



การวางแผนการผลิตเพื่อลดต้นทุนการผลิตยางแผ่นร่มคัน  
ของสหกรณ์กองทุนสวนยางปริก อำเภอทุ่งใหญ่  
จังหวัดนครศรีธรรมราช

อัญชลี พริมพราย

เสนอต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา<sup>1</sup>  
ตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขateknology ໂລຍືອຸດສາຫກຮ່ວມ

ปีการศึกษา 2551

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

การวางแผนการผลิตเพื่อลดต้นทุนการผลิตยางแผ่นร่มครัวน  
ของสหกรณ์กองทุนสวนยางบริการ จำกัดทุ่งใหญ่  
จังหวัดนครศรีธรรมราช

อัญชลี พริมพราย

เสนอต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏนนครศรีธรรมราช เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม  
ปีการศึกษา 2551

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏนนครศรีธรรมราช

**PRODUCTION PLAN FOR SMOKED RUBBER SHEET'S COST  
OF PRODUCTION EQUATION OF PRICK'S RUBBER  
REPLANTING AID FUND COOPERATIVES, THUNG YAI  
DISTRICT, NAKHON SI THAMARAT PROVINCE**

**ANCHALEE PRIMPRAI**

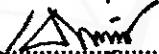
**Present in Partial Fulfillment of the Requirements for the Master  
of Education Degree in Industrial Technology  
Nakhon Si Thammarat Rajabhat University  
Academic Year 2008**

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การวางแผนการผลิตเพื่อลดต้นทุนการผลิตยางแผ่นร่มครัว  
ของสหกรณ์กองทุนสวนยางปริก อำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช  
ผู้วิจัย อัญชลี พริ้นทร์ราษฎร์  
สาขาวิชา เทคโนโลยีอุตสาหกรรม

คณะอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

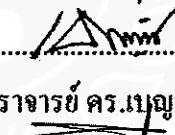
 ประธาน  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฤทธิ์ นิยมรัตน์)

 กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เมญูจลักษณ์ เมืองมีศรี)

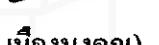
คณะกรรมการสอน

 ประธาน  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมบูรณ์ สารสีทธิ์)

 ประธาน  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฤทธิ์ นิยมรัตน์)

 กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เมญูจลักษณ์ เมืองมีศรี)

 กรรมการ  
(ดร.ร้อยพิมพ์ใจ เพชรกล)

 กรรมการ  
(ดร.ธนากร เมืองมนุษย์)

 กรรมการ  
(ดร.วิทยา เมฆขำ)

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของ  
การศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมบูรณ์ สารสีทธิ์)

(อาจารย์ amplee ศิริพันธ์)

คณบดีคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

วันที่ 20 เดือนตุลาคม พ.ศ. 2551

## บทคัดย่อ

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การวางแผนการผลิตเพื่อลดต้นทุนการผลิตยางแผ่นร่มคันวันของสหกรณ์กองทุนสวนยางปริก จังหวัดนครศรีธรรมราช อำเภอทุ่งใหญ่
ผู้วิจัย	นางสาวอัญชลี พริมนทร์
สาขาวิชา	เทคโนโลยีอุตสาหกรรม
ประธานอาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฤทธิ์ นิยมรัตน์
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เบญจลักษณ์ เมืองมีศรี

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัญหาการผลิตยางแผ่นร่มคันวันของสหกรณ์กองทุนสวนยางปริก จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อวางแผนการผลิตยางแผ่นร่มคันวันของสหกรณ์กองทุนสวนยางปริก เพื่อดำเนินงานตามแผนการผลิตยางแผ่นร่มคันวันของสหกรณ์กองทุนสวนยางปริก และเพื่อวัดผลการดำเนินงานตามแผนการผลิตยางแผ่นร่มคันวันของสหกรณ์กองทุนสวนยางปริก จังหวัดนครศรีธรรมราช

จากการศึกษาปัญหาการผลิตยางแผ่นร่มคันวันของสหกรณ์กองทุนสวนยางปริก ปัญหาที่พบมี 5 ประการ คือ ยางคัดตึง ยางฟอง ยางมีสิ่งสกปรก ยางสุกไม่ทั่ว และยางเหนียวเข้ม โดยปัญหาที่พบมาก คือ ยางคัดตึงและยางฟอง (ร้อยละ 6.32 และร้อยละ 5.64 ตามลำดับ)

ผู้วิจัยได้วางแผนการผลิตโดยการมีส่วนร่วมระหว่างประธานและพนักงานของสหกรณ์กองทุนสวนยางปริก ร่วมกันวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา นำเสนอผลโดยการใช้แผนภาพแสดงเหตุผล หลังจากนั้นวิเคราะห์หาวิธีการแก้ไขอันนำสู่การวางแผนการผลิต หลังการดำเนินงานตามแผน พบว่าปริมาณของเสียลดลงจากเดิมเมื่อเทียบกับก่อนการดำเนินงานตามแผน คือ ยางคัดตึงลดลงเหลือ ร้อยละ 1.43 ยางฟองลดลงเหลือ ร้อยละ 1.01 นอกจากนี้พบว่าพนักงานในฝ่ายผลิตได้ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี พนักงานมีความรู้มากขึ้นเกี่ยวกับระบบการผลิต รวมทั้งพนักงานมีความกระตือรือร้นในการทำงานมากยิ่งขึ้น

## ABSTRACT

The Title	Production Plan for Smoked Rubber Sheet's Cost of Production Equation of Prick's Rubber Replanting Aid Fund Cooperatives, Thung Yai District, Nakhon Si Thammarat Province
The Author	Anchalee Primprai
Program	Industrial Technology
Thesis Chairman	Assistant Professor Dr. Reudee Niyomrath
Thesis Advisor	Assistant Professor Dr.Benchalak Muangmeesri

The objectives of this research were: (1) to study the problem of production plan for smoked rubber sheet's cost of production equation of Prick' Rubber Replanting Aid Fund Cooperatives, Thung Yai District, Nakhon Si Thammarat Province; (2) to plan for production of smoked rubber sheet of Prick's Rubber Replanting Aid Fund Cooperatives; (3) to follow the procedure of production plan of smoked rubber sheet of Prick's Rubber Replanting Aid Fund Cooperatives; and (4) to evaluate the production plan of smoked rubber sheet of Prick's Rubber Replanting Aid Fund Cooperatives, Thung Yai District, Nakhon Si Thammarat Province.

The research revealed that Prick's Rubber Replanting Aid Fund Cooperatives had five main major problems. These were cutting latex, foam latex, dirty latex, half-smoked sheet and jelly latex. The biggest problem was from cutting latex at 6.32 percent and followed by foam latex, at 5.64 percent.

The researcher was interested in solving the problem of plan by cooperating with the president and staff of Prick's Rubber Replanting Aid Fund Cooperatives, Thung Yai District, Nakhon Si Thammarat Province to analyze the causes of the problems. The chart model was the main tool of production planning procedure. After this procedure, the researcher found that the waste from production line had significant in reducing, such as cutting latex was reduced to 1.43 percent, and foam latex was 1.01 percent. The researcher also found that production staff paid more attention, had more knowledge and skills in production line, and they were more enthusiastic in working.

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ได้ด้วยดี ต้องขอกราบขอบพระคุณ อย่างสูงในความอนุเคราะห์ของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ฤทธิ์ นิยมรัตน์ ประธานอาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เบญจลักษณ์ เมืองมีศรี อาจารย์ที่ปรึกษาที่คอบดูแลเอาใจใส่ให้ คำปรึกษา และแนะนำในการแก้ไขข้อบกพร่องทุกขั้นตอนเป็นอย่างดีอีก ผู้วิจัยจึงขอขอบพระคุณ ไว้ ณ ที่นี่เป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณประธานกรรมการ ผู้บริหารสหกรณ์ พนักงานฝ่ายผลิต เข้าหน้าที่บัญชี และพนักงานที่เกี่ยวข้อง ของสหกรณ์กองทุนสวนยางปริกทุกท่าน ที่กรุณาเสียเวลาอันมีค่าของ ท่านในการให้สัมภาษณ์ เพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์ข้อมูล และการนำผลไปใช้ในการ ดำเนินการวิจัยอย่างถูกต้อง ขอขอบคุณฝ่ายประสานงานบัณฑิตศึกษา คณะเทคโนโลยี อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ที่กรุณาอำนวยความสะดวก ขอขอบพระคุณ เพื่อน ๆ ในสาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม รุ่น 1/2549 ทุกท่านที่ได้ให้ความร่วมมือตลอดมา รวมทั้ง ขอบพระคุณ บิดามารดา และสามาชิกในครอบครัวของข้าพเจ้าที่ให้กำลังใจในการศึกษา จนทำให้ วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลง

อัญชลี พริมนทราย

## สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ.....	ก
กิตติกรรมประกาศ.....	ก
สารบัญ.....	ง
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญภาพ.....	ช
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	2
กรอบแนวคิดของการวิจัย.....	3
ขอบเขตของการวิจัย.....	3
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
ประโยชน์ของการวิจัย.....	5
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับยางพารา.....	6
ประวัติและวิวัฒนาการของยางพารา.....	6
ยางพาราในประเทศไทย.....	10
การตลาดและปัญหาของยางพาราของประเทศไทย.....	16
สหกรณ์กองทุนสวนยาง .....	20
ประวัติความเป็นมาของสหกรณ์.....	20
สหกรณ์กองทุนสวนยางปริ๊ก.....	23
ทฤษฎีเกี่ยวกับการวางแผนการผลิต.....	29
การวางแผนการผลิต .....	29

## บทที่

## หน้า

เครื่องมือเพื่อการควบคุมคุณภาพ.....	36
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	45
<b>3 วิธีดำเนินการวิจัย</b>	<b>49</b>
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	49
เครื่องมือที่ใช้ในการรวมข้อมูล.....	49
การรวมรวมข้อมูลและขั้นตอนการวิจัย.....	50
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	51
<b>4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....</b>	<b>53</b>
ตอนที่ 1 ปัญหาการผลิต.....	53
ตอนที่ 2 การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา.....	61
ตอนที่ 3 การวางแผนการแก้ปัญหา .....	70
ตอนที่ 4 การดำเนินงานตามแผน.....	76
<b>5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....</b>	<b>87</b>
วัตถุประสงค์ของการวิจัย .....	87
สรุปผลการวิจัย.....	87
อภิปรายผล.....	88
ข้อเสนอแนะ.....	89
ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้งาน.....	89
ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป.....	90
บรรณานุกรม.....	91
<b>ภาคผนวก</b> .....	<b>93</b>
ภาคผนวก ก หนังสือขอความอนุเคราะห์ศึกษาและเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย.....	94
ภาคผนวก ข แบบบันทึกจำนวนของเสีย.....	96
ภาคผนวก ค แบบบันทึกการสัมภาษณ์.....	98
<b>ประวัติผู้จัด.....</b>	<b>100</b>

## สารบัญตาราง

### ตารางที่

หน้า

1 จำนวนโรงรรมยางและโรงอบยางรุ่นปี พ.ศ. 2536-2538 แยกแต่ละจังหวัด.....	22
2 ผลการดำเนินการผลิตของสหกรณ์กองทุนสวนยางปริกระหว่าง ระหว่างปี พ.ศ. 2547 – 2550.....	26
3 อัตราส่วนทางการเงินของสหกรณ์กองทุนสวนยางปริกร ระหว่างปี พ.ศ. 2546 – 2547.....	28
4 การหาวิธีการแก้ไขปัญหาตามหลักการ SWIH.....	38
5 ความสัมพันธ์ระหว่างขั้นตอนการแก้ไขปัญหา เครื่องเมื่อที่ใช้และวงจรเดมนิ.....	39
6 แสดงขั้นตอนและระยะเวลาในการวิจัย.....	52
7 ปริมาณการผลิตและปัญหาการผลิตที่เกิดสัปดาห์ที่ 1 (วันที่ 22 เม.ย. 51 – 30 เม.ย. 51).....	54
8 ปริมาณการผลิตและปัญหาการผลิตที่เกิดสัปดาห์ที่ 2 (วันที่ 1 พ.ค. 51 – 7 พ.ค. 51).....	55
9 ปริมาณการผลิตและปัญหาการผลิตที่เกิดสัปดาห์ที่ 3 (วันที่ 8 พ.ค. 51 – 14 พ.ค. 51) .....	56
10 ปริมาณการผลิตและปัญหาการผลิตที่เกิดสัปดาห์ที่ 4 (วันที่ 15 พ.ค. 51 – 21 พ.ค. 51) .....	57
11 ปริมาณและร้อยละของการผลิตรวมทั้ง 4 สัปดาห์.....	58
12 ปริมาณยางแห้งที่เกิดปัญหาจำแนกรายสัปดาห์.....	60
13 การสรุปปัญหาที่เกิดร่วมกันทั้ง 5 ปัญหา.....	68
14 สาเหตุของปัญหาการผลิตที่เกิดขึ้นมาก 2 ปัญหา คือ ยางคัตติ้งและยางฟอง.....	69
15 วิธีการแก้ไขสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นปอยตามหลัก SWIH.....	70
16 สรุปส่วนการผ่อนน้ำยางสอดกับน้ำสะอาดเพื่อผลิตยางแพ่นรุนควัน.....	73

