

## กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช กรมวิชาการเกษตร ที่ให้โอกาสทางการศึกษาแก่ผู้วิจัยจนสำเร็จการศึกษาครั้งนี้ การทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความรู้จากอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก รองศาสตราจารย์บำเพ็ญ เขียวหวาน และอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม รองศาสตราจารย์ ดร. สมจิต โยชะคง จากสาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช รวมทั้งคณาจารย์อีกหลายท่านที่ได้ ให้คำแนะนำ และติดตามการทำวิทยานิพนธ์ จนทำให้การทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่านดังกล่าวเป็นอย่างยิ่ง

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ อาจารย์ ดร. นันทา บุรณะธนัง ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ขอขอบคุณ นายจ๋านงค์ เพชรอนันต์ สำนักส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 5 จังหวัดสงขลา นางศิริพร คงเจริญเขตร์ ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวกาฬสินธุ์ ผู้เป็นกัลยาณมิตรและเพื่อน ๆ ที่ได้ให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะต่างๆ อันเป็นประโยชน์ต่อการวิจัย รวมทั้งขอขอบผู้อำนวยความสะดวกสำนักงานตลาดกลางยางพารา (นายสุวิทย์ รัตนพงศ์) และเจ้าหน้าที่ตลาดกลางยางพารา และสมาชิกตลาดกลางยางพารา จังหวัดนครศรีธรรมราช ที่กรุณาให้ความร่วมมือ ช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการสัมภาษณ์จนเป็นผลให้วิทยานิพนธ์สำเร็จสมบูรณ์

นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้รับการสนับสนุนกำลังใจจากครอบครัว ได้แก่แม่บิดา ซึ่งสนับสนุนทุนและพี่น้องๆ ที่สำคัญคือ ภรรยา พร้อมทั้งบุตรและธิดา ที่คอยห่วงใยและให้กำลังใจ นับเป็นสิ่งที่มีความค่าอย่างยิ่ง จนทำให้การวิจัยสำเร็จลุล่วงด้วยดี

หวังเป็นอย่างยิ่งว่าวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ให้แก่วงการศึกษาศึกษาและงานส่งเสริมการเกษตรทั้งมวล คุณค่าอันพึงมีจากผลงานนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้มารดาผู้ล่วงลับและผู้ที่สนใจการศึกษาและการพัฒนาการเกษตรของชาติ ตลอดทั้งพี่น้องเกษตรกรชาวสวนยางและเกษตรกรผู้สนใจทั่วไป

สุริยะ คงศิลป์

พฤษภาคม 2550

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การใช้เทคโนโลยีก่อนและหลังเปิดกรีดยางของสมาชิกตลาดกลางยางพารา  
จังหวัดนครศรีธรรมราช  
ชื่อและนามสกุล นายสุริยะ คงศิลป์  
แขนงวิชา ส่งเสริมการเกษตร  
สาขาวิชา ส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช  
อาจารย์ที่ปรึกษา 1. รองศาสตราจารย์บำเพ็ญ เขียวหวาน  
2. รองศาสตราจารย์ ดร.สมจิต โยชะคง

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ได้ให้ความเห็นชอบวิทยานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว

ประธานกรรมการ

(อาจารย์ ดร.นันทา บูรณะธนัง)

กรรมการ

(รองศาสตราจารย์บำเพ็ญ เขียวหวาน)

กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมจิต โยชะคง)

คณะกรรมการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์  
ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชา  
ส่งเสริมการเกษตร สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา

(รองศาสตราจารย์ ดร.สิริวรรณ ศรีพหล)

วันที่ 22 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2550

**ชื่อวิทยานิพนธ์** การใช้เทคโนโลยีก่อนและหลังเปิดกรีดยางของสมาชิกตลาดกลางยางพารา  
จังหวัดนครศรีธรรมราช

**ผู้วิจัย** นายสุริยะ คงศิลป์ **ปริญญา** เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต (ส่งเสริมการเกษตร)

**อาจารย์ที่ปรึกษา** (1) รองศาสตราจารย์บำเพ็ญ เขียวหวาน (2) รองศาสตราจารย์ ดร.สมจิต โยธะคง  
ปีการศึกษา 2549

### บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สภาพเศรษฐกิจสังคมของสมาชิกตลาดกลางยางพาราจังหวัดนครศรีธรรมราช 2) ความรู้และการใช้เทคโนโลยีก่อนและหลังการเปิดกรีดยางของสมาชิกตลาดกลางยางพาราจังหวัดนครศรีธรรมราช 3) ปัญหา และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการทำสวนยางของเกษตรกร จากการสัมภาษณ์ประชากรกลุ่มตัวอย่างสมาชิกตลาดกลางยางพาราและตลาดเครือข่ายจำนวน 9 กลุ่ม สมาชิก 222 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยใช้สถิติความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน น้ำหนักคะแนนเฉลี่ย

ผลการวิจัยสรุปได้ว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย โดยมีอายุเฉลี่ย 49.02 ปี ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ จบการศึกษาระดับประถมศึกษาตอนต้นมีจำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 4.22 คน มีพื้นที่ถือครองเฉลี่ย 40.28 ไร่ มีพื้นที่ปลูกยางเฉลี่ย 33.89 ไร่ มีสวนยางก่อนเปิดกรีดเฉลี่ย 14.98 ไร่ มีสวนยางที่เปิดกรีดแล้ว เฉลี่ย 26.59 ไร่ มีพื้นที่ทำการเกษตรอื่นๆ เฉลี่ย 12.41 ไร่ ได้ผลผลิตยางพาราปี 2548 เฉลี่ย 7,740.05 กิโลกรัม มีรายได้ทั้งหมดของครอบครัวเฉลี่ย 482,938.00 บาท มีรายได้จากการขายยางกับตลาดกลางโดยเฉลี่ย 327,501.10 บาทต่อปี มีหนี้สินเฉลี่ย 168,331.21 บาท มีรายจ่ายของครอบครัวทั้งปี พ.ศ. 2548 เฉลี่ย 118,512.60 บาท เกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้ด้านการผลิตยาง แปรรูปยาง และตลาดยางในระดับปานกลาง ส่วนใหญ่จะมีการคัดเลือกพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูงเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ การปฏิบัติมากในเรื่องมีการทำความสะอาดอุปกรณ์ด้วยยาง ถึงรวมยางทุกครั้งที่ใช้ เกษตรกรมีปัญหาระดับปานกลางในเกือบทุกเรื่อง ส่วนข้อเสนอแนะของเกษตรกรเสนอให้หน่วยราชการจัดฝึกอบรมถ่ายทอดความรู้เรื่องโรคและศัตรูยางร้อยละ 63.96

**คำสำคัญ** การใช้เทคโนโลยี ตลาดกลางยางจังหวัดนครศรีธรรมราช

**Thesis title:** An Application of Technology before and after Rubber Tapping by Members of the Para Rubber Central Market in Nakhon Si Thammarat Province

**Researcher:** Mr.Suriya Kongsin; **Degree:** Master of Agricultural (Agricultural Extension);

**Thesis advisors:** (1) Mr. Bumpen Keowan, Associate Associate Professor; (2) Dr.Somjit

Yothakhong , Associate Professor; **Academic year:** 2006

### ABSTRACT

The objectives of this research were to study : 1) situations of socio – economics characteristic by member of the Para Rubber Central Market in Nakhon Si thammarat Province 2 ) Knowledge and technology before and post harvest on slit para rubber member of the para rubber central market in Nakhon Si thammarat Province. 3) Some problems and obstractes member of the para rubber central market in Nakhon Si thammarat Province A population of para rubber and market cluster 9 groups and sample group of 222 member was purposively. Data processing used the computer program and statistic parameter used percentage, the lowest point, the highest point, frequencies, and standard deviation.

The result of the research it was found that most farmers were male, had an average 49.02 years old, most of farmer had Buddhism worship, finished primary education. There were member in family 4.22 person average. Most of farmers had ownership land average 40.28 rai, had an average area 33.89 rai for grow para rubber. Had an average area rubber before on slits 14.98 rai, had an average area para rubber on slits 26.59 rai. Most of farmers had ownership of agricultural land average 12.41 rai. Had an para rubber average yield 7,740.05 kilograms in 2005 AD. The average net income per year was 482,938.00 bath, had an average income from sale para rubber carry para rubber central market was 327,501.10 bath per year and had an average obligation 168,331.21 bath. Most of farmers had expenses in family average per yaer 118,512.60 bath in 2005 AD.

The topic of knowledge that most of farmers had a high level of knowledge for variety choosing high yield per year and for district properly .

The topic that most of practice had a high level of practice for para rubber : clean rubber cup, rubber total bucket always for use. Most of farmers had a medium level of problem for pararubber production.

**Keywords:** An Application of Technology , The Para Rubber Central Market, Nakhon Si thammarat Province.

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	จ
กิตติกรรมประกาศ .....	ฉ
สารบัญตาราง .....	ฅ
สารบัญภาพ .....	ญ
บทที่ 1 บทนำ .....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย .....	3
กรอบแนวคิดการวิจัย .....	3
ขอบเขตการวิจัย .....	5
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย .....	5
ประโยชน์ที่จะได้รับ .....	6
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง .....	7
สภาพแวดล้อมและเทคโนโลยีการปลูกยาง .....	7
สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการปลูกยาง .....	7
เทคโนโลยีก่อนเปิดกรีด .....	10
เทคโนโลยีหลังเปิดกรีด .....	21
การปลูกยางและตลาดกลางยางพาราในจังหวัดนครศรีธรรมราช .....	29
ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	32
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย .....	36
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	36
เครื่องมือรวบรวมข้อมูล .....	37
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	38
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	38

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	39
ตอนที่ 1 สภาพทั่วไปของเกษตรกร .....	39
ตอนที่ 2 ความรู้ด้านยางพาราของสมาชิกตลาดกลางยางพารา .....	56
ตอนที่ 3 สภาพการปฏิบัติและการใช้เทคโนโลยีก่อนและหลังเปิดกรีดยาง .....	62
ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการปลูกยางพารา .....	65
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	69
สรุปการวิจัย .....	69
อภิปรายผล .....	75
ข้อเสนอแนะ .....	79
บรรณานุกรม .....	82
ภาคผนวก .....	84
แบบสัมภาษณ์เกษตรกร .....	85
ประวัติผู้วิจัย .....	103

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1	แสดงพื้นที่ปลูกผลผลิตเฉลี่ย ผลผลิตรวมยางพาราจังหวัดนครศรีธรรมราช ..... 29
ตารางที่ 4.1	สภาพทั่วไปของสมาชิกตลาดกลาง ..... 40
ตารางที่ 4.2	สภาพทางสังคมของสมาชิกตลาดกลาง ..... 42
ตารางที่ 4.3	ข้อมูลด้านอื่นๆ ของสมาชิกตลาดกลาง ..... 44
ตารางที่ 4.4	พื้นที่ปลูกและการผลิตยาง ..... 47
ตารางที่ 4.5	รายได้ รายจ่ายและหนี้สิน แรงงานเกษตรและการทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย ..... 51
ตารางที่ 4.6	ระดับคะแนนของความรู้ ..... 56
ตารางที่ 4.7	ความรู้ของสมาชิกด้านการผลิตยาง ..... 58
ตารางที่ 4.8	ความรู้ของสมาชิกด้านการผลิตภัณฑ์ยางและการแปรรูป ..... 61
ตารางที่ 4.9	ความรู้ของสมาชิกด้านตลาดยางพารา ..... 62
ตารางที่ 4.10	การปฏิบัติและการใช้เทคโนโลยีของสมาชิกก่อนเปิดกรีด ..... 63
ตารางที่ 4.11	การปฏิบัติและการใช้เทคโนโลยีของสมาชิกหลังเปิดกรีด..... 64
ตารางที่ 4.12	ระดับปัญหาในการปลูกยางพาราของสมาชิกตลาดกลางยางพารา..... 66
ตารางที่ 4.13	ข้อเสนอแนะของเกษตรกร..... 68

