

การลดการสูญเสียผลผลิตกุ้งแช่แข็งในกระบวนการผลิต

กรณีศึกษา: บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด

อำเภอระโนด จังหวัดสงขลา

วิริยะพงศ์ รุ่งเรืองกุลดิษฐ์

เสนอต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

ปีการศึกษา 2551

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช


**DEFECT REDUCTION IN FROZEN SHRIMP PROCESSING :
A CASE STUDY OF CHAROEN POKPHAND FOODS
PUBLIC COMPANY LIMITED**

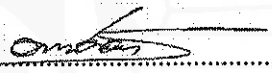
VIRIYAPONG RUNGRUENKULADITH

**Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the Master
of Education Degree in Industrial Technology
Nakhon Si Thammarat Rajabhat University
Academic Year 2008**


หัวข้อวิทยานิพนธ์ การลดการสูญเสียผลผลิตกุ้งแช่แข็งในกระบวนการผลิต กรณีศึกษา:
บริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหารจำกัด อำเภอร่อนนุช จังหวัดสงขลา
ผู้วิจัย นายวิริยะพงศ์ รุ่งเรืองกุลดิษฐ์
สาขาวิชา เทคโนโลยีอุตสาหกรรม


คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

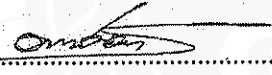

.....ประธาน
(ดร.ชนากรณ์ เมืองมungskุล)

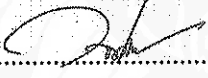

.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมบูรณ์ สารสิทธิ์)

คณะกรรมการสอบ




.....ประธาน
(ดร.รอยพิมพ์ใจ เพชรกุล)


.....กรรมการ
(ดร.ชนากรณ์ เมืองมungskุล)


.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมบูรณ์ สารสิทธิ์)


.....กรรมการ
(ดร.วิทยา เมฆง่า)

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ไว้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สมบูรณ์ สารสิทธิ์)
 (อาจารย์อำพล ศิริพันธ์)

คณบดีคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

วันที่ 18 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2552

บทคัดย่อ

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การลดการสูญเสียผลผลิตกุ้งแช่แข็งในกระบวนการผลิต กรณีศึกษา: บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด อำเภอร่อนฉิม จังหวัดสงขลา
ผู้วิจัย	วิริยะพงศ์ รุ่งเรืองกุลศิษฐ์
สาขาวิชา	เทคโนโลยีอุตสาหกรรม
ประธานอาจารย์ที่ปรึกษา	ดร.ชนากรณ์ เมืองมณฑล
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมบูรณ์ สารสิทธิ์

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาการผลิต โดยการวางแผนในการลดการสูญเสียผลผลิต การดำเนินการตามแผนในการลดการสูญเสียผลผลิต และวัดผลการดำเนินงานตามแผนในการลดการสูญเสียผลผลิตกุ้งแช่แข็งในกระบวนการผลิตของบริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด อำเภอร่อนฉิม จังหวัดสงขลา

โดยมีประชากรกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้จากแผนกโนบาชิ (Nobashi) เป็นจำนวนทั้งหมด 347 คน

จากการศึกษาพบว่าการผลิตที่บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด อำเภอร่อนฉิม จังหวัดสงขลา ในขณะที่ปฏิบัติงานของฝ่ายผลิตแผนกโนบาชิมีปัญหาเกิดขึ้นคือ มีการสูญเสียผลผลิตระหว่างการผลิตเป็นจำนวนมาก จากการเก็บข้อมูลเป็นระยะเวลา 1 เดือน พบปัญหา 4 ประเด็น คือ บั้งเสีย 102.4 กิโลกรัม ร้อยละ 0.18 ยืดเสีย 0.2 ร้อยละ 0.0036 เรียงเสีย 3.00 ร้อยละ 0.0054 และตัวขาด 201 ร้อยละ 0.36 หลังจากการดำเนินงานตามแผนสรุปผลได้ดังนี้คือ ผลเสียที่เกิดขึ้นมีปริมาณลดลงและตัวขาดก่อนใช้แผนมีปริมาณร้อยละ 0.18 และหลังการใช้แผนมีปริมาณร้อยละ 0.045 หรือลดลง และตัวขาดก่อนใช้แผนมีปริมาณร้อยละ 0.36 และหลังใช้แผนมีปริมาณร้อยละ 0.042 จะเห็นได้ว่าในการปฏิบัติงานของพนักงาน หากไม่มีการวางแผนที่เป็นระบบและเป็นมาตรฐานทำให้ผลผลิตที่ผลิตออกมาไม่ได้คุณภาพ ดังนั้นจึงต้องมีการวางแผนการผลิตที่เป็นพื้นฐานของการทำงาน

ในการดำเนินงานปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญคือ พนักงานขาดความรู้ความเข้าใจขั้นตอนในการผลิต รวมทั้งไม่มีการฝึกอบรมก่อนเข้าปฏิบัติงาน

ABSTRACT

The Title	Defect Reduction in Frozen Shrimp Processing : A Case Study of Charoen Pokphand Foods Company Limited
The Author	Mr. Viriyapong Rungruengkuladith
Program	Industrial Technology
Thesis Chairman	Dr. Thanaporn Muengmungkun
Thesis Advisor	Dr. Somboon Sarasit

This research aimed to study production problems by planning to reduce defect products, practicing according to plan in reducing defect products and measuring the result the practice in reducing defect in frozen shrimp processing of Charoen Pokphand Foods Public Company Limited, Amphur Ranode, Songkhla province.

The sampling for this research were 347 workers from the Nobashi department.

The result of the study of production process of Charoen Pokphand Foods Public Company Limited, Amphur Ranode, Songkhla province revealed that there were problems in the Nobashi department. There were a lot of defects during production process. During one month of data collecting, problems were found in 4 areas: defect cut 102.4 kilograms (0.18 percent), defect distortion 0.2 kilograms (0.0036 percent), defects while lining up 3.0 kilograms (0.0054 percent) and tearing 201 kilograms (0.36 percent). The results of the practice according to the plan were: there were defects than before in other words, the defects cut reduced from 0.18 percent to 0.045 percent and tearing reduced from 0.36 percent to 0.042 percent. It can be seen that if there was no systematic and standard planning in the work process, the products would be of low quality. Therefore, there must be a production planning as a basic practice of work process.

The main problems and obstacles of this study were: the workers do not understand the production process, and there was no training before workers started working.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ ต้องขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงในความอนุเคราะห์ของ ดร. ธนาภรณ์ เมืองมุงคุณ ประธานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผศ.ดร.สมนุรณธ์ สารสิทธิ์ อาจารย์ที่ปรึกษา ที่คอยดูแลเอาใจใส่ให้คำปรึกษา และแนะนำในการแก้ไขข้อบกพร่องทุกขั้นตอนเป็นอย่างดียิ่ง ผู้วิจัยจึงขอขอบพระคุณ ไว้ ณ ที่นี้เป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณ ผู้จัดการโรงงานหัวหน้าฝ่ายผลิต พนักงานฝ่ายผลิต และพนักงานที่เกี่ยวข้องทุกท่าน ที่กรุณาเสียสละเวลาอันมีค่าของท่านในการให้สัมภาษณ์ เพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์ข้อมูล และการนำผลไปใช้ในการดำเนินการวิจัยอย่างถูกต้อง ขอขอบคุณฝ่ายประสานงานบัณฑิตศึกษา คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ที่กรุณาอำนวยความสะดวก ขอขอบคุณเพื่อนๆ ในสาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม รุ่น 1/2549 ทุกท่านที่ได้ให้ความร่วมมือตลอดมารวมทั้งขอบคุณ บิดา มารดา และสมาชิกครอบครัวของข้าพเจ้า ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายที่คอยส่งเสริม สนับสนุน และให้กำลังใจ จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้

วิริยะพงศ์ รุ่งเรืองกุลดิษฐ์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ.....	ง
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญภาพ	ช
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
กรอบแนวคิดในการวิจัย	3
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
ประโยชน์ของการวิจัย.....	5
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด อำเภอร่อนนวด จังหวัดสงขลา.....	6
การผลิตกุ้งแช่แข็ง	9
ทฤษฎีเกี่ยวกับการผลิต.....	21
การแก้ปัญหาและเครื่องมือที่ใช้	31
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	44
3 วิธีการดำเนินวิจัย	49
ประชากร กลุ่มตัวอย่างและพื้นที่วิจัย.....	49
ขั้นตอนในการวิจัย	50
เครื่องมือที่ใช้	51

สารบัญ

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	53
ตอนที่ 1 แผนการลดการสูญเสียผลผลิตกุ้งแช่แข็งในกระบวนการผลิต.....	53
ตอนที่ 2 ผลการดำเนินงานตามแผน.....	61
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	72
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	72
สรุปผลการวิจัย	72
อภิปรายผลการวิจัย	73
ข้อเสนอแนะ	74
บรรณานุกรม	75
ภาคผนวก.....	76
ประวัติผู้วิจัย	89

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 การสูญเสียจำแนกตามแผนกและสาเหตุ ของปี พ.ศ. 2550.....	13
2 ปริมาณการผลิตของแผนกโนบาชิ ในปี พ.ศ. 2550.....	20
3 การหาวิธีการแก้ไขปัญหาคตามหลักการ 5W 1H	34
4 ความสัมพันธ์ระหว่างขั้นตอนการแก้ปัญหา เครื่องมือที่ใช้ และวงจรเคมมิง	36
5 น้ำหนักและร้อยละของการสูญเสียผลผลิตกึ่งของแผนกกึ่งยึด โนบาชิ ในปี พ.ศ. 2550.....	51
6 ปริมาณของเสียและปัญหาที่เกิดขึ้นสัปดาห์ที่ 1 (วันที่ 1 ตุลาคม 2551 – 7 ตุลาคม 2551)	54
7 ปริมาณของเสียและปัญหาที่เกิดขึ้นสัปดาห์ที่ 2 (วันที่ 8 ตุลาคม 2551 – 14 ตุลาคม 2551)	54
8 ปริมาณของเสียและปัญหาที่เกิดขึ้นสัปดาห์ที่ 3 (วันที่ 15 ตุลาคม 2551 – 21 ตุลาคม 2551)	55
9 ปริมาณของเสียและปัญหาที่เกิดขึ้นสัปดาห์ที่ 4 (วันที่ 22 ตุลาคม 2551 – 28 ตุลาคม 2551)	55
10 ปริมาณของเสียและปัญหาที่เกิดขึ้นรวม 4 สัปดาห์.....	56
11 การสรุปปัญหาที่เกิดขึ้นร่วมกันทั้ง 4 ปัญหา.....	58
12 สาเหตุของปัญหาการผลิตที่เกิดขึ้นมาก 2 ปัญหาคือ บั้งเสียและตัวขาด	59
13 วิธีการแก้ไขสาเหตุของปัญหา ปัญหาที่เกิดขึ้นบ่อยตามหลักของ 5W 1H.....	60
14 ปริมาณของเสียและปัญหาที่เกิดขึ้นสัปดาห์ที่ 1 (วันที่ 1 พฤศจิกายน 2551 – 7 พฤศจิกายน 2551)	62
15 ปริมาณของเสียและปัญหาที่เกิดขึ้นสัปดาห์ที่ 2 (วันที่ 8 พฤศจิกายน 2551 – 14 พฤศจิกายน 2551)	64
16 ปริมาณของเสียและปัญหาที่เกิดขึ้นสัปดาห์ที่ 3 (วันที่ 15 พฤศจิกายน 2551 – 21 พฤศจิกายน 2551)	66
17 ปริมาณของเสียและปัญหาที่เกิดขึ้นสัปดาห์ที่ 4 (วันที่ 22 พฤศจิกายน 2551 – 28 พฤศจิกายน 2551)	68
18 การเปรียบเทียบปัญหาก่อน – หลังใช้แผน	70