## ตารางที่

หน้า

17 ปริมาณการผลิตน้ำยางและปั๊มห่าที่เกิดขึ้นหลังจากการใช้แผน สัปดาห์ที่ 1 (วันที่ 20 มิ.ย. 51- วันที่ 26 มิ.ย. 51).....	77
18 ปริมาณการผลิตน้ำยางและปั๊มห่าที่เกิดขึ้นหลังจากการใช้แผน สัปดาห์ที่ 2 (วันที่ 27 มิ.ย. 51- วันที่ 3 ก.ค. 51) .....	79
19 ปริมาณการผลิตยางและปั๊มห่าที่เกิดขึ้นหลังจากการใช้แผน สัปดาห์ที่ 3 (วันที่ 4 ก.ค. 51- วันที่ 10 ก.ค. 51) .....	81
20 ปริมาณการผลิตน้ำยางและปั๊มห่าที่เกิดขึ้นหลังจากการใช้แผน สัปดาห์ที่ 4 (วันที่ 11 ก.ค. 51- วันที่ 17 ก.ค. 51) .....	83
21 การเปรียบเทียบปั๊มห่าก่อน – หลัง ใช้แผนของยางคัดตึงและยางฟอง.....	85

## สารบัญภาพ

ภาพที่

หน้า

1 แผนผังกรรมการบริหารงานของสหกรณ์กองทุนส่วนย่างปริก.....	25
2 แสดงแผนผังกรรมการดำเนินงานของสหกรณ์กองทุนส่วนย่างปริก.....	26
3 แสดงความสัมพันธ์ของระบบการวางแผนการผลิตและการ ไฟล์เว็บข้อมูล.....	31
4 แสดงความเชื่อมโยงของการปรับปรุงระบบการวางแผนการผลิต.....	35
5 แสดงเหตุและผลเพื่อหาดัชนีเหตุของปัญหา.....	43
6 แสดงเหตุและผลเพื่อวิธีการแก้ปัญหา.....	44
7 ร้อยละของการผลิตรวม 4 สัปดาห์.....	59
8 ร้อยละเฉลี่ยของปัญหาการผลิตรวมทั้ง 4 สัปดาห์.....	61
9 สาเหตุของปัญหาการเกิดยางคัดตึง.....	63
10 สาเหตุของปัญหาการเกิดยางฟอง.....	64
11 สาเหตุของปัญหาการเกิดยางมีคราบสกปรก.....	65
12 สาเหตุของปัญหาการเกิดยางสูกไม่ทั่ว.....	66
13 สาเหตุของปัญหาการเกิดยางเหนียวเย็น.....	67
14 ปริมาณปัญหาที่เกิดขึ้นของยางคัดตึงและยางฟองในสัปดาห์ที่ 1.....	77
15 ร้อยละเฉลี่ยของปัญหายางคัดตึงและยางฟองในสัปดาห์ที่ 1 เมื่อเทียบกับก่อนการใช้แผน.....	78
16 ปริมาณที่เกิดขึ้นของยางคัดตึงและยางฟองในสัปดาห์ที่ 2.....	79
17 ร้อยละเฉลี่ยของปัญหายางคัดตึงและยางฟองในสัปดาห์ที่ 2 เมื่อเทียบกับก่อนการใช้แผน.....	80
18 ปริมาณที่เกิดขึ้นของยางคัดตึงและยางฟองในสัปดาห์ที่ 3.....	81
19 ร้อยละเฉลี่ยของปัญหายางคัดตึงและยางฟองในสัปดาห์ที่ 3 เมื่อเทียบกับก่อนการใช้แผน.....	82

## ภาคที่

หน้า

20 ปริมາณที่เกิดขึ้นของยางคัตติ้งและยางฟองในสัปดาห์ที่ 4.....	83
21 ร้อยละเฉลี่ยของปัญหาของคัตติ้งและยางฟองในสัปดาห์ที่ 4 เมื่อเทียบกับก่อนการใช้แผน.....	84
22 ร้อยละเฉลี่ยของปัญหาการเกิดยางคัตติ้งและยางฟอง.....	85
23 แสดงปริมาณน้ำหนักและร้อยละของการเกิดยางคัตติ้ง.....	86
24 แสดงปริมาณน้ำหนักและร้อยละของการเกิดยางฟอง.....	86