ญ

## สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 1.1 แบบจำลองกรอบแนวคิดการวิจัย.....4



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1. ความเป็นมาและความสำคัญ

ยางเป็นพืชที่มีความสำคัญทางด้านเศรษฐกิจของประเทศ และประเทศไทยเป็นผู้ผลิตยางอันดับ 1 ของโลก ซึ่งมีพื้นที่ปลูกยาง 12,618,792 ไร่ กระจายอยู่ในภาคใต้ 10,621,131 ไร่ ภาคตะวันออกรวมภาคกลาง 1,388,979 ไร่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 590,313 ไร่ และภาคเหนือ 18,369 ไร่ พื้นที่ปลูกยางทั้งหมดของประเทศเป็นพื้นที่กรีดยางได้แล้ว 10,010,885 ไร่ ให้ผลผลิตยาง 2.86 ล้านตัน คิดเฉลี่ย 286 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี (สถาบันวิจัยยาง,2547:24)

ยางเป็นสินค้าส่งออกที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศ ในปี 2548 ส่งออกในรูปผลิตภัณฑ์ยางไม้ยางพาราแปรรูป และผลิตภัณฑ์ยาง ทำรายได้จากการส่งออก จำนวน 272,736 ล้านบาท สูงกว่าปี 2547 ซึ่งมีมูลค่า 244,484 ล้านบาท ร้อยละ 11.55 ทั้งนี้หากคิดเฉพาะมูลค่าการส่งออกยางในรูปวัตถุดิบแล้ว ยางเป็นสินค้าที่มีมูลค่าส่งออกสูงสุดในสาขาสินค้าเกษตร และมีมูลค่าเป็นอันดับ 5 ของสินค้าที่มีมูลค่าส่งออก 20 อันดับแรกของไทย นับว่าเป็นสินค้าที่นำเงินตราเข้าสู่ประเทศจำนวนมาก ช่วยสร้างรายได้ให้กับเกษตรกรหลายล้านคน ตลอดจนอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องอันมากมาย และมีแนวโน้มที่มีปริมาณการผลิตจะขยายเพิ่มขึ้นอีก จากการที่รัฐบาลส่งเสริมให้มีการขยายพื้นที่ปลูกยางเพิ่มขึ้นอีก 1 ล้านไร่ในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ระหว่างปี 2547-2549 ประกอบกับราคายางที่ค่อนข้างมีเสถียรภาพและอยู่ในระดับสูงต่อเนื่อง ชูใจให้เกษตรกรเพิ่มปริมาณการผลิตและขยายพื้นที่ปลูกยางทั้งประเทศกว่า 13 ล้านไร่ และมีการปลูกแพร่ขยายในทุกภาคของประเทศ (สถาบันวิจัยยาง,2548:1)

เนื่องจากยางพาราเป็นไม้ยืนต้นที่ปลูกครั้งเดียวแล้วเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ 20-25 ปี และเป็นพืชที่มีศักยภาพทางเศรษฐกิจ ทำรายได้อยู่อันดับต้นๆ ของพืชที่ส่งออกและมีปัจจัยหรือวิชาการเข้ามาเกี่ยวข้องต่อกระบวนการผลิต การแปรรูป และการตลาด ฉะนั้นการใช้เทคโนโลยีก่อนและหลังเปิดกรีด ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจึงเป็นสิ่งสำคัญ

คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 7 ธันวาคม 2542 เห็นชอบในหลักการแผนปฏิบัติการตามยุทธศาสตร์การพัฒนายางพาราครบวงจร (พ.ศ. 2542-2546) ตามที่กระทรวงเกษตรและ

สหกรณ์เสนอเป็นมาตรการระยะสั้น ( พ.ศ. 2542-2543) มาตรการระยะปานกลาง (พ.ศ. 2542-2546) ด้านการผลิตเช่น การใช้เทคโนโลยียาง การผสมปุ๋ยใช้เอง สนับสนุนปัจจัยการผลิต เป็นต้น ด้านอุตสาหกรรมยางพารา เช่น ปรับลดภาษี สารเคมีต่างๆ สนับสนุนการใช้ผลิตภัณฑ์ทั้งในและส่งออกนอกประเทศ เป็นต้น ด้านอุตสาหกรรมไม้ยาง เช่น แปรรูปไม้ยางพารา แก่กฎหมายระเบียบต่างๆ การพัฒนาการตลาดยางพารา เช่น ตลาดกลางยางพารา การแทรกแซงยางพารา เป็นต้น การพัฒนาการส่งออก เช่น รักษาตลาดเดิม ส่งตลาดแทนมาเลเซีย และ อินโดนีเซีย หาดตลาดใหม่ เป็นต้น

ฉะนั้น การปลูกสร้างสวนยางจึงมีความจำเป็นที่เกษตรกรต้องมีความรู้และการใช้เทคโนโลยีทั้งก่อนและหลังการเปิดกรีด เทคโนโลยีก่อนเปิดกรีด ได้แก่ การเตรียมพื้นที่ การใช้พันธุ์ยาง เขตกรรมยาง การปลูกยาง การตัดแต่งกิ่ง การปลูกพืชคลุมซ่อมแซม การปราบวัชพืช การใส่ปุ๋ยยาง โรคและศัตรูยาง เทคโนโลยีหลังการเปิดกรีด ได้แก่ การเปิดกรีด วิธีการกรีดยาง การใช้ระบบกรีด การป้องกันกำจัดโรคและศัตรูพืช การดูแลรักษาสวนยาง การผลิตและแปรรูปยางและการตลาดยางพารา

จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นจังหวัดที่มีศักยภาพและมีบทบาทในการสร้างมูลค่าการส่งออกในสินค้าเศรษฐกิจ คือยางพาราไปสู่ตลาดต่างประเทศ โดยในปี 2545 เศรษฐกิจของจังหวัดนครศรีธรรมราชได้ขยายตัวในอัตราที่สูงขึ้น จังหวัดนครศรีธรรมราชเป็นจังหวัดที่มีพื้นที่ประมาณ 6,214,064 ไร่ เป็นอันดับ 2 ของภาคใต้ มีพื้นที่ทำการเกษตร 3,489,266 ไร่ พื้นที่ปลูกสวนยาง 1,468,717 ไร่ ผลผลิตรวม 313,775,287 กิโลกรัม ผลผลิตเฉลี่ย 257 กิโลกรัม ต่อไร่ ต่อปี ([Http://nakhonsithommaraj.go.th/](http://nakhonsithommaraj.go.th/))

จังหวัดนครศรีธรรมราช ยังเป็นจังหวัดที่มีพื้นที่ปลูกยางพารามากที่สุดในภาคใต้ตอนกลางและกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้จัดตั้งสำนักงานตลาดกลางยางพารา จังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ตำบลจันดี อำเภอช้างกลาง จังหวัดนครศรีธรรมราช ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2534 และเปิดดำเนินการเมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2544 เพื่อทำหน้าที่หลักในการบริหารธุรกิจทางด้านยางพารา เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ และเป้าหมาย ดังนี้

- 1) รongรับผลผลิตต่อเนื่อง โดยการรวมกลุ่มเกษตรกรและสหกรณ์กองทุนสวนยาง
- 2) ให้ผู้ซื้อและผู้ขายพบกันโดยตรง เพื่อให้ทั้ง 2 ฝ่ายเกิดความมั่นใจในเรื่องราคาคุณภาพและน้ำหนักของยางที่เป็นธรรม
- 3) เกษตรกรสวนยางขายยางได้ในราคาที่เป็นธรรม ตรงกับคุณภาพของสินค้า และมีอำนาจในการต่อรองการขายยางในราคาที่เป็นธรรมมากขึ้น

ประกอบกับจังหวัดนครศรีธรรมราชมียุทธศาสตร์ของจังหวัดในการพัฒนาการผลิตภาคเกษตรและอุตสาหกรรมและพัฒนาการตลาดการเกษตร ซึ่งเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มทางด้านการผลิตการจำหน่ายยางพารา

กระบวนการดำเนินการด้านการตลาดกลางยางพารามีกระบวนการขั้นตอนการลงทะเบียนเป็นสมาชิก การคัดคุณภาพ การชั่งน้ำหนัก ซึ่งเกษตรกร สถาบันเกษตรกร พ่อค้าผู้รวบรวมยางจะต้องผ่านขั้นตอนกระบวนการเหล่านี้ จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาคุณภาพทางการผลิต

จากที่กล่าวมาข้างต้น ยางพาราเป็นพืชสำคัญทางเศรษฐกิจของประเทศ และปลูกมากในภาคใต้ถึง 10 ล้านไร่ และปัจจุบันกระจายอยู่เกือบทุกภาคของประเทศ มูลค่าส่งออก ปี 2548 จำนวน 277,736 ล้านบาท มีมูลค่าอันดับ 5 ของสินค้าเกษตรส่งออกอันดับ 20 อันดับแรกของไทย ประกอบกับจังหวัดนครศรีธรรมราชเป็นจังหวัดที่ปลูกยางเป็นอันดับ 2 ของประเทศ โดยมีพื้นที่ปลูกยาง 1.4 ล้านไร่ ผลผลิต 313,775,287 กิโลกรัม ผลผลิตเฉลี่ย 257 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี และมีพื้นที่ของจังหวัดตั้งอยู่ตอนกลางของภาคใต้ ติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียงถึง 4 จังหวัดและประกอบกับคณะรัฐมนตรีมีมติให้กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์จัดตั้งตลาดกลางยางพาราขึ้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราชฉะนั้น ในการที่เกษตรกรจะนำยางมาจำหน่ายที่ตลาดกลางได้นั้นต้องผ่านกระบวนการขั้นตอนในการผลิตยาง อย่างมีคุณภาพ โดยเฉพาะการใช้เทคโนโลยีอย่างก่อนและหลังเปิดกรีดเพื่อผลิตยางตามที่ตลาดต้องการเพื่อให้การนำความรู้และการนำเทคโนโลยีในการผลิตยางใช้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการของสมาชิกตลาดกลางให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและกระจายสู่เกษตรกรอื่นๆ จึงควรมีการศึกษา การใช้เทคโนโลยีในการผลิตยางแปรรูปยางและจำหน่ายยางที่ตลาดกลาง เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ทางด้านเศรษฐกิจและปรับใช้เทคโนโลยีให้เหมาะสมเพื่อลดต้นทุนในการผลิตยาง ตลอดจนเป็นข้อมูลในการกำหนดนโยบายให้เหมาะสมในการผลิตยาง ตลอดจนเป็นข้อมูลในการกำหนดนโยบายและวางแผนส่งเสริมการผลิตยางแก่สมาชิกตลาดกลางและเกษตรกรผู้ปลูกยางทั่วไป

