หัวข้อการค้นคว้าแบบอิสระ การปรับปรุงประสิทธิภาพของกระบวนการผลิตยางพาราแผ่นดิบ

ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ภูพิงค์ยางพารา

ผู้เขียน นางสาวฐิติญา เครื่อวงค์

ปริญญา บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (การจัดการอุตสาหกรรมเกษตร)

อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คร.พิสิฐ ศรีสุริยจันทร์

บทคัดย่อ

การค้นคว้าแบบอิสระครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการปรับปรุงประสิทธิภาพของ
กระบวนการผลิตยางพาราแผ่นดิบ ของห้างหุ้นส่วนจำกัดภูพิงค์ยางพารา จังหวัดเชียงราย ประชากร
กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาคือเจ้าของกิจการและพนักงาน จำนวน 9 คน โดยพยายามกำจัดและลด
งานที่ไม่ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่ม ความสูญเปล่า การรอคอยงาน การเคลื่อนใหวที่ไม่จำเป็นใน
กระบวนการผลิต และงานที่ต้องนำกลับมาทำใหม่ เพื่อลดต้นทุนการผลิต ได้รับการตรวจสอบและ
ปรับปรุงให้ดีขึ้น เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินงานประกอบด้วยแผนภูมิสายธารแห่งคุณค่า
(Value Stream Mapping: VSM) ของกระบวนการผลิตยางพาราแผ่นดิบก่อนและหลังการปรับปรุง
ตารางบันทึกข้อมูล และการสัมภาษณ์เชิงลึก (In – depth Interview)

ผลการศึกษาพบว่า การกำจัดความสุญเปล่าที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิตยางพารา
แผ่นดิบโดยใช้เทคนิคการผลิตแบบลืน คือ หลักการ ECRS และ 5S ทำให้ลดเวลารวมในการผลิต
ยางพาราแผ่นดิบจาก 751 นาที เป็น 525 นาที ลดลง 226 นาที สามารถผลิตยางพาราแผ่นดิบเพิ่มขึ้น
จาก 85.93 เปอร์เซ็นต์ เป็น 95.10 เปอร์เซ็นต์ ผลิตยางพาราแผ่นดิบที่มีคุณภาพเพิ่มขึ้นจาก
82.7 เปอร์เซ็นต์ เป็น 94.5 เปอร์เซ็นต์ สามารถลดการยางพาราแผ่นดิบทีเสียหรือมีตำหนิได้จาก
31.90 เปอร์เซ็นต์ เป็น 5.85 เปอร์เซ็นต์ และเงินรายได้เพิ่มขึ้นจาก 1,059,072 เป็น 1,209,344 บาท
เพิ่มขึ้น 150,272 บาท คิดเป็น 6.62 เปอร์เซ็นต์ ผลลัพธ์ที่ได้ทำให้ความสามารถในการผลิตเพิ่มขึ้นซึ่ง
แสดงให้เห็นว่าในการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตโดยนำเทคนิคการผลิตแบบลีนมาประยุกต์ใช้
ประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของการปรับปรุงที่ได้กำหนด

Independent Study Title Efficiency Improvement of Raw Rubber Sheet Lean

Manufacturing Process of Phuping Rubber Limited Partnership

Author Miss Titiya Kuarwong

Degree Master of Business Administration (Agro-Industry Management)

Advisor Assistant Professor Dr. Phisit Seesuriyachan

ABSTRACT

The objective of this independent study was to focus on the efficiency improvement of raw rubber sheet lean manufacturing process of Phuping Rubber Limited Partnership located in Chiang Rai province. The qualitative data was collected from the target group which contained the population of business owners and 9 staffs. The study sought to eliminate and reduce processes that do not add value, wastes, waiting time, unnecessary movements in the production process, and work that must be revised. Achieving these factors will lower production costs, increase inspection, and improve all processes. The tools used in this research consisted of the Value Stream Mapping (VSM) of the raw rubber sheet manufacturing process before and after improvement, as well as schedule records and in – depth interview. The data was analyzed by using qualitative data.

Results of the study revealed that eliminating waste by using lean manufacturing with ECRS and 5S approaches reduced total production time from 751 minutes to 525 minutes – a reduction of 226 minutes. Production of rubber sheets also increased from 85.93 percent to 95.10 percent, while the quality of rubber sheet production improved from 82.70 percent to 94.50 percent. The results showed that sheet waste or defects decreased from 31.90 percent to 5.85 percent. The revenue increased from 1,059,072 Baht to 1,209,344 Baht, an increase of 150,272 Baht equivalent to 6.62 percent. These results underscored the effectiveness of incorporating lean manufacturing to increase productivity, satisfying the objectives of the process improvement.