



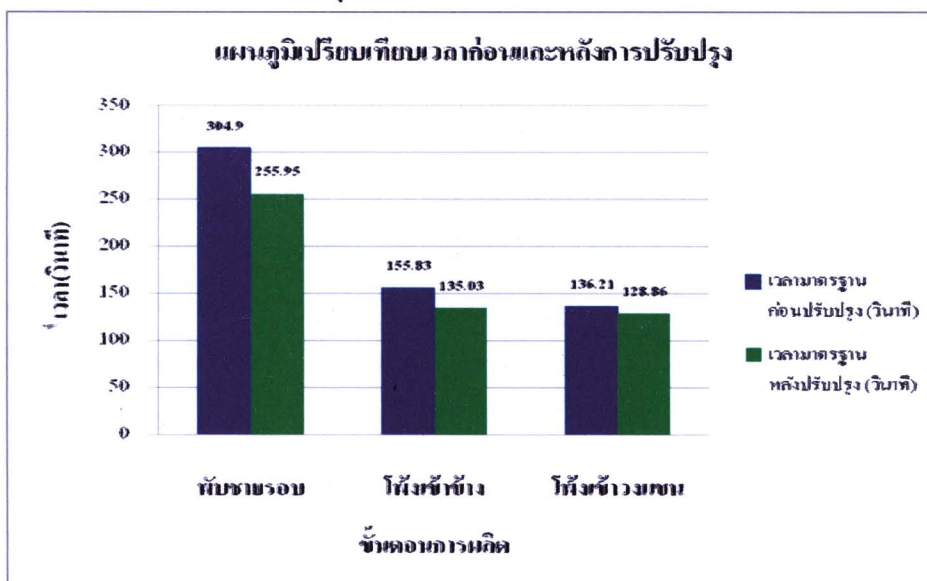
บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเกี่ยวกับการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตชุดนอนสตรีในโรงงานตัดเย็บเสื้อผ้า โดยนำเทคนิคทางวิศวกรรมอุตสาหกรรม คือ การศึกษาการเคลื่อนไหวและเวลา (Motion and Time Study) การวิเคราะห์กระบวนการผลิต (Process Analysis) ว่าด้วยแผนภูมิกระบวนการผลิต (Process Chart) มาใช้วิเคราะห์และปรับปรุงวิธีการทำงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตให้เหมาะสมกับรูปแบบของสินค้าและการทำงานของโรงงาน

5.1 สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาที่เกิดขึ้นในแผนกเย็บในส่วนของการผลิตชุดนอนสตรีแบบประ โปรงที่มีขั้นตอนการทำงานพื้นฐานจำนวน 12 ขั้นตอน พบว่าควรปรับปรุงขั้นตอนที่เป็นปัญหาส่วนใหญ่ คือขั้นตอนการพับชายรอบ เป็นส่วนที่มีเวลาในการผลิตชิ้นงานมากที่สุด รองลงมาจะเป็นขั้นตอนการโพ้งเข้าข้าง และขั้นตอนการโพ้งเข้าวงแขน ซึ่งสามารรถที่จะปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตของโรงงานเย็บผ้าได้ โดยสรุปข้อมูลก่อนและหลังการปรับปรุงแสดงไว้ในแผนภูมิรูปที่ 5.1 ที่แสดงการเปรียบเทียบเวลาก่อนและหลังปรับปรุงของทั้ง 3 ขั้นตอน



รูปที่ 5.1 แผนภูมิเปรียบเทียบเวลาก่อนและหลังปรับปรุง

ตารางที่ 5.1 ตารางเปรียบเทียบเทียบเวลาและประสิทธิภาพที่เพิ่มขึ้นหลังการปรับปรุง

ลำดับ	ขั้นตอน	เวลามาตรฐาน ก่อนปรับปรุง (วินาที)	เวลามาตรฐาน หลังปรับปรุง (วินาที)	ประสิทธิภาพ (%)
1	พับขายรอบ	304.9	255.95	16.05
2	โพงเข้าข้าง	155.83	135.03	13.35
3	โพงเข้าวงแขน	136.21	128.86	5.40

