ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ

การออกแบบผังโรงงานเพื่อเพิ่มผลผลิตในการผลิตเสื้อผ้า

ส่งออก

ผู้เขียน

นายรุ่งศักดิ์ ฤทธิศร

ปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการอุตสาหกรรม)

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ ผศ.คร.วิมถิน เหล่าศิริถาวร

## บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและ ปรับปรุงผังโรงงานเพื่อเพิ่มผลผลิตในกระบวนการ ผลิตเสื้อผ้าส่งออก โดยลักษณะของผังโรงงานปัจจุบันเป็นการวางผังตามกระบวนการผลิต ซึ่งการ วิจัยครั้งนี้ เพื่อรองรับต่อปริมาณความต้องการผลิตภัณฑ์ที่เพิ่มขึ้น ซึ่งทำให้สามารถลดระยะทาง และลดเวลาในการขนถ่ายวัตถุดิบให้น้อยลง โดยทำการวางผังโรงงานตามรูปแบบของการวาง แผนผังโรงงานอย่างมีระบบ (Systematic Layout Planning; SLP) และได้นำเสนอทางเลือกในการ ปรับปรุงผังโรงงานไว้ 2 แบบ แล้วทำการประเมินผลผังโรงงานโดยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบ ร่วมกับทางโรงงาน เพื่อเลือกแบบผังโรงงานที่เหมาะสม ผลที่ได้จากการวิจัยสรุปได้ว่าผังโรงงานที่ ปรับปรุงใหม่ ทำให้สายการผลิตเสื้อผ้าฝ้ายสามารถลดระยะทางการขนถ่ายวัสดุเฉลี่ยได้ 21.01% ลดเวลาการขนถ่ายวัสดุเฉลี่ยได้ 28%

## Copyright<sup>©</sup> by Chiang Mai University All rights reserved

**Independent Study Title** 

Plant Layout Design for Productivity

Improvement of Export Garment Production

**Author** 

Mr.Rungsak Rittisorn

**Degree** 

Master of Science (Industrial Management)

**Independent Study Advisor** 

Asst. Prof. Dr. Wimalin Laosirithavorn

## **Abstract**

This research aimed to improve productivity of the export garment production process using the same amount of machines by the application of Systematic Layout Planning (SLP). This system studies the efficiency of the layout of the plant facility. The systematic layout planning was used to reduce material handling distance and time. And two new plant layouts were designed and were then compared with the existing plant layout. These plant layouts were evaluated by the 'garment production process analysis' method to choose the more appropriate plant layout. The findings of the research showed that the new plant layout resulted in a decrease of material handling distance and time in the garment production process by 21.01% and 28%, respectively.

## Adams unnoncolors to the Copyright by Chiang Mai University All rights reserved