

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ

การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตชุดนอนสตรีใน  
โรงงานตัดเย็บเสื้อ

ผู้เขียน

นางสาวณัฐติยาภรณ์ เวียงทอง

ปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการอุตสาหกรรม)

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

ผศ.ดร. วัสสนัย วรรัตน์จรรย์ยา

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการผลิตชุดนอนสตรี  
รุ่นมาตรฐานของบริษัทคอนเฟ็คเตอร์เรท อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ในแผนกเย็บ ซึ่งตั้งอยู่ใน  
จังหวัดเชียงใหม่ โดยนำแนวคิดที่สำคัญที่นำมาประยุกต์ใช้ได้แก่ การศึกษาการเคลื่อนไหวและเวลา  
โดยนำเทคนิคต่างๆมาใช้ เช่น การวิเคราะห์กระบวนการผลิต มาใช้วิเคราะห์และปรับปรุงวิธีการ  
ทำงาน สามารถลดเวลาการทำงานและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต

การศึกษาเริ่มจากการนำเทคนิคการศึกษาการเคลื่อนไหวและเวลามาหาเวลามาตรฐาน เพื่อใช้  
คำนวณหาและเลือกขั้นตอนการทำงานที่ใช้เวลาการผลิตนานทำให้เกิดปัญหาคอขวดหรืองานรอคอย  
ซึ่งได้แก่ ขั้นตอนการพับชายรอบ ขั้นตอนการโพ่งเข้าข้าง และขั้นตอนการโพ่งเข้าวงแขน จึงได้ทำ  
การวิเคราะห์หาสาเหตุความล่าช้าในกระบวนการผลิตโดยใช้แผนภูมิแก๊งปลาและหาแนวทาง  
ปรับปรุงแก้ไข ซึ่งทั้ง 3 ขั้นตอนได้ทำการปรับปรุงในส่วนวิธีการทำงานโดยใช้การศึกษากระบวนการผลิต  
เพื่อวิเคราะห์ขั้นตอนโดยละเอียดที่มีความล่าช้าในการผลิต แล้วนำหลักการปรับปรุงงานได้แก่  
การจัดขั้นตอนการทำงานที่ไม่จำเป็นออกไป การรวมขั้นตอนการทำงานหลายส่วนเข้าด้วยกัน  
การจัดขั้นตอนการทำงานใหม่ การปรับปรุงขั้นตอนการทำงานให้ง่ายขึ้นเพื่อลดเวลาการผลิต  
จากผลการปรับปรุงทั้ง 3 ขั้นตอนทำให้ประสิทธิภาพการผลิตของขั้นตอนการพับชายรอบเพิ่มขึ้น  
16.05% ขั้นตอนการโพ่งเข้าข้างมีประสิทธิภาพการผลิตเพิ่มขึ้น 13.35% และขั้นตอนการโพ่งเข้าวงแขน  
มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น 5.40%

<b>Independent Study Title</b>	Productivity Improvement of Lady Pajamas in a Garment Factory
<b>Author</b>	Ms. Nattiyaporn Wiangtong
<b>Degree</b>	Master of Science (Industrial Management)
<b>Independent Study Advisor</b>	Asst. Prof. Dr. Wassanai Wattanutchariya

## **ABSTRACT**

The objective of this independent study is to improve the productivity in the production process of standard Lady Pajamas at Confederate International Co., Ltd. located in Chiang Mai. The key concepts used in this research include Motion and Time Study, as well as Quality Tools. Various techniques such as Process analysis were applied in the analysis and improvement of the production process to save time and improve efficiency.

First, Motion and Time study was used to determine the standard time in the production processes, which was then used to identify the bottlenecks in the production processes. The bottleneck were found at Hem Sewing, Arm-to-Body Assembly and Arm Assembly processes. The main factors causing the bottlenecks in these production processes were then analyzed using a fishbone diagram. Process analysis was then used to analyze each of the three production processes to determine the specific workflow processes which caused the bottlenecks. Consequently, process improvement concepts such as Elimination, Combination, Rearrangement and Simplification were employed to reduce production time. After improving on the three processes, production efficiency were increased by 16.05% for the Hem Sewing process, 13.35% for the Arm Assembly process and 5.40% for the Arm Assembly process.