

## การปรับปรุงกระบวนการคัดเลือกและบรรจุกุ้งสด

กรณีศึกษา : บริษัทบรรจุกุ้งสดในตลาดกลางกุ้งสมุทรสาคร อ. มหาชัย จ.

สมุทรสาคร

Process Improvement of Fresh Shrimp Selection and packaging  
Case Study : Fresh Shrimp Selection and packaging Company in  
Samuth sakorn Shrimp Center Market, Mahachai District, Samuth  
sakorn Province.

นายประยัต มีบุญเกิด

Mr. Prayat Meeboongirt

สาขาวิชา เทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 081-696-0573

Branch : Industrial Technology, Department of Science and Technology, BangkokThonburi University, Tel. 081-696-0573

E-mail : prayat.mee@hotmail.com

### บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้ เพื่อศึกษาและปรับปรุงกระบวนการคัดเลือกและบรรจุกุ้งสดของบริษัทแห่งหนึ่งในตลาดกลางกุ้งสมุทรสาคร อ. มหาชัย จ. สมุทรสาคร ซึ่งจากการสำรวจสภาพปัจจุบันของบริษัทแห่งนี้ พบว่ายังไม่มีมาตรฐานในการปฏิบัติงานให้เป็นขั้นเป็นตอน มีการใช้สรีระร่างกายในการทำงานอย่างไม่ถูกต้องเหมาะสม อาจส่งผลกระทบต่อด้านความเมื่อยล้า ทำงานผิดพลาดขาดประสิทธิภาพในการทำงานได้ มีการใช้วัสดุและวัสดุสิ้นเปลืองเป็นจำนวนมาก มีการทำงานซ้ำซ้อนเสียเวลาในบางจุด ขาดการบริหารงานที่เป็นระบบ ขาดการใช้ระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยจัดการฐานข้อมูล ลักษณะการทำงานยังขาดสุขอนามัย ส่งผลทำให้ขาดความเชื่อมั่นของผู้บริโภคด้านความสะอาดปลอดภัย และส่งผลกระทบต่อผลกำไรในการดำเนินงานของบริษัทได้ จากปัญหาดังกล่าว จึงได้มีการออกแบบปรับปรุงกระบวนการทำงานทั้งหมด ตั้งแต่ต้นจนกระทั่งจบกระบวนการส่งขาย โดยได้พิจารณาจากการรับซื้อกุ้งสดจากฟาร์มเลี้ยงกุ้งต่างจังหวัด การคัดเลือกกุ้งสดเพื่อกำหนดขนาด การทำความสะอาดกุ้งสด การเก็บรักษาชั่วคราวเพื่อรอบรรจุหีบห่อ การบรรจุหีบห่อ และส่งขายต่างจังหวัดตลอดจนประเทศเพื่อนบ้านใกล้เคียง ในการวิเคราะห์แก้ไขปรับปรุงกระบวนการทั้งหมดนี้ เริ่มแรกได้ใช้เครื่องมือ 5ส. ในการจัดระเบียบโรงงานก่อน หลังจากนั้นได้กำหนดกระบวนการทำงานใหม่โดยพิจารณาจากผลการสำรวจวิเคราะห์กระบวนการทำงานและสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในกระบวนการทำงานเดิมปัจจุบัน แล้วใช้ 7เครื่องมือพื้นฐานในการจัดการคุณภาพเข้ามาช่วยดำเนินการวิเคราะห์ปรับปรุง จากนั้นทดลองปฏิบัติตามที่ได้แก้ไขปรับปรุงจนผลเป็นที่น่าพอใจ สุดท้ายจึงได้กำหนดเป็นมาตรฐานการทำงานใหม่ ผลที่ได้จากการปรับปรุงกระบวนการคัดเลือกและบรรจุกุ้งสดของบริษัทแห่งนี้ สามารถลดกระบวนการทำงานจากเดิม 20

กระบวนการ เหลือเพียง 10 กระบวนการ หรือคิดเป็น 50% ลดเวลาปฏิบัติงานใน 1 cycle ลงจากเดิมใช้เวลา 62 นาที เหลือ 41.5 นาที หรือลดลง 20.5 นาที คิดเป็น 33.06% ลดของเสียจากเดิมประมาณ 100-200 กก. ต่อวัน เหลือเพียง 80-150 กก. ต่อวัน หรือลดลงประมาณ 0.2~0.4% ต่อวัน ลดต้นทุนในการดำเนินงานจากการลดกระบวนการผลิต และลดค่าวัตถุดิบและวัสดุสิ้นเปลืองต่างๆ ลงได้เดือนละ กว่า 2,280,000 บาท หรือ 27,360,000 บาทต่อปี คิดเป็น 51.33% ต่อปี นอกจากนี้ ยังได้จัดทำมาตรฐานต่างๆ ขึ้นมาใหม่สำหรับการทำงาน เพื่อรองรับการรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรมจากกระทรวงอุตสาหกรรม และเพิ่มช่องทางการส่งออกต่างประเทศต่อไป

คำสำคัญ : การปรับปรุงกระบวนการ, การคัดเลือกกุ้งสด, การบรรจุกุ้งสด, ตลาดกลางกุ้ง

### Abstract

The purpose of this research is to Study and Improvement process of Fresh Shrimp Selection and Packaging Company in Samuth sakorn Shrimp Center Market, Mahachai District, Samuth sakorn Province as a case study. From the surveying current conditions of this Factory and found that there is still no any Operation Standards for Working Operation step by step. Using their Workers' body for operation improperly which will be affected to body fatigue and malfunction, lack of efficiency, use of large amounts of raw materials and waste supplies, redundant work and wastes time at some point, lack of Management System, lack of computer system for helping the database management, working style is still lacking hygiene may be resulting of consumer confidence in cleanliness and safety affect the company's operating profits. From these problems, we considered to design the whole working process improvement from the beginning process until delivery process, end process by considering from buying fresh shrimp from the upcountry shrimp farm, fresh shrimp selection for size determination, fresh shrimp cleaning, temporary storage waiting for packaging, packing and sent to sell upcountry as well as neighboring countries. In the analysis for improvement of all this process, Initially, using 5S as an equipment to organize the factory first. After that, define a new working process based on the analysis result of the working process survey and the problems occurred in the current working process and use 7 basic tools for quality management to help analyze and improve. After that, try to follow the actual countermeasure until the result is satisfactory and finally set a new working standard. The result of the improvement of the shrimp selection and packing process of this company, we can reduce the working process from 20 processes to

be only 10 processes or 50%. Reducing of working time for 1 cycle from 62 to 41.5 minutes or reducing of 20.5 minutes or 33.06%. Reducing of waste product from 100-200 kg./day to be 80-150 kg./day or reducing of 0.2-0.4% a day. Reduce operating costs by reducing production processes and cost of various raw materials and supplies including VA/VE for 2,280,000 baht per month or 27,360,000 Bath/year or 51.33%/year. In addition, the new various standards have been established for working to support the industry standard certification from the Ministry of Industry and increase export channels to other countries.

Keywords : Process Improvement, Fresh Shrimp Selection, Fresh Shrimp Packaging, Shrimp Center Market.