้อมูลแล้วนำมาวิเคราะห์หาสาเหตุด้วยแผนภูมิก้างปลา ทำให้เห็นปัญหาว่า สินค้าผลิตล่าช้า ไม่ทันตามแผนงาน และส่งมอบลูกค้าล่าช้า เกิดจากในสายการผลิตมีการรองาน งานขาดมือและมีจุดคอขวด ผู้วิจัยจึงนำหลักการจัดสมดุลสายการผลิตมาวิเคราะห์ พบว่า กระบวนการเจาะเป็นจุดคอขวดเกิดจากพนักงานใช้เวลาตั้งเครื่องจักรที่มาก พนักงานทำงานหลายหน้าที่สลับไปสลับมา ทำให้ส่งมอบงานระหว่างสถานีล่าช้า ผู้วิจัยจึงเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหา คือ การเพิ่มพนักงาน เพื่อจัดสมดุลสายการผลิตในกระบวนการเจาะและกำจัดความสูญเปล่าโดยใช้หลักการปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานที่ล่าช้าออกไปหลังดำเนินการปรับปรุง พบว่า เวลาการผลิตของเครื่องเจาะคอมจากเดิมมีเวลาเฉลี่ยอยู่ที่ 490.84 วินาทีต่อ 1 แผ่น เหลือ 360.92 วินาทีต่อ 2 แผ่น กำลังการผลิตของเครื่องเจาะคอม จากเดิมสามารถผลิตได้ 144 แผ่นต่อวันจากเป้าหมาย 300 แผ่น ประสิทธิภาพเฉลี่ย 48 เปอร์เซ็นต์ หลังทำการปรับปรุงเพิ่มพนักงาน 1 คน สามารถผลิตได้ 310 แผ่นต่อวัน ซึ่งมีค่าสูงกว่าเป้าหมาย ประสิทธิภาพเฉลี่ย 100 เปอร์เซ็นต์หรือมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น 55.33 เปอร์เซ็นต์ และ เวลาการผลิตของเครื่องเจาะใหญ่จากวิธีการทำงานแบบเดิม 2,174.51 วินาที เหลือ 1,112.88 วินาที สามารถผลิตได้ 655 แผ่นต่อวันจากเป้าหมาย 800 แผ่น ประสิทธิภาพเฉลี่ย 81.87 เปอร์เซ็นต์ หลังทำการปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานสามารถผลิตได้ 755 แผ่นต่อวัน ประสิทธิภาพเฉลี่ย 94.37 เปอร์เซ็นต์หรือมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น 12.5 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าพนักงานและวิธีการทำงานเป็นปัจจัยในการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพและผลผลิต