



การศึกษาเวลามาตรฐานและปรับปรุงประสิทธิภาพของพนักงานใส่ถุงด้ายและรัดสายสินค้า
Study of standard time and improve the efficiency of
thread bagging and strapping workers.

สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผู้จัดทำ

ชื่อ - สกุล : รัตกัณฑ์ เชียงเถียร
ตำแหน่งงาน / แผนก : สำเร็จรูปด้าย
สถานประกอบการ : บริษัทขอนแก่นแหวน จำกัด
อาจารย์ที่ปรึกษา : ผศ.ดร. พลฤทธิ จุลมนต์

Photo
3*3.5
cm

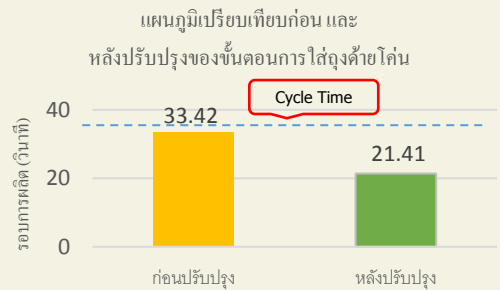
บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาหาเวลามาตรฐาน ปรับปรุงประสิทธิภาพ และเพิ่มอัตราการใช้ประโยชน์ของพนักงาน
ในแผนก ซึ่งดำเนินการศึกษาเวลามาตรฐานของกระบวนการบรรจุถุงด้าย และการรัดสายสินค้า แผนกสำเร็จรูปด้าย โดยใช้หลักการ
ECRS และ 5W1H

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาเวลามาตรฐานของพนักงาน
2. เพื่อลดเวลาและขั้นตอนในการผลิต
3. เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพในการทำงาน

ผลการศึกษา



จากกราฟ จะเห็นได้ว่าสามารถลดเวลาขั้นตอนลงได้
ถ้าหากปรับปรุงให้วิธีการทำงานให้ง่ายขึ้น โดยการปักธง
บนสินค้าเพื่อทำเป็นสัญลักษณ์ กับการขีดเส้นทางเดิน
ใหม่และการปรับปรุงนี้สามารถเพิ่ม Utilization ให้มี
ประสิทธิภาพได้อีกด้วย

วิธีดำเนินการ

ลำดับ	กิจกรรม	เวลา (Sec.)	จำนวนครั้ง	รวมแล้ว (Sec.)
1	1 ขันบรรจุ	24.18	1	24.18
2	2 ถอดสาย	38.16	1	38.16
3	3 จับถุง	35.05	1	35.05
4	4 ขันบรรจุ	56.34	2	112.68
5	5 ใส่นวม	1336.95	40	53478.00
6	6 ใส่นวม	100.92	4	403.68
7	7 สวม QC	72.55	1	72.55
8	8 ลากสินค้า	13.11	1	13.11
	รวม	1677.16	51	269.82

1. การศึกษากระบวนการการทำงาน

จากการศึกษาพบว่า พนักงานมีการ
เคลื่อนที่ไปมาใช้เวลาจนเกิดจุดคอขวด

2. วิเคราะห์สภาพปัจจุบันและหาแนวทางการพัฒนา

ปัญหาที่พบส่วนใหญ่ เกิดจากพื้นที่การทำงาน ไม่เหมาะสม
และจากการที่เคลื่อนที่ไปมาโดยไม่จำเป็น สถานที่ต่อเนื่องกัน
ตั้งอยู่ห่างกันทำให้ใช้เวลาขนย้ายรถเข็นค่อนข้างนาน

3. ดำเนินการปรับปรุงแก้ไข

จัดทำแผนภูมิกระบวนการปรับปรุง และจัดสมดุล

สายการผลิตหลังปรับปรุง โดยใช้หลัก ECRS จากการศึกษาเวลา
มาตรฐานสามารถรวมงานในขั้นตอนของการ (Combine) โดยลดการ
มองหาด้ายซึ่งเป็นส่วนที่ใช้เวลานานและขีดเส้นทางเดินใหม่
(Simplify) เพื่อให้พนักงานจดพักรถได้สะดวกและทำงานได้อย่าง
รวดเร็วมากขึ้น นอกจากนั้นยังมีกิจกรรม 5ส เพื่อให้พนักงานได้ทำเป็น
นิสัยในจุดนี้อีกด้วย

สรุปผล

การวัดผล	ก่อนปรับปรุง	หลังปรับปรุง
จำนวนพนักงาน	2	2
Cycle Time (Sec/ถุง)	33.42	21.41
จำนวนผลิตต่อวัน (ตัน)	23.61	37.10
Productivity (ตัน/ชม/คน)	2.14	3.37
Efficiency (%)	100.92%	114.61%

จากการศึกษาพบว่า Efficiency เพิ่มขึ้น 13.69% และ
Productivity เพิ่มขึ้น 1.23% เมื่อเทียบกับการผลิตก่อน
การปรับปรุง นอกจากนี้ยังสามารถขยายผลไปสู่สายการผลิต
อื่น ๆ ที่มีการใช้พนักงานในกระบวนการได้อีกด้วย