

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ

การปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานของแผนก
บรรจุภัณฑ์ในโรงงานผลิตแผ่นบันทึก
หน่วยความจำฮาร์ดดิสก์ด้วยเทคนิคการศึกษาการ
เคลื่อนไหวและเวลา

ผู้เขียน

นาย นิรุทธ เมืองวงศ์

ปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการอุตสาหกรรม)

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

รศ.ดร. ชนนาถ กฤตวรกาญจน์

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาเพื่อการปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานของแผนกล้างบรรจุ
ภัณฑ์ในโรงงานผลิตแผ่นบันทึกหน่วยความจำฮาร์ดดิสก์ โดยเน้นการศึกษาในขั้นตอนการแยก
ชิ้นส่วนบรรจุภัณฑ์ ซึ่งเป็นกระบวนการแรกของการทำงานในแผนกล้างบรรจุภัณฑ์ โดยใช้เทคนิค
การศึกษาการเคลื่อนไหวและเวลา

ผลจากการศึกษาขั้นตอนการทำงาน โดยละเอียดและวิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานด้วย
แผนภูมิกระบวนการไหลและแผนภูมิมือซ้าย-มือขวา พบปัญหาจากการทำงาน 4 ประการดังนี้
ประการแรกคือ การใช้อุปกรณ์ช่วยแกะสติ๊กเกอร์และอุปกรณ์ช่วยจัดฝาบนที่ไม่ได้มาตรฐาน
ประการที่สองคือ ระยะทางการขนส่งชิ้นงานไกล ประการที่สามคือ เกิดความล่าช้าในการทำงานใน
ขั้นตอนการเช็คทำความสะอาดชิ้นส่วนบรรจุภัณฑ์ และประการสุดท้ายคือ เกิดการรองานใน
ขั้นตอนการแยกชิ้นส่วนฝาต่าง จากนั้นทำการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาโดยใช้แผนภูมิแกงปลา
และเทคนิค 5W1H และทำการแก้ไขปรับปรุงปัญหาต่างๆที่พบโดยใช้เทคนิค ECRS

หลังการปรับปรุงงานพบว่า ประสิทธิภาพการทำงานเพิ่มขึ้น 22.45 เปอร์เซ็นต์ และ
สามารถลดต้นทุนการผลิตลงได้รวมเป็นมูลค่า 45,027 บาทต่อเดือน

Independent Study Title	Efficiency Improvement of Packaging Department in a Memory Disk Factory Using Motion and Time Study Technique
Author	Mr. Niroot Muangwong
Degree	Master of Science (Industrial Management)
Independent Study Advisor	Assoc. Prof. Dr. Chonnanath Krittivorakan

ABSTRACT

The objective of this study was to improve the work efficiency of packaging washing department in a memory disk factory. The study focused on the process of packaging dismantling, which is the first work in packaging washing department by using Motion and time study techniques.

The methods of study were Flow process chart and Left and Right hands chart to analyze the problem of work procedures. The findings were 4 issues as follow: first problem was no standard of tooling for peel off stickers and pry out top covers. The second problem was long distance of transportation. The third problem was work delay on wiping the parts of packaging and the final problem was waiting on disassembly the part of packaging. Then Cause and effect diagram and 5W1H techniques were used to investigate the root cause and after that ECRS technique was used to improve all problems.

After improvement, the efficiency of operation was improved to 22.45 percentage and the operation cost was saved down 45,027 baht per month.