จากตารางที่ 5.1 พบว่าประสิทธิภาพการทำงานหลังการปรับปรุงของขั้นตอนพับขายรอบ ประสิทธิภาพการผลิตเพิ่มขึ้น 16.05% ขั้นตอนโพงเข้าข้างประสิทธิภาพการผลิตเพิ่มขึ้น 13.35% และขั้นตอนโพงเข้าวงแขนประสิทธิภาพการผลิตเพิ่มขึ้น 5.40% ทำให้พนักงานสามารถทำงานได้ ง่ายและรวดเร็วขึ้น ส่งผลให้สามารถผลิตผลิตภัณฑ์ได้เพิ่มขึ้น และเมื่อนำมาคำนวณหาต้นทุน ค่าแรงงานพนักงานต่อชุดจากเดิม 4.23 บาทต่อชุด เป็น 3.66 บาทต่อชุด สามารถลดต้นทุน ค่าแรงงานได้ 0.57 บาทต่อชุด

5.2 อภิปรายผล

5.2.1 จากผลการปรับปรุงขั้นตอนทั้ง 3 ขั้นตอนได้แก่ ขั้นตอนการพับขายรอบ ขั้นตอนการ โพงเข้าข้าง และ โพงเข้าวงแขนนั้นสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตได้ก็ตามแต่ขั้นตอนทั้ง 3 ก็ยัง เป็นปัญหาขอขวดยู่ ดังนั้นจึงควรปรับปรุงสาเหตุอื่นๆที่ได้วิเคราะห์ร่วมกันในหัวข้อที่ 4.4 เช่น ปัญหาด้านวัตถุดิบ ปัญหาด้านเครื่องจักร เป็นต้น เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตให้มาก ขึ้น

5.2.2 บทบาทของวิศวกรดูแลการผลิตและหัวหน้าแผนกเย็บ นั้นควรศึกษาเพิ่มเติมในส่วน ของการผลิตในขั้นตอนต่างๆ ของผลิตภัณฑ์ทุกชนิด เพื่อหาแนวทางการทำงานที่มีประสิทธิภาพ และมีมาตรฐาน รวมทั้งนำมาตรฐานการทำงานมาใช้เป็นแรงจูงใจในการทำงาน เช่น จ่ายค่าแรง พิเศษตามชิ้นงานที่สามารถผลิตได้เกินกว่ามาตรฐานที่ตั้งไว้

5.2.3 บทบาทของผู้บริหารควรมีการพัฒนานุเคราะห์อยู่ตลอดเวลา และวางนโยบายในการ ปรับปรุงการทำงานของโรงงานในทุกแผนก เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพและเป็นการพัฒนา องค์กรอย่างต่อเนื่อง

5.3 ปัญหาที่พบระหว่างงานวิจัย

5.3.1 ขั้นตอนการผลิตแต่ละขั้นตอนใช้ระยะเวลาการผลิตไม่นาน และนอกจากนี้โรงงานมีการผลิตสินค้าตามสั่ง ทำให้มีระยะเวลาในการศึกษาวิจัยค่อนข้างจำกัดและไม่สามารถได้ข้อมูลของกระบวนการผลิตที่ต่อเนื่อง

5.3.2 พนักงานเกิดการเกร็งและทำงานได้ไม่เป็นธรรมชาติในการจับเวลา

5.4 ข้อเสนอแนะ

5.4.1 เนื่องจากการปรับปรุงครั้งนี้เป็นการปรับปรุงการผลิตเฉพาะขั้นตอนการพับชาครอบการโพ้งเข้าข้าง และการโพ้งเข้าวงแขน เท่านั้น ดังนั้นเพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพควรนำวิธีนี้ไปใช้กับขั้นตอนการผลิต ผลิตภัณฑ์อื่นๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตต่อไป พร้อมทั้งมีข้อจำกัดในเรื่องระยะเวลา ดังนั้นการศึกษารั้งต่อไปควรมีการศึกษาแบบเชิงลึก เช่น การนำเทคนิค Lean Manufacturing และระบบ Six Sigma มาใช้ในการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตต่อไป

5.4.2 ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงการผลิตในส่วนของวิธีการปฏิบัติงานเท่านั้น ซึ่งการศึกษารั้งต่อไปควรมีการปรับปรุงปัจจัยอื่นๆที่มีผลต่อการทำงาน เช่น ค่าความสว่างของแสงไฟ ผังโรงงาน พื้นที่การทำงาน เป็นต้น