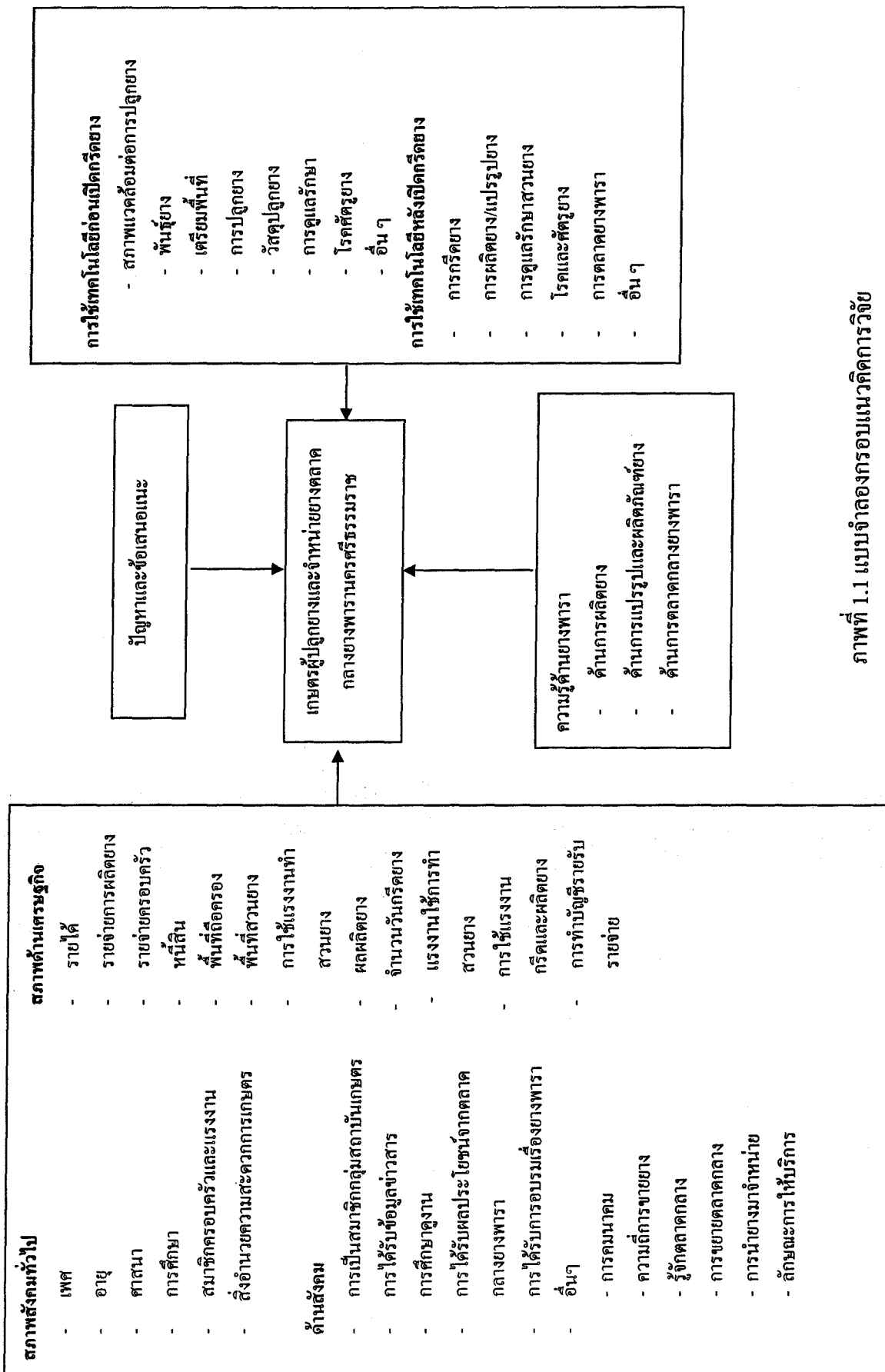
## 2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

- 2.1 เพื่อศึกษาสภาพเศรษฐกิจสังคมของสมาชิกตลาดกลางยางพาราจังหวัดนครศรีธรรมราช
- 2.2 เพื่อศึกษาความรู้และการใช้เทคโนโลยีก่อนและหลังการเปิดกรีดยางของสมาชิกตลาดกลางยางพาราจังหวัดนครศรีธรรมราช
- 2.3 เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการทำสวนยางของเกษตรกร

## 3. กรอบแนวคิด

ในการวิจัยครั้งนี้มีกรอบแนวคิดเกี่ยวกับสภาพสังคม เศรษฐกิจ ความรู้เรื่องของการใช้เทคโนโลยีก่อนและหลังเปิดกรีดยาง และปัญหาข้อเสนอแนะในการวิจัย ดังภาพที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 แบบจำลองกรอบแนวคิดการวิจัย

#### 4. ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะศึกษาด้านเศรษฐกิจสังคมและการใช้เทคโนโลยีก่อนและหลังการเปิดกรีดยางของสมาชิกตลาดกลางยางพาราจังหวัดนครศรีธรรมราช ในด้านความรู้เกี่ยวกับยางพารา ได้แก่ การผลิตยาง การแปรรูปยาง การตลาดยาง และการนำเทคโนโลยีไปใช้ในการผลิต การแปรรูป การตลาดยางและขนาดของกลุ่มประชากรและข้อเสนอแนะของเกษตรกรสมาชิกตลาดกลางยางพาราจังหวัดนครศรีธรรมราช

#### 5. คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

5.1 ยาง หมายถึง ยางพารา *Hevea brasiliensis* (Wild.ex.A.Juss) Muell.Arth.

5.2 เกษตรกร หมายถึง เกษตรกรที่เป็นสมาชิกตลาดกลางยางพารา จังหวัดนครศรีธรรมราช

5.3 สภาพการผลิตยางพารา หมายถึง การปลูก การบำรุงรักษาก่อน-หลังเปิดกรีด การเปิดกรีดยางพารา ระบบกรีดยาง และการทำยางแผ่น

5.4 เทคโนโลยีการผลิตยาง หมายถึง ความรู้วิธีการปฏิบัติและวัสดุอุปกรณ์ที่เหมาะสมกับการผลิตยางของสมาชิกตลาดกลางยางพาราจังหวัดนครศรีธรรมราช นับตั้งแต่ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับยางพารา การเตรียมพื้นที่ปลูก พันธุ์ยาง วิธีปลูก วัสดุปลูก การกำจัดวัชพืช การใส่ปุ๋ย การการปลูกพืชคลุมดิน การปลูกพืชแซม การตัดแต่งกิ่ง การป้องกันการกำจัดโรคและศัตรูยาง การกรีดยางและระบบกรีด การแปรรูปน้ำยางจนถึงการตลาดยางพารา

5.5 ความรู้ หมายถึง การรู้เทคนิค วิธีการปฏิบัติในการผลิตยางที่ถูกต้องตามหลักวิชาการด้านการผลิตยาง ด้านการแปรรูปยางและผลิตภัณฑ์ยาง และด้านการตลาดยาง

5.6 ความต้องการความรู้ หมายถึง สิ่งจูงใจที่ทำให้เกิดความปรารถนาเรียนรู้ เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงแนวคิด วิธีการ หรือขบวนการอย่างใดอย่างหนึ่งให้ดีขึ้นกว่าเดิม

5.7 การเปิดกรีด หมายถึง ลักษณะวิธีการเริ่มต้นเปิดกรีดต้นยางของสมาชิกที่ได้ขนาดตามคำแนะนำทางวิชาการ

5.8 ยางก่อนเปิดกรีด หมายถึง ต้นยางพาราที่ปลูกแล้วดูแลรักษาจนครบอายุถึงระยะเวลาเปิดกรีด หรือยางอายุตั้งแต่เริ่มปลูกจนถึงอายุ 6 ปี

5.9 ยางหลังเปิดกรีด หมายถึง ต้นยางพาราที่ปลูกดูแลรักษาจนครบอายุแล้วทำการเปิดกรีดหรือยางพาราตั้งแต่พาราตั้งแต่อายุ 6 ปีขึ้นไป

5.10 เทคโนโลยีก่อนเปิดกรีด หมายถึง ความรู้ทางวิชาการยางพาราเกี่ยวกับการปลูกยางที่นำไปปฏิบัติได้แก่ความรู้สภาพทั่วไปการปลูกยาง พันธุ์ยาง การเตรียมพื้นที่ และวิธีการปลูกยาง การวางแผน วิธีการปลูกยาง การดูแลรักษาสวนยาง ตั้งแต่เริ่มปลูกจนถึงการเปิดกรีดยาง

5.11 เทคโนโลยีหลังเปิดกรีด หมายถึง ความรู้ทางวิชาการยางพาราเกี่ยวกับการดูแลรักษาสวนยางและการกรีดยาง ตั้งแต่เริ่มเปิดกรีดจนถึงการโค่นปลูกใหม่

5.12 สมาชิกตลาดกลางยางพารา หมายถึง เกษตรกรที่ลงทะเบียนเป็นสมาชิกผู้ขายยางกับตลาดกลางยางพาราจังหวัดนครศรีธรรมราชและตลาดเครือข่ายของจังหวัดนครศรีธรรมราช

5.13 ปัญหาอุปสรรค หมายถึง สิ่งที่เกษตรกรคิดว่าเป็นปัญหาอุปสรรคในการผลิตยางพาราของเกษตรกร

## 6. ประโยชน์ที่จะได้รับ

6.1 สามารถนำผลมาวิเคราะห์ การเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจสังคมเมื่อได้ใช้เทคโนโลยีผลิตยางก่อนและหลังเปิดกรีดยาง ของสมาชิกตลาดกลางยางพารามาประเมินเพื่อปรับใช้เทคโนโลยีและแนวทางในการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีกับเกษตรกรสมาชิกตลาดกลางยางพาราต่อไป

6.2 เพื่อส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมและลดต้นทุนในการผลิตยางพารา

6.3 เพื่อเป็นข้อมูลในการกำหนดนโยบายและการวางแผนส่งเสริมการผลิตยางพาราแก่สมาชิกกลางยางพารา และเกษตรกรผู้ปลูกยางทั่วไป

## บทที่ 2

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาทบทวนวรรณกรรม และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาใช้ในการกำหนดกรอบแนวคิด และสมมติฐาน ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหาและงานวิจัยในหัวข้อต่างๆ ดังนี้

1. สภาพแวดล้อมและเทคโนโลยีการปลูกยาง
  - 1.1 สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการปลูกยาง
  - 1.2 เทคโนโลยีก่อนเปิดกรีด
  - 1.3 เทคโนโลยีหลังเปิดกรีด
2. การปลูกยางและตลาดกลางยางพาราในจังหวัดนครศรีธรรมราช
3. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1. สภาพแวดล้อมและเทคโนโลยีการปลูกยาง

##### 1.1 สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการปลูกยาง

กรมส่งเสริมการเกษตร อ้างโดยนภดล ผุดผ่อง (2547:52) กล่าวถึงสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการปลูกยางว่า การจะปลูกยางพาราให้เจริญเติบโตสมบูรณ์ดี มีความแข็งแรง สม่าเสมอ เป็นระยะเวลานาน ควรพิจารณาสภาพแวดล้อมต่างๆดังนี้

1) เขตปลูกยาง ยางพาราเจริญเติบโตได้ดีในพื้นที่ที่อยู่ระหว่างเส้นรุ้งที่ 10 องศา ได้ ถึง 15 องศาเหนือ ของเส้นศูนย์สูตร แหล่งผลิตยางพาราที่สำคัญมีปริมาณผลผลิตมาก จะอยู่ระหว่างเส้นรุ้งที่ 6 องศาเหนือและใต้ของเส้นศูนย์สูตร ยางพาราที่ปลูกห่างจากเส้นศูนย์สูตรมาก จะเจริญเติบโตช้า และเปิดกรีดช้าลง

2) ความสูงของพื้นที่จากระดับน้ำทะเล โดยทั่วไปยางพาราจะปลูกในพื้นที่ราบจนถึงพื้นที่สูงจากระดับน้ำทะเล 200 เมตร การปลูกยางพาราในพื้นที่สูงจากระดับน้ำทะเลเกินกว่า 200 เมตร ขึ้นไปทุกๆระดับความสูงที่เพิ่มขึ้นแต่ละ 100 เมตร อุณหภูมิจะลดลง 0.5 องศาเซลเซียส ทำให้ต้นยางเจริญเติบโตช้า และมีผลทำให้เปิดกรีดช้าไปประมาณ 6 เดือน

3) ความลาดเทของพื้นที่ ต้นยางที่ปลูกในพื้นที่ที่มีความลาดเทมาก การเจริญเติบโตจะต่ำกว่าต้นยางที่ปลูกในพื้นที่ที่มีความลาดเทน้อย ทั้งนี้เพราะพื้นที่ที่มีความลาดเท



มาก ดินจะเก็บความชื้นได้น้อยลงและมีการชะล้างสูง การปลูกยางในพื้นที่ที่มีความลาดเทเกิน 15 องศา ควรปลูกแบบขั้นบันได (Contour)

4) ดิน ดินที่เหมาะสมต่อการปลูกยางพารา ควรมีเนื้อดินเป็นดินเหนียว ดินร่วน หรือดินร่วนเหนียวปนทราย ไม่เป็นดินเค็ม มีการระบายน้ำและอากาศดี ความเป็นกรดต่ำ (pH) 4.0-5.5 มีหน้าดินลึกไม่น้อยกว่า 1 เมตร ไม่มีชั้นของหินแข็ง ดินดาน ระดับน้ำใต้ดินต่ำกว่า 1 เมตร

5) ฝน และการกระจายของฝน พื้นที่ที่จะปลูกยางพาราให้ประสบความสำเร็จดีนั้น ควรมีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 1,350 มิลลิเมตรต่อปี และมีวันฝนตกเฉลี่ย ไม่ต่ำกว่า 120 วันต่อปี

6) ความชื้นสัมพัทธ์ ความชื้นสัมพัทธ์ที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตต้นยาง จะอยู่ระหว่าง 65-90 เปอร์เซ็นต์ ในพื้นที่ที่มีความชื้นสัมพัทธ์ต่ำเป็นระยะเวลานาน จะมีผลกระทบต่อต้นยางที่ปลูกใหม่ หากกระทบสภาพความแห้งแล้งหรือสภาพความชื้นในบรรยากาศต่ำเป็นระยะเวลานานจะมีอัตราการตายสูง

7) อุณหภูมิ อุณหภูมิที่เหมาะสมกับการปลูกยางพาราอยู่ระหว่าง 18-35 องศาเซลเซียส แต่ถ้าอุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปีไม่แตกต่างกันมาก คือ 24-27 องศาเซลเซียส จะเป็นช่วงที่มีความเหมาะสมที่สุด สำหรับการปลูกยางพาราเพื่อให้ได้ผลผลิตสูง

8) ลม ความเร็วลมที่มีความเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของยางพาราควรเฉลี่ยตลอดปีไม่เกิน 1 เมตรต่อวินาที หากความเร็วลมเฉลี่ยตลอดปี 2.0-2.9 เมตรต่อวินาที จะเป็นปัญหาอุปสรรคต่อการเจริญเติบโตและการไหลของน้ำยาง

กรมวิชาการเกษตร อ้างโดยชัยณรงค์ ชาระ (2547:68) กล่าวถึง แนวทางและหลักเกณฑ์ในการพิจารณา การทำสวนยาง ดังนี้

### 1. สภาพที่ตั้งแปลง

- มีความลาดชันไม่เกินร้อยละ 35 % ถ้าความลาดชันเกินร้อยละ 5 % ต้องปฏิบัติตามคำแนะนำการปลูกยางบนพื้นที่ลาดชัน ของสถาบันวิจัยยาง
- ระดับความสูงของพื้นที่เกิน 600 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ยังไม่แนะนำให้ปลูก
- ที่ลาดชันที่มีหน้าดินตื้นอันเสี่ยงต่อการเกิดภัยจากการเคลื่อนตัวของผิวดิน ไม่แนะนำให้ปลูก
- พื้นที่ที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัยสูง จะไม่แนะนำให้ปลูก

- พื้นที่ที่มีศักยภาพเป็นดินเค็ม ดินนี้จะมีระดับน้ำใต้ดินค่อนข้างสูง การตรวจสอบปฏิกิริยาของดินที่อิมตัวด้วยเกลือ จะวัดค่าปฏิกิริยาความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) ในระดับดินล่างตั้งแต่ 60 เซนติเมตร เป็นต้นไป สูงกว่า 7.0 จึงไม่แนะนำให้ปลูกยาง

## 2. ดิน

- เนื้อดินตลอดหน้าตัดดินไม่ควรเป็นทรายจัด หรือดินเหนียวจัดที่ไม่มีโครงสร้างและมีการระบายน้ำแล้ว เนื้อดินที่เหมาะสมควรเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย ดินเหนียวปนทราย ดินร่วนเหนียว ถึงดินเหนียวที่มีโครงสร้างดี มีการระบายน้ำดี โครงสร้างของดินที่เหมาะสมต่อการปลูกยางพารา คือ โครงสร้างแบบก้อนเหลี่ยมมุมมน โครงสร้างที่ไม่เหมาะสมต่อการปลูกยางพารา ได้แก่ โครงสร้างของดินแบบแท่งปริซึม เพราะเป็น โครงสร้างของดินที่พบในดินเหนียว ระบายน้ำแล้ว และมีการยึดหดตัวสูงเมื่อดินเปียกและแห้ง

- สีของดินควรมีสีสม่ำเสมอตลอดหน้าตัดดิน ดินที่เหมาะสมพบว่ามักมีสีน้ำตาล เหลืองปนแดง หรือ แดง และไม่ควรมีสีจุดประใน ระดับ 60 เซนติเมตร หรือดินไม่เป็นดินสีเทาจัด ซึ่งเป็นลักษณะที่แสดงให้เห็นว่ามีระดับน้ำใต้ดินในช่วงฤดูฝนสูง ทำให้กระทบต่อการเจริญเติบโตของรากยาง

- ดินไม่มีชั้นกรวดอัดแน่น หรือ แผ่นหินแข็งในระดับสูงกว่า 100 เซนติเมตร เพราะในช่วงฤดูแล้งต้นยางไม่สามารถใช้น้ำในระดับรากแขนงได้ จะมีผลทำให้ต้นยางแสดงอาการตายยอด

- มีระดับน้ำใต้ดินต่ำกว่า 1 เมตร ในช่วงฤดูฝน มิฉะนั้นอาจเกิดปัญหาน้ำท่วมขังรากยางทำให้จำเป็นต้องขุดร่องระบายน้ำ อันเป็นภาระการเพิ่มต้นทุนของเกษตรกร

จากข้อมูลสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการปลูกยางดังกล่าว สรุปได้ว่า ยางพารา เป็นพืชที่จะต้องปลูก ให้เจริญเติบโตสมบูรณ์ดีมีความแข็งแรง สมាំเสมอ ซึ่งจะต้องพิจารณาถึงสภาพแวดล้อมต่างๆ เช่น เขตการปลูกยาง ความสูงจากระดับน้ำทะเล 200 เมตร ความลาดเทของพื้นที่ ถ้าพื้นที่มีความลาดเทมาก การเจริญเติบโตต้นยางจะต่ำกว่าต้นยางปลูกในพื้นที่ราบ และควรมีการทำขั้นบันได ส่วนสภาพดินควรเป็นดินเหนียวดินร่วนหรือดินร่วนเหนียว หน้าดินลึกไม่น้อยลง 1 เมตร ปริมาณฝนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 1350 มิลลิเมตรต่อปี ความชื้นสัมพัทธ์ อุณหภูมิอบ เป็นปัจจัยสำคัญต่อการปลูกยางเช่นกัน สภาพที่ดินตั้งแปลงก็มีส่วนสำคัญ เช่นความลาดชันไม่เกิน 35 เปอร์เซ็นต์ ถ้าเกิน 5 เปอร์เซ็นต์ต้องปฏิบัติความคำแนะนำสถาบันวิจัยยางความสูงจากระดับน้ำทะเล 600 เมตร ที่ลาดเทหน้าดินขึ้น เสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัยสูงพื้นที่ที่มีศักยภาพเป็นดินเค็ม ปัจจัยที่กล่าวมาเหล่านี้ไม่แนะนำให้ปลูกยาง

## 1.2 เทคโนโลยีก่อนเปิดกรีด

### พันธุ์ยางที่แนะนำ

กรมวิชาการเกษตร (2546:24) ได้แนะนำพันธุ์ยางปี 2546 แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 พันธุ์ยางผลผลิตน้ำยางสูง เป็นพันธุ์ที่ให้ผลผลิตเนื้อยางสูง เป็นหลัก

พันธุ์ยางชั้น 1 : สถาบันวิจัยยาง 251 สถาบันวิจัยยาง 226 BPM 24 RRIM 600

พันธุ์ยางชั้น 2 : สถาบันวิจัยยาง 209 สถาบันวิจัยยาง 214 สถาบันวิจัยยาง 218 สถาบันวิจัยยาง 225 สถาบันวิจัยยาง 250 สถาบันวิจัยยาง 319 สถาบันวิจัยยาง 405 สถาบันวิจัยยาง 406 RRIC 100 RRIC 101 PR 302 PR305 Haiken 2

กลุ่มที่ 2 พันธุ์ยางผลผลิตน้ำยางและเนื้อไม้สูง เป็นพันธุ์ที่ให้ผลผลิตเนื้อยางสูงและมีการเจริญเติบโตดี ลักษณะลำต้นตรง และให้ปริมาณเนื้อไม้ในส่วนลำต้นสูง

พันธุ์ยางชั้น 1 : PB 235 PB 255 PB 260 RRIC 110

พันธุ์ยางชั้น 2 : สถาบันวิจัยยาง 312 สถาบันวิจัยยาง 325 สถาบันวิจัยยาง 404 สถาบันวิจัยยาง 407 สถาบันวิจัยยาง 409 RRIC 121

กลุ่มที่ 3 พันธุ์ยางผลผลิตเนื้อไม้สูง เป็นพันธุ์ที่ให้ผลผลิตเนื้อไม้สูง เป็นหลัก มีการเจริญเติบโตดีมาก ลักษณะลำต้นตรง ให้ปริมาณเนื้อไม้ในส่วนลำต้นสูง เหมาะสำหรับเป็นพันธุ์ที่จะปลูกเป็นสวนป่าเพื่อการผลิตเนื้อไม้

พันธุ์ยางชั้น 1 : ฉะเชิงเทรา 50 AVROS 2037 BPM 1

พันธุ์ยางชั้น 2 : สถาบันวิจัยยาง 401 สถาบันวิจัยยาง 403 RRII 118 RRII 203

### พื้นที่ปลูกยางเดิม

#### ภาคใต้

1. เขตฝั่งตะวันตก ได้แก่ จังหวัดระนอง ภูเก็ต พังงา ส่วนใหญ่ของจังหวัด กระบี่ ตอนเหนือของจังหวัดตรัง และทางตอนใต้ของจังหวัดสุราษฎร์ธานี พื้นที่ในเขตนี้มีปริมาณน้ำฝนระหว่าง 2,000 – 5,000 มิลลิเมตรต่อปี จำนวนวันฝนตก 161 – 227 วันต่อปี อาจมีลมแรงที่ก่อให้เกิดความเสียหายในบางพื้นที่ของจังหวัดภูเก็ต ดังนั้นควรเลือกพันธุ์ยางที่ต้านทานต่อโรคใบร่วงที่เกิดจากเชื้อไฟทอปโทรา โรคเส้นดำ และโรคใบจุดนูน

พันธุ์ยางที่แนะนำ ได้แก่ กลุ่ม 1 พันธุ์สถาบันวิจัยยาง 251 สถาบันวิจัยยาง 226 BPM 24 กลุ่ม 2 พันธุ์ PB 235 PB 260 RRIC 110 กลุ่ม 3 พันธุ์ละโว้ 50 BPM 1

2. เขตตอนกลาง ได้แก่ จังหวัดชุมพร นครศรีธรรมราช พัทลุง ด้านตะวันออกและส่วนกลางของจังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้านตะวันออกของจังหวัดกระบี่ จังหวัดตรัง (ยกเว้นทางตอนเหนือ) และจังหวัดสงขลา (ยกเว้นบริเวณชายแดนที่ติดต่อกับประเทศมาเลเซีย) พื้นที่ในเขตนี้มีปริมาณน้ำฝน ระหว่าง 1,800 – 2,600 มิลลิเมตรต่อปี จำนวนวันฝนตก 183 – 195 วันต่อปี สามารถปลูกได้ทุกพันธุ์ที่แนะนำ

3. เขตตอนใต้ ได้แก่ จังหวัดปัตตานีและบางส่วนของจังหวัดยะลา และจังหวัดนราธิวาส พื้นที่ในเขตนี้มีปริมาณน้ำฝน ระหว่าง 2,000 – 3,000 มิลลิเมตรต่อปี จำนวนวันฝนตก 159 – 174 วันต่อปี ในบางปีที่มีปริมาณน้ำฝนมาก อาจมีปัญหาการระบาดของโรคใบร่วงที่เกิดจากเชื้อไฟทอปโทรา โรคเส้นดำ และโรคจุดนูน และบางพื้นที่ในจังหวัดยะลาและนราธิวาส อาจมีปัญหาเนื่องจากสภาพลมแรง

พันธุ์ยางที่แนะนำ ได้แก่ กลุ่ม 1 พันธุ์สถาบันวิจัยยาง 251 สถาบันวิจัยยาง 226 BPM 24 RRIM 600 กลุ่ม 2 พันธุ์ PB 235 PB 260 กลุ่ม 3 พันธุ์ละโว้ 50 AVROS 2037 BPM 1 ยกเว้นบางพื้นที่ในจังหวัดยะลา และจังหวัดนราธิวาส ที่มีลมแรงไม่ควรปลูกยางพันธุ์สถาบันวิจัยยาง 251

4. เขตชายแดน ได้แก่ จังหวัดสตูล บางส่วนของจังหวัดสงขลา ยะลา นราธิวาส ที่มีบริเวณชายแดนติดต่อกับประเทศมาเลเซีย พื้นที่ในเขตนี้มีปริมาณน้ำฝนระหว่าง 2,500 – 3,000 มิลลิเมตรต่อปี จำนวนวันฝนตก 165 – 200 วันต่อปี มีการระบาดของโรคราสีชมพู โรคใบร่วงที่เกิดจากเชื้อไฟทอปโทรา และโรคเส้นดำ

พันธุ์ยางที่แนะนำ ได้แก่ กลุ่ม 1 พันธุ์ สถาบันวิจัยยาง 251 BPM 24 RRIC 110 กลุ่ม 2 พันธุ์ PB 260 กลุ่ม 3 พันธุ์ละโว้ 50 AVROS 2037 BPM 1 ยกเว้น พื้นที่ปลูกจังหวัดยะลาและจังหวัดนราธิวาส ที่มีลมแรงไม่ควรปลูกยางพันธุ์สถาบันวิจัยยาง 251 และ RRIC 110

#### ภาคตะวันออก

1. เขตตอนกลางของภาคตะวันออก ได้แก่ จังหวัดระยอง ชลบุรี และละโว้ 50 ซึ่งมีปริมาณน้ำฝนระหว่าง 1,200 – 1,500 มิลลิเมตรต่อปี จำนวนวันฝนตก 119 – 128 วันต่อปี สามารถปลูกได้ทุกพันธุ์ที่แนะนำ

2. เขตชายแดนภาคตะวันออก ได้แก่ จังหวัดจันทบุรี และตราด มีปริมาณน้ำฝนระหว่าง 2,500 – 3,500 มิลลิเมตรต่อปี จำนวนวันฝนตก 170 – 193 วันต่อปี มีปริมาณน้ำฝน

และจำนวนวันฝนตกใกล้เคียงกับเขตฝั่งตะวันตกของภาคใต้ ในเขตนี้มีโรคใบร่วงที่เกิดจากเชื้อไฟทอปโทรา และโรคเส้นค้ำระบาทรุนแรง

พันธุ์ยางที่แนะนำ ได้แก่ กลุ่ม 1 พันธุ์สถาบันวิจัยยาง 251 สถาบันวิจัยยาง 226 BPM 24 กลุ่ม 2 พันธุ์ PB 235 PB 260 RRIC 110 กลุ่ม 3 พันธุ์ ฉะเชิงเทรา 50 BPM 1

### พื้นที่ปลูกยางใหม่

การขยายพื้นที่ปลูกยางใหม่ในเขตส่งเสริมภาคเหนือ 17 จังหวัด ได้แก่ จังหวัด เชียงราย เชียงใหม่ พะเยา น่าน ลำปาง แพร่ ลำพูน พิชญโลก แม่ฮ่องสอน กำแพงเพชร ตาก สุโขทัย อุตรดิตถ์ พิจิตร นครสวรรค์ อุทัยธานี และจังหวัดเพชรบูรณ์ และเขตส่งเสริมในภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ แบ่งพื้นที่ปลูกยางตามปริมาณน้ำฝน ดังนี้

#### 1. พื้นที่ที่มีปริมาณน้ำฝนมากกว่า 1,600 มิลลิเมตรต่อปี

พื้นที่ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยปริมาณน้ำฝนระหว่าง 1,600 – 2,400 มิลลิเมตรต่อปี จำนวนวันฝนตก 118 – 149 วันต่อปี ในพื้นที่ดังกล่าวบางปีที่มีปริมาณฝนมาก อาจมีปัญหาการระบาดของโรคใบร่วงที่เกิดจากเชื้อไฟทอปโทรา โรคเส้นค้ำ โรคราสีชมพู และโรคใบจุดนูน แต่การระบาดมีความรุนแรงน้อยกว่าในพื้นที่ภาคใต้ เนื่องจากการกระจายตัวของฝนอยู่ในช่วงที่แคบกว่าในระหว่างเดือนพฤษภาคมหรือมิถุนายนถึงเดือนกันยายน จึงทำให้ลดการระบาดของโรคใบร่วงที่เกิดจากเชื้อไฟทอปโทรา

พันธุ์ยางที่แนะนำ สามารถปลูกได้ทุกพันธุ์ที่แนะนำ

#### 2. พื้นที่ที่มีปริมาณฝนต่ำกว่า 1,600 มิลลิเมตรต่อปี

พื้นที่ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยปริมาณน้ำฝนระหว่าง 1,056 – 1,599 มิลลิเมตรต่อปี จำนวนวันที่ฝนตก 102 – 145 วันต่อปี การมีปริมาณน้ำฝนในระดับต่ำ มีผลกระทบต่อ การปลูกสร้างสวนยางในช่วงปีแรก ทำให้อัตราการรอดตายต่ำ ต้นยางเกิดแผลไหม้เนื่องจากแสงแดด การเจริญเติบโตช้า ให้ผลผลิตน้อย และอาจมีการระบาดของโรคราแป้งและโรคใบจุดนูน ดังนั้นควรเลือกปลูกในช่วงเวลาที่เหมาะสม และดูแลรักษาอย่างดี

พันธุ์ยางที่แนะนำ ปลูกได้ทุกพันธุ์ที่แนะนำ ยกเว้นในพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคราแป้งรุนแรงไม่ควรปลูกยางพันธุ์ สถาบันวิจัยยาง 226 และพันธุ์ PB 235 และในพื้นที่ที่สภาพดินมีความสมบูรณ์ต่ำ ดินลูกรัง หรือมีชั้นดินดาน ไม่ควรปลูกยางพันธุ์ สถาบันวิจัยยาง 251 BPM 24 และพันธุ์BPM 1

#### 1) การเตรียมพื้นที่และวิธีการปลูกยาง

กรมวิชาการเกษตร โดยขุนนารถ กังพิศดาร(2547 : 28-31 ) กล่าวว่า การเตรียมพื้นที่ปลูกสร้างสวนยางพารา เป็นการปรับพื้นที่ให้เหมาะสมสำหรับการปลูกยางพาราทั้งในด้าน

การปฏิบัติงานในสวนยางและการอนุรักษ์ดินและน้ำซึ่งจำเป็นต้องวางแผนใช้พื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพสะดวกในการดูแลและบำรุงรักษาสวนยาง และเตรียมพื้นที่ปลูกมีขั้นตอนสำคัญคือ การโค่นยางเก่าหรือไม้ยืนต้นบางชนิด จะต้องเผาปรนเก็บเศษ ไม้ และวัชพืชที่เหลือในพื้นที่ออกให้มากที่สุด ทั้งนี้เพื่อเป็นการขจัดแหล่งเชื้อโรค โดยเฉพาะโรครากยาง ควรเริ่มต้นโค่นในฤดูแล้ง เพื่อสะดวกในการเก็บเศษ ไม้และตอ ไม้ออกจากพื้นที่ วิธีโค่นที่นิยมใช้คือ โค่นด้วยเครื่องจักรและโค่นด้วยแรงคน การโค่นด้วยเครื่องจักรเป็นวิธีโค่นล้มต้นยางด้วยแทรกเตอร์คั่นต้นยางให้ล้ม ตัดทอน ไม้ใหญ่เล็กที่ใช้ระ โยชนำได้ออกจากปลงเผาเศษรากและกิ่งไม้เล็ก และไถพรวนดินอย่างน้อย 2 ครั้ง ซึ่งเป็นวิธีปฏิบัติกันทั่วไป กรณีโค่นด้วยแรงคน จะต้องตัดต้นยางให้เหลือตอ ซึ่งยังไม่ตาย จำเป็นต้องทำลายตอเหล่านี้ให้ตายและผุพังอย่างรวดเร็ว เพื่อสะดวกในการปฏิบัติงานของเกษตรกร และป้องกันการเกิดโรคราก โดยใช้สารเคมีทารอบตอ สูงจากพื้นดินประมาณ 30 เซนติเมตร ทาก่อนโค่นต้น 1 วัน สารเคมีที่ใช้คือ ไทรคลอเฟล 2.21 กรัม ผสมน้ำ 95 ซีซี หรือ การ์ลอน 5 ซีซี ผสมน้ำ 95 ซีซี หลังจากนั้นเก็บเศษ ไม้ที่โค่นออกจากปลง ไถพรวนอย่างน้อย 2 ครั้ง

## 2) การวางแผนปลูก

การวางแผนปลูกยางหมายถึง การกำหนดแถวปลูกยางว่าจะปลูกยางไปทิศทางใดทั้งนี้เพื่อลดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับต้นยาง ป้องกันการชะล้าง ผิวหน้าดิน สะดวกในการกรีดและเก็บน้ำยาง มีวิธีการปฏิบัติ 3 ขั้นตอนดังนี้

2.1 การกำหนดระยะปลูก ระยะปลูกยางมีผลกระทบต่อการเจริญเติบโตของ ต้นยางเจริญเติบโตได้ดีที่สุดต้องมีพื้นที่ต่อต้นไม่น้อยกว่า 20 ตารางเมตร การจะใช้ระยะปลูกเท่าใดนั้นขึ้นอยู่กับพืชที่จะปลูกแซมหรือพืชร่วมระหว่างต้นยาง การใช้ระยะระหว่างแถวกว้าง จะมีพื้นที่ในการเจริญเติบโตของวัชพืชมาก ถ้าใช้ระยะระหว่างแถวแคบเกินไป หรือมีระยะน้อยกว่า 2.5 เมตร ต้นยางจะเบียดเสียดกัน แย่งธาตุอาหารกัน และจะสูงชะลูด มีการเจริญเติบโตด้านข้างน้อย

ระยะปลูกที่เหมาะสมสำหรับการปลูกยางพารา ในพื้นที่ราบเขตปลูกยางเดิม ควรเป็น 2.5 x 8 เมตร หรือ 3 x 7 เมตร โดยมีจำนวนต้นยาง 80 ต้น หรือ 76 ต้นต่อไร่ สำหรับการปลูกยางในเขตปลูกยางใหม่ ควรเป็น 2.5 x 7 หรือ 3 x 6 หรือ 3 x 7 โดยมีจำนวนต้นยาง 91 ต้น หรือ 88 ต้น หรือ 76 ต้นต่อไร่ ตามลำดับ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความอุดมสมบูรณ์ของดิน ในพื้นที่ดินอุดมสมบูรณ์สูงควรปลูกระยะห่าง มีจำนวนต้นต่อไร่น้อยกว่าพื้นที่ดินที่ขาดความอุดมสมบูรณ์ สำหรับพื้นที่ลาดเทควรเป็น 3 x 8 เมตร มีจำนวนต้นยาง 67 ต้นต่อไร่

2.2 การกำหนดแถวหลักปลูกยาง การกำหนดแถวหลักของต้นยาง ควรวางแถวหลักให้ขวางทางน้ำไหล เพื่อลดการชะล้างหน้าดิน และการพังทลายของดิน กำหนดแถวหลักให้ห่างจากแนวเขตสวนเก่าไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร และขุดคูตามแนวเขตสวน เพื่อป้องกันโรครากและการแก่งแย่งธาตุอาหาร หลังจากนั้นวางแนวปลูกพร้อมทั้งปักไม้ชะมบตามระยะปลูกที่กำหนด สำหรับพื้นที่ลาดเทมากกว่า 15 องศา จะต้องวางแนวปลูกตามระดับและทำขั้นบันได

2.3 การขุดหลุมปลูก เมื่อปักไม้ระบบตามระยะปลูกเรียบร้อยแล้ว ขุดหลุมโดยขุดดินด้านใดด้านหนึ่งของไม้ระบบโดยตลอดไม่ต้องถอนไม้ออก หลุมที่ขุดขนาด 50x50x50 เซนติเมตร ดินที่ขุดแบ่งเป็น 2 ชั้น นำดินชั้นบนใส่ไว้ก้นหลุมและดินชั้นล่างผสมหินฟอสเฟต (0-3-0, 25 % Total P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) อัตรา 170 กรัมต่อหลุมใส่ไว้ด้านบน

### 3. วิธีปลูกยาง มี 3 วิธี คือ

3.1 ต้นตอตายาง หมายถึง ต้นกล้ายางที่ติดตาด้วยยางพันธุ์ดีไว้เรียบร้อยแล้วแต่ยังไม่แตกเป็นกิ่งออกมาคงเห็นเป็นต้นกล้าที่มีแผ่นตา แตกเป็นตุ่มติดอยู่เท่านั้น การปลูกสร้างสวนยางโดยใช้ต้นตอตายางได้รับความนิยมมากที่สุด เพราะง่ายต่อการปฏิบัติ แต่ไม่แนะนำสำหรับการปลูกยางในแหล่งยางใหม่ ที่มีปริมาณน้ำฝน และจำนวนวันฝนตกน้อยกว่าทางแหล่งปลูกยางเดิมในภาคใต้

ต้นตอตาที่ปลูกควรเป็นต้นตอตาเขียว เพราะเจริญเติบโตได้ดีกว่าต้นตอตาน้ำตาล นอกจากนั้นต้นตอตาสีเขียวยังมีขนาดเล็ก สะดวกต่อการขนย้าย ปลูกง่ายสะดวกและรวดเร็ว การปลูกต้นตอตาควรปลูก ต้นฤดูฝน

### 3.2 ตัดตาในแปลง

การปลูกสร้างสวนยาง โดยการตัดตาในแปลงต้นยางที่ปลูกจะมีระบบรากแข็งแรงดี มีความเจริญเติบโตสม่ำเสมอ ไม่ต้องขุดถอนย้ายปลูก ให้ผลผลิตในระยะเวลาใกล้เคียงกับการปลูกโดยใช้ต้นตอตา การปลูกสร้างสวนยางโดยการตัดตาในแปลงจะประสบผลสำเร็จได้ ขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของต้นกล้ายาง ความสมบูรณ์ของกิ่งตอตาและความสามารถของคนตัดตอตา

### 3.3 ต้นยางชำถุง

การปลูกด้วยต้นยางชำถุง เป็นวิธีที่ประสบผลสำเร็จสูงสุดเมื่อเปรียบเทียบกับวิธีการอื่น ต้นยางเจริญเติบโตสม่ำเสมอ ช่วยลดช่วงระยะเวลาดูแลรักษาต้นยางอ่อนให้สั้นลง สามารถกรีดยางได้เร็วกว่าการปลูกยางด้วยต้นตอตาและการตัดตาในแปลง นอกจากนั้นต้นยางชำถุงยังเหมาะสมใช้เป็นต้นปลูกซ่อมได้ดีที่สุดอีกด้วย การปลูกยางด้วยต้นยางชำถุง ต้องระมัดระวัง

เรื่องการขนย้าย เพราะหากดินในถุงแตกขณะปลูกต้นยางชำถุงจะมีเปอร์เซ็นต์การตายสูง และการเลือกดินยางชำถุงปลูก ไม่ควรใช้ยางชำถุงที่มีมากกว่า 2 ฉัตร และฉัตรจะต้องแก่เต็มที่

จากการตรวจสอบเอกสารวิชาการสรุปได้ว่า เทคโนโลยีการเตรียมพื้นที่ปลูกยางเกษตรกรต้องไถนํ้าแล้วเก็บเศษไม้ ทำการเผาปรน แล้วไถพรวนอย่างน้อย 2 ครั้ง สำหรับการปลูกและวิธีการปลูก ต้องพิจารณาลักษณะพื้นที่ ทิศทางลม การวางแนวหรือการวางระยะปลูกเพื่อช่วยในการจัดการดูแลรักษาสวนยาง และการอนุรักษ์ดินและน้ำ ตลอดจนวิธีการปลูก วัสดุปลูก เพื่อความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ที่สะดวกในการดูแลรักษาและที่สำคัญเป็นการลดต้นทุนในการปลูกสร้างสวนยาง

#### 4. การดูแลรักษาสวนยาง

กรมส่งเสริมการเกษตร อ้างโดยวิชา เงินราษฎร (2547 : 10-19) ระบุว่า การบำรุงรักษาสวนยางเป็นขั้นตอนต่อจากขั้นตอนการปลูกยาง ไปจนถึงโค่นยาง การบำรุงรักษาสวนยางทำเพื่อให้ต้นยางเจริญเติบโตสมบูรณ์ แข็งแรง ให้ผลผลิตเร็ว และให้ผลผลิตสูงสม่ำเสมอ ติดต่อกันเป็นระยะเวลายาวนาน

##### 4.1 การปลูกซ่อม

เมื่อปลูกยางแล้วอาจมีต้นยางบางต้นตาย เนื่องจากสาเหตุต่าง ๆ บางประการ เช่น อากาศแห้ง ฝนทิ้งช่วง ถูกโรคแมลงทำลาย ต้นพันธุ์ที่ใช้ปลูกไม่สมบูรณ์ บอบช้ำ ฯลฯ ต้นยางเหล่านี้จำเป็นต้องมีการปลูกซ่อม เพื่อให้มีต้นยางเต็มพื้นที่ และเจริญเติบโตสม่ำเสมอ การที่จะปลูกซ่อมยางให้ประสบความสำเร็จนั้นต้องคำนึงถึงปัจจัยต่อไปนี้

1) ชนิดของต้นพันธุ์ที่จะใช้ปลูกซ่อมต้องเหมาะสมสัมพันธ์กับชนิดอายุ และขนาดของต้นยางที่ปลูกอยู่ในแปลง เช่น ปลูกด้วยต้นตอตาในระยะ 2 เดือนแรก หากต้นตอตาที่ปลูกตายอาจใช้ต้นตอตาหรือยางชำถุงขนาด 1-2 ฉัตร ปลูกซ่อมได้ แต่ถ้าปลูกด้วยยางชำถุงขนาด 1-2 ฉัตร ในระยะ 2 เดือนแรก หากมีต้นยางตายจะใช้ต้นตอปลูกซ่อมไม่ได้ เพราะโตไม่ทันกัน ควรใช้ยางชำถุงขนาด 2-3 ฉัตร ปลูกซ่อม เป็นต้น

2) ระยะเวลาที่ปลูกซ่อม การปลูกซ่อมต้องปลูกให้เร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้ เมื่อพบต้นยางในแปลงตาย เพื่อให้ต้นยางเจริญเติบโตทันกับต้นที่ปลูกไปก่อนแล้ว อย่างไรก็ตาม ภายหลังจากปลูกยางไปแล้ว 1 ปี ไม่ควรปลูกซ่อม

3) ระยะเวลาที่ต้นพันธุ์ที่ใช้ปลูกซ่อมจะได้รับฝนเพื่อการเจริญเติบโต ควรปลูกซ่อมในฤดูฝนหรือในขณะที่ดินมีความชื้นนานพอที่ต้นยางที่ใช้ปลูกซ่อมเจริญเติบโตจนตั้งตัวได้ เพื่อสามารถเจริญเติบโตผ่านฤดูแล้งที่จะมาถึงไปสู่ฤดูฝนในปีต่อไปได้โดยไม่ตายเสียก่อน การปลูกซ่อมจึงต้องปฏิบัติให้เหมาะสม



## 4.2 ตัดแต่งกิ่ง

### วัตถุประสงค์ของการตัดแต่งกิ่ง

1. เตรียมพื้นที่บริเวณลำต้นของยาง ให้เหมาะสมที่จะใช้กรีดยางในอนาคต

2. เร่งการเจริญเติบโต
3. ให้ต้นยางแตกพุ่มโดยมีกิ่งหลัก และกิ่งรองที่เหมาะสม
4. ป้องกันความเสียหายอันเกิดจากโรคและลมในระยะยาว

### การตัดแต่งกิ่ง

1. จะต้องทำเรื่อยไปหลังจากปลูกยางแล้ว โดยหมั่นตรวจตรา และตัดกิ่งออกเสมอในขณะที่ยางยังเล็กอยู่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสวนยางที่ปลูกด้วยต้นตอตา จะต้องคอยตัดกิ่งยางที่แตกออกมาจากตอเก่าทิ้ง จนกว่ากิ่งตายงพันรู้ดีจะแตกออกเป็นลำต้นยาง

2. ในขณะที่ยางยังอยู่ในระยะยางอ่อน ต้องตัดกิ่งแขนงที่อยู่ต่ำกว่า 2 เมตร ออกให้หมด เพื่อให้เหลือบริเวณลำต้นไว้สำหรับกรีดยางมาก แต่ในเขตที่มีสภาพแห้งแล้ง อาจตัดเฉพาะกิ่งแขนงที่ต่ำกว่า 1.90 เมตร ก็ได้ เพื่อให้ยางแตกพุ่มต่ำทำให้ความชื้นในแปลงยางสูงขึ้น เนื่องจากทรงพุ่มของยางชนกันเร็ว เป็นการประหยัดเวลาในการกำจัดวัชพืชอีกด้วย

3. ยางที่ปลูกใหม่ระยะ 2-3 เดือนแรก ต้องหมั่นตรวจดูบ่อยๆ อาจจะเป็นทุก 7 วัน เพื่อคอยตัดกิ่งแขนงที่แตกออกมาออกให้หมด หลังจากนั้นควรทำการตัดแต่งกิ่งทุก 1-2 เดือน

4. ไม่ควรโน้มต้นยางลงมาเพื่อทำการตัดแต่งกิ่ง เพราะจะทำให้ลำต้นเปราะเปลือกอาจแตก ทำให้เป็นอันตรายต่อต้นยางได้ ส่วนในฤดูแล้งควรหยุดตัดแต่งกิ่งแขนงไว้ชั่วคราว จนกว่าจะเข้าสู่ฤดูฝนจึงค่อยตัดออก

5. ยางใหญ่ก็ต้องการตัดแต่งกิ่งเช่นกัน โดยตัดกิ่งที่แน่นทึบ กิ่งแห้ง กิ่งที่เป็นโรคหรือถูกแมลงทำลายออก ทั้งนี้เพื่อป้องกันกิ่งฉีก หัก หรือ โคนล้มเสียหาย และป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูยางไปในตัว

### ข้อควรคำนึงในการตัดแต่งกิ่ง

1. ควรตัดแต่งกิ่งในช่วงฤดูฝน
2. ควรตัดแต่งกิ่งให้ชิดลำต้นมากที่สุดเท่าที่จะทำได้
3. เครื่องมือในการตัดจะต้องสะอาดและคม
4. หลังตัดใช้ปูนขาวหรือปูนแดงหรือสีทาบริเวณแผลที่ตัด

### 4.3 การสร้างทรงพุ่ม

เป็นวิธีการหนึ่งที่ใช้กับยางบางพันธุ์ที่มีการเจริญเติบโตทางด้านสูงในระยะแรกมาก แตกกิ่งก้านสาขาหรือแขนงช้า ทำให้ต้นยางสูงชะลูดและอ่อน เนื่องจากทรงพุ่มฉัตรยอดหนักเกินไป เช่นยางพันธุ์ RRIM 600 และพันธุ์ GT 1 วิธีนี้เป็นการเร่งการเจริญเติบโตทางด้านข้างให้แก่ต้นยาง ทำให้ยางแตกกิ่งในระยะที่เหมาะสม ลำต้น คาคบ และทรงต้นแข็งแรง สมดุลในสัดส่วน

#### การสร้างทรงพุ่มสามารถทำได้หลายวิธีคือ

- 1) การรวบยอด ทำในยางที่มีความสูงประมาณ 2.50 เมตร นับตั้งแต่โคนถึงฉัตรยอด ช่วงเวลาที่เหมาะสมในการทำคือ ขณะที่ฉัตรยอดแก่หรือกำลังเริ่มแตก ฉัตรต่อไป รวบใบยางของฉัตรยอด 2-3 ใบ คลุมยอดยางที่กำลังแตกออกมาใหม่นั้น ใช้หนังสือตีกรีดปล่อยทิ้งไว้ระยะหนึ่ง ยางจะแตกแขนงออกมาจากตาภายในหลายแขนง ปล่อยให้แขนงเหล่านั้นเจริญเติบโตแล้วเลือกตัดแต่งกิ่งเอาเฉพาะแขนงที่สมบูรณ์ไว้ 2-4 กิ่ง เพื่อให้เจริญเป็นทรงพุ่มยางต่อไป
- 2) การครอบยอด ทำในยางที่มีขนาดอายุ และช่วงเวลาเดียวกับวิธีรวบยอด แต่ต่างกันตรงที่ไม่ใช้ใบยางในยอดรวบคลุมยอดยางที่กำลังแตกฉัตรใหม่ไว้ แต่จะใช้ใบยางส่วนใดก็ได้ เด็ดออกมา 3 ใบ ทำเป็นกรวยแล้วนำไปครอบยอดยางที่กำลังจะแตกเป็นฉัตรใหม่ ใช้หนังสือตีกรีดไว้ เป็นอันเสร็จ หลังจากนั้นก็ดำเนินการเช่นเดียวกับวิธีแรก
- 3) การควั่นรอบต้น วิธีนี้จะใช้มีดรูปตัววี ( V ) ควั่นรอบลำต้นยางตรงบริเวณที่สูงจากพื้นดินประมาณ 1.8-2 เมตร โดยจะทำในยางที่มีอายุมากและต้นโตกว่า 2 วิธีแรก หลังจากทำการควั่นแล้ว ยางจะแตกกิ่งออกมาได้รอบควั่น ปล่อยให้กิ่งใหม่เจริญจนฉัตรใบแก่ จึงเลือกตัดแต่งเอาเฉพาะกิ่งแขนงที่สมบูรณ์ไว้ 2-4 กิ่ง

### 4.4 การค้ำกิ่งหรือตัดสาข

จะเริ่มตั้งแต่ยางมีอายุ 3 ปีครึ่ง และจะทำเรื่อยไปจนกว่าจะโคนสวนยางถึง ต้นยางที่จะต้องทำการค้ำกิ่งคือ

- 1) ต้นยางที่แคระแกรน ไม่สมบูรณ์
- 2) ต้นยางที่เป็นโรค
- 3) ต้นยางที่ไม่ให้ผลผลิต
- 4) ต้นยางที่ได้รับความเสียหายเนื่องจากเหตุอื่นๆ

เหตุที่ต้องตัดต้นยางเหล่านี้ทิ้ง ก็เพราะว่าถ้าปล่อยให้ไว้ก็จะไม่เกิดประโยชน์อะไรแก่เจ้าของสวนยาง กลับจะให้โทษ เช่น แย่งอาหารจากต้นยางที่ให้ผลผลิต เป็นแหล่งเพาะและแพร่กระจายของโรค

#### 4.5 การกำจัดวัชพืช

วัชพืชเป็นสิ่งที่สร้างปัญหาให้กับเกษตรกรทั่วไปโดยตลอด ทั้งนี้เพราะ

- 1) วัชพืชจะคอยแย่งอาหารต่างๆจากพืชที่ปลูก มีผู้เคยศึกษาไว้ว่า วัชพืชสามารถทำให้ผลผลิตของพืชที่ปลูกลดลงตั้งแต่ 20 % ขึ้นไป จนถึงไม่ให้ผลผลิตเลย ส่วนในสวนยางถ้ามีการกำจัดวัชพืชอย่างสม่ำเสมอและถูกต้อง จะสามารถเพิ่มผลผลิตได้มากกว่าสวนที่ไม่มีการกำจัดวัชพืชถึงร้อยละ 20 %
- 2) วัชพืชเป็นแหล่งอาศัยของ โรคและแมลงรวมทั้งสัตว์มีพิษอื่นๆ เช่น งู ตะขาบ เห็บ ฯลฯ เป็นต้น

#### ชนิดของวัชพืชในสวนยาง

วัชพืชในสวนยางมีมากมายหลายชนิดได้แก่

- 1) วัชพืชใบเลี้ยงเดี่ยว มีพบมากในสวนยาง คือ หญ้าไฟ (หญ้าลาด หญ้าสวน หญ้าทองแดง หญ้าข้อ หญ้าข่มคา) หญ้าลูกเห็บ หญ้าปากคอก หรือหญ้ามามาเลเซีย หญ้าปากควาย หญ้าตีนนก หญ้าตีนกา หญ้าดอกแดง กกต่างๆ ผักปราบ ผักถื่น และหญ้าจรจบ
- 2) วัชพืชใบเลี้ยงคู่ ได้แก่ ขี้ไก่ย่าน สาบเลี้ยงสาบกา สาบเสือ กระตกรก ไมยราบ กระต่ายจาม ไม้กวาด เต็ง ลูกใต้ใบ เพ็ชรต่างๆ เป็นต้น

#### วิธีกำจัดวัชพืช

ที่ปฏิบัติในสวนยาง มี 3 วิธีคือ

- 1) ใช้จอบตาก โดยใช้แรงคน เหมาะสำหรับสวนยางขนาดเล็ก หรือสวนที่มีแรงงานมาก ถากห่างจากโคนข้างละ 1 เมตร ขั้วเสียด เมื่อขุดขึ้นจะกระทบกระเทือนต่อรากยาง และจะทำให้บริเวณแถวข้างซึ่งมีการตากหญ้าอยู่เป็นประจำต่ำกว่าบริเวณอื่น เมื่อฝนตกหน้าอาจเป็นร่องระบายน้ำอย่างดี ทำให้ต้นยางเสียหายหรือโคนล้มได้
- 2) ใช้วิธีปลูกพืชคลุมดิน โดยใช้พืชตระกูลถั่ว ซึ่งเถาและใบของพืชตระกูลถั่วนี้ จะปกคลุมดินไว้จนวัชพืชไม่สามารถโผล่ขึ้นมาได้ วิธีนี้ต้องใช้ร่วมกับวิธีแรก คือใช้จอบตากในแถวข้าง ส่วนระหว่างแถวข้างก็ปลูกพืชคลุมดิน

3) ใช้สารเคมี เป็นวิธีที่ให้ผลดีรวดเร็ว ประหยัดแรงงาน และเวลาในการกำจัด นิยมใช้กับต้นยางที่โต และมีส่วนสีน้ำตาลเกิน 75 เซนติเมตร ไปแล้ว ในส่วนที่ยังยังมีสีน้ำตาลไม่ถึง 75 เซนติเมตร ควรใช้วิธีการใช้จอบตากในการกำจัดวัชพืช

การใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชถ้าจะให้ได้ดีผู้ใช้จะต้องมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องวัชพืช สารเคมี หรือยาปราบวัชพืช และวิธีการในการกำจัดวัชพืชดีพอสมควร จะได้เลือกพิจารณาใช้ยาได้เหมาะสมตามชนิดของวัชพืช และกำจัดวัชพืชได้ในเวลาที่เหมาะสม

#### 4.6 การใช้ปุ๋ยในสวนยาง

กรมวิชาการเกษตร อ้างโดยวิชา เงินราษฎร (2547 : 10-19) ระบุว่า การบำรุงรักษาสวนยาง ระบุว่าพื้นที่ปลูกยางส่วนใหญ่เป็นดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่เคยทำการเกษตรมาก่อน จึงจำเป็นต้องมีการใส่ปุ๋ยให้แก่พืชหลัก คือยางพารา และพืชรอง ให้เพียงพอแก่ความต้องการของพืชแต่ละชนิด ในที่นี้จะกล่าวถึงเฉพาะปุ๋ยยางและปุ๋ยพืชคลุม

1) ปุ๋ยยางพารา สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร อ้างโดยวิชา เงินราษฎร (2547 : 10-16) ระบุว่า การบำรุงรักษาสวนยาง ได้แนะนำสูตรปุ๋ย อัตราและเวลาใส่ปุ๋ยตามอายุของต้นยาง ชนิดของดิน และเขตปลูกยางดังนี้

(1.1) ปุ๋ยยางพารา ก่อนเปิดกรีด

- เขตปลูกยางเดิม      ใส่ปุ๋ยสูตร      20-8-20
- เขตปลูกยางใหม่      ใส่ปุ๋ยสูตร      20-10-12

