

การปรับปรุงกระบวนการผลิตและการจัดจำหน่าย

โดย นางสาวชยาภรณ์ ศรีสาร

นางสาวสิรินธรา พิมมะศรี

นางสาวสุกานต์ดา สุขสาร

บทคัดย่อ

โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตและการลดจำนวนครั้งของการเกิดการเสียเวลาหาสินค้าของร้านยูตีวัสดุก่อสร้าง วัสดุก่อสร้างมีสินค้าให้เลือกหลายประเภทไม่ว่าจะเป็น อิฐ หิน ปูน ทราย เสาปูน ปอกปูนรวมไปถึงอุปกรณ์เครื่องมือช่าง ผลิตภัณฑ์ที่ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาระบบการผลิต ได้แก่ เสาปูนหน้า 5 ขนาด 3.5 เมตร และการจัดจำหน่ายได้ทำการศึกษาการลดการเสียเวลาหาสินค้าเป็นเวลานาน จากการศึกษา ขั้นตอนการทำงานในปัจจุบันแล้ว พบว่ามีการจัดลำดับงานในขั้นตอนการผลิต และการจัดจำหน่ายยังไม่เหมาะสมเท่าที่ควร และการเคลื่อนย้ายของแต่ละสถานีนงานที่มากจนเกินไป ซึ่งเป็น การเสียเวลาโดยเปล่าประโยชน์ ในโครงการนี้จึงได้นำเครื่องมือทางวิศวกรรมอุตสาหการต่าง ๆ เช่น การใช้ แผนภูมิกระบวนการผลิตอย่างต่อเนื่อง (Flow Process Chart : FPC) หลักการ 5W1H เทคนิคการปรับปรุง งาน (ECRS) และเทคนิค Six sigma เป็นต้น มาช่วยในการแก้ไขปัญหาให้กับร้านยูตีวัสดุก่อสร้าง โดยพบว่า หลังจากปรับปรุงการผลิตและการจัดจำหน่าย ส่วนของการปรับปรุงกระบวนการผลิตสามารถลดเวลาสูญเปล่า และระยะทางในขั้นตอนการผลิตได้ ดังนี้ จากเดิมใช้เวลาในการผลิต 366 นาที/รอบการผลิต สามารถลดเวลาลงได้เหลือ 359 นาที/รอบการผลิต คิดเป็น 1.91 เปอร์เซ็นต์ ลดระยะทางการขนย้ายได้ 60 เมตร คิดเป็น 18.46 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งการลดเวลานั้นเกิดจากการจัดลำดับ การรวมสถานีนงาน และการปรับผังใหม่ให้เข้ากับการ ทำงาน ทำให้ลดระยะเวลาในการผลิตและระยะทางในการขนย้ายลดลง และในส่วนของการจัดจำหน่าย สามารถลดการเกิดการเสียเวลาหาสินค้าได้ ดังนี้ จากเดิมใช้เวลาในการหาสินค้า 20 นาที เวลาเฉลี่ยอยู่ที่ 12.6 นาที สามารถลดเวลาลงได้เหลือ 17 นาที เวลาเฉลี่ยอยู่ที่ 8.73 นาที ซึ่งการลดเวลานั้นเกิดจากการ จัดทำป้ายระบุราคา และจัดหมวดหมู่สินค้า ทำให้ลดระยะเวลาในการหาสินค้าเป็นเวลานานลดลง

Production Process and Distribution Improvement

By Miss. Chayaphon Srisan

Miss. Sirintara Pimmasri

Miss. Sukanda suksan

ABSTRACT

This project aims to reduce wastage in the production process and reduce the number of times of wasting time looking for products. of UD Building Materials There are many types of construction materials to choose from, such as bricks, stones, mortars, sand, cement posts, plastering, including hand tools. The products that the researcher has studied the production process, including concrete columns, front 5, size 3.5 meters, and the distribution, have studied the reduction of time wasted searching for products for a long time from the study of the current work process. It was found that the order of work in the production and distribution process was not as appropriate as it should have been. and the movement of each work station is too much which is a waste of time in vain In this project, various industrial engineering tools, such as the use of Flow Process Chart: FPC), 5W1H principles, work improvement techniques (ECSR) and Six sigma techniques, etc., to help solve problems for UD Building Materials stores. found that after improving production and distribution As for improving the production process, it can reduce wasted time and distance in the production process as follows: from the original production time of 366 minutes/production cycle. Time can be reduced to 359 minutes/production cycle, representing 1.91 percent, reducing the handling distance by 35 meters, representing 18.46 percent, which the reduction of time is due to prioritization. work station combination and adjusting the new layout to match the work Resulting in shorter production times and reduced transport distances. This reduces the time and distance of transport. And in the distribution part, it can reduce the incidence of wasting time looking for products as follows: From the original time spent looking for products 20 minutes, the average time was 12.6 minutes, the time can be reduced to 17 minutes, the average time was 8. 73 minutes, which the reduction in time is due to the creation of a price tag. and categorize products Resulting in reducing the time to find products for a long time