(1.2) ปุ๋ยยางพารา หลังเปิดกรีด ใช้สูตร      30-5-18

#### 2) วิธีการใส่ปุ๋ย

กรมส่งเสริมการเกษตร อ้างโดยวิชา เงินราษฎร (2547 : 17) ระบุว่า วิธีการใส่ปุ๋ยที่ดีจะต้องเป็นวิธีที่ง่ายและสะดวกในการปฏิบัติ ใส่แล้วพืชสามารถดูดไปใช้ได้มากที่สุด วิธีใส่ปุ๋ยยางอ่อนนิยมปฏิบัติดังนี้

(1) ใส่แบบหว่าน เป็นการหว่านปุ๋ยให้ทั่วบริเวณใส่ปุ๋ย เหมาะสำหรับใช้กับพื้นที่ที่เป็นที่ราบและมีการปราบวัชพืชด้วยสารเคมี เพราะเศษซากพืชที่เหลือจะช่วยป้องกันการชะล้างปุ๋ยในช่วงที่มีฝนตก แต่ถ้าเป็นที่ราบที่ปราบวัชพืชด้วยวิธีตาก ควรคราดปุ๋ยให้เข้ากับดินด้วย เพื่อป้องกันน้ำฝนชะล้างปุ๋ย

(2) ใส่แบบเป็นแถว เป็นการใส่ปุ๋ยโดยโรยปุ๋ยเป็นแถบไปตามแนวแถวยางในร่องที่เขาะไว้แล้วกลบ วิธีนี้เหมาะสำหรับพื้นที่ที่มีความลาดเทเล็กน้อยหรือพื้นที่ที่ทำขั้นบันได โดยใช้กับยางที่มีอายุ 17 เดือนขึ้นไป

(3) ใส่แบบหลุม เป็นการใส่ปุ๋ยโดยขุดหลุมใส่ปุ๋ยแล้วกลบ บริเวณรอบโคน หรือสองข้างของต้นยาง ควรใส่ปุ๋ยในขณะที่ดินมีความชุ่มชื้นเพียงพอ หลีกเลี่ยง การใส่ปุ๋ยในช่วงที่มีอากาศแห้งหรือฝนตกชุกมากเกินไป และควรกำจัดวัชพืชก่อนใส่ปุ๋ยทุกครั้ง

Pushparajah, E.1982 อ้างโดยเรืองเดช ศรีอรุห์ อติศักดิ์ ราวีนิต (2547 : 9)

กล่าวว่า ยางพาราต้องการธาตุอาหารแตกต่างกันตามอายุ ชนิดดิน และพันธุ์ยาง การใส่ปุ๋ยให้แก่ ยางพาราจึงควรขึ้นอยู่กับสถานะธาตุอาหาร (nutrient status) ที่มีอยู่ในต้นยางและระดับธาตุอาหาร ในดิน สูตรปุ๋ยที่แนะนำสำหรับยางพารา เป็นสูตรปุ๋ยสำหรับดินทั่วไป อาจเหมาะสม สามารถทำ ให้ต้นยางเจริญเติบโตได้ดี และให้ผลผลิตสูงสำหรับดินที่ขาดธาตุไนโตรเจนในดินทุกชนิด

#### 4.7 การปลูกพืชคลุมดิน

พืชคลุมดินตระกูลถั่ว เป็นแหล่งของอินทรีย์วัตถุที่สำคัญของ ยางพารา พื้นที่ว่างระหว่างแถวหากไม่ปลูกพืชแซมยางควรปลูกพืชคลุมดิน การปลูกพืชคลุมดิน เป็นวิธีการหนึ่งที่ควบคุมการเจริญเติบโตของวัชพืชช่วยรักษาความชื้นในดิน ลดการชะล้างและ พังทลายของดิน เพิ่มอินทรีย์วัตถุในดินเป็นการปรับปรุงโครงสร้างของดินและเพิ่มธาตุอาหารใน ดิน โดยเฉพาะธาตุไนโตรเจน มีผลช่วยเพิ่มการเจริญเติบโตของต้นยางทำให้ช่วยลดระยะเวลายาง อ่อน อย่างไรก็ตามการปลูกพืชคลุมดินต้องไม่ให้เถาของพืชคลุมดินขึ้นพันต้นยางเพราะมี ผลกระทบต่อการเจริญเติบโตของต้นยางและพืชคลุมที่แห้งในฤดูแล้ง อาจเป็นสาเหตุของการเกิด ไฟไหม้สวนยางได้ง่าย จึงควรไถสวนเพื่อเป็นแนวกันไฟ นอกจากนี้พืชคลุมดินอาจเป็นแหล่งอาศัย ของโรคแมลงและเป็นสาเหตุของการเกิดโรครากของยางพารา

#### 4.8 การป้องกันรักษาโรค-ศัตรูยางพารา

ยางพาราเป็นพืชที่จะต้องได้รับการดูแลรักษาให้มีอายุไม่น้อยกว่า 30 ปี จึงเห็นได้ว่าต้นยางทุกสวนมักจะแสดงอาการผิดปกติไม่ระยะใดก็ระยะหนึ่ง ด้วยสาเหตุ ต่างๆนานาประการ อย่างไรก็ตาม ความแข็งแรงตามธรรมชาติของต้นยาง ทำให้ต้นยางสามารถรอด พ้นจากการเป็นโรคและมีชีวิตอยู่ได้ส่วนมาก ดังนั้นในอดีตที่ผ่านมาโรคยางพาราจึงมิได้มี ความสำคัญและเป็นที่น่าสนใจของชาวสวนยางเท่าใดนัก แต่ในปัจจุบันมีโรคยางพาราหลายโรคที่มี ความสำคัญ หากไม่มีการป้องกันรักษาแล้วอาจทำให้เกิดความเสียหายอย่างรุนแรงแก่ต้นยางพารา ได้ โดยเฉพาะกับยางใหญ่ที่เปิดกรีดได้แล้ว ส่วนยางอ่อนนั้นโรคและความรุนแรงของการระบาด จะมีน้อยกว่ายางใหญ่

1) โรคที่เป็นกับยางอ่อนส่วนใหญ่จะเป็นโรคใบ เช่น โรคใบที่เกิด จากเชื้อออยเดียม และโรคใบที่เกิดจากเชื้อคอลเลกโตตริกัม กรีโอสปอโรออยส์ โรคใบเหล่านี้ถ้าเป็น แล้วจะรักษาให้หายได้ลำบาก จึงแนะนำให้ป้องกันโดยการดูแลเอาใจใส่สวนยางอยู่เสมอ เช่น

ปรับปรุงรักษาสภาพดินให้อุดมสมบูรณ์ และเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของต้นยาง ใ้ปุ๋ยเป็นประจำ กำจัดวัชพืชอยู่เสมอ รวมทั้งตรวจดูการระบาดของโรคและน้คยาป้องกันรักษาใบยาง ในช่วงที่ยางแตกใบใหม่ ก็จะป้องกันโรคได้

2) นอกจากนี้ยังมีโรคอื่นที่พบในยางเล็กแต่ยังไม่มีการระบาดมากนัก เช่น โรคโคนต้นแห้ง ซึ่งสาเหตุเบื้องต้นของโรคเหล่านี้อาจเนื่องมาจากสภาพพื้นที่ดินไม่ดี ประกอบกับประสิทธิภาพอากาศแห้งแล้ง และมีเชื้อรา พิวซาเลียม เข้าทำลายซ้ำ

3) ศัตรูยางที่สำคัญคือ ปลวกที่มีชื่อว่า *Copoternce curvignathus* ซึ่งจะทำลายต้นยางตั้งแต่เล็กไปจนโต โดยทำลายส่วนราก และภายในลำต้นจนเป็นโพรง ทำให้ต้นยางเสียหายถึงตายได้ ต้นยางที่ถูกปลวกทำลายส่วนมากจะยืนต้นตาย และไม่สามารถสังเกตเห็นลักษณะอาการของการทำลายของปลวกตามส่วนต่างๆ ภายนอกต้นยางได้เลย จนกว่าจะได้ขุดส่วนรากดู จึงจะเห็นโพรงปลวกทั่วโคนราก การป้องกันกำจัดปลวกควรใช้ ออลดริน ดีลดริน หรือ คลอเคนในรูปของเหลว ราดที่โคนต้นให้ทั่วบริเวณรากยางที่ถูกปลวกทำลายและต้นข้างเคียง

#### 4.9 การป้องกันไฟ

ไฟเป็นปัญหาที่สำคัญประการหนึ่งของชาวสวนยาง โดยเฉพาะอย่างยิ่งชาวสวนยางที่ไม่ค่อยเอาใจใส่สวนยางของตนมากนัก ปล่อยให้วัชพืชขึ้นรกเต็มแปลงยาง เมื่อเกิดมีไฟไหม้ขึ้นจึงเกิดความเสียหาย

- 1) กำจัดวัชพืชภายในบริเวณสวนยางให้เตียนพร้อมทั้งเก็บเศษไม้ ใบยางแห้ง ฯลฯ ที่เป็นเชื้อเพลิงออกจากสวนยาง หรือรวบรวมเผาทำลายเสียในที่ที่เหมาะสม
- 2) ถางรอบสวนยางให้เตียนเป็นแนวกว้างประมาณ 3-4 เมตร ถ้าเป็นสวนยางขนาดใหญ่ควรทำทางคังกล่าวภายในสวน เป็นตอนๆด้วย เพื่อป้องกันอีกชั้นหนึ่ง
- 3) ถ้าสวนยางติดกับทุ่งหญ้าเมื่อทำทางป้องกันไฟแล้วให้เผาทุ่งหญ้านี้ล่วงหน้า แต่ต้องเผาหลังลมสงบหรือเวลากลางคืน ทั้งนี้ต้องแน่ใจด้วยการเผาหญ้านั้นมิได้สร้างความเดือดร้อนแก่ผู้อื่น หรือมิได้เป็นต้นเหตุของการเกิดไฟไหม้ป่าด้วย
- 4) หากทำได้ควรเตรียมน้ำ และทรายไว้เป็นจุดๆ ทั่วบริเวณสวน หรือตรงบริเวณที่คิดว่าอาจเกิดไฟไหม้สวนยางเพื่อเตรียมไว้ใช้ในคราวจำเป็น
- 5) ถ้าเกิดไฟไหม้สวนยางถ้าไม่สามารถป้องกันไฟได้ทัน จะเห็นว่าต้นยางที่ถูกไหม้ทำท่าไม่รอด อาจช่วยต้นยางได้โดยการตัดต้นยางทิ้งเหนือรอยติดตา จากนั้นใช้ปุ๋ยขาว 1-1.5 กิโลกรัม ผสมน้ำพอเหนียวทิ้งไว้ 24 ชั่วโมง แล้วรีบทาต้นยางทันที

สรุปแล้ว การบำรุงรักษาสวนยางในระยะเริ่มแรกหรือตั้งแต่ปลูกจนถึงก่อนเปิดกรีดนั้น ชาวสวนยางจะต้องให้ความสนใจสม่ำเสมอ ตั้งแต่การปลูกซ่อม การตัดแต่งกิ่ง

การสร้างทรงพุ่ม การตัดกิ่ง การกำจัดวัชพืช การใส่ปุ๋ย การป้องกันกำจัดโรคและศัตรูยางพารา ตลอดจนการป้องกันไฟ ซึ่งทุกขั้นตอนมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ตลอดจนมีผลต่อความสำเร็จในการปลูกสร้างสวนยางทั้งสิ้น ถ้าเจ้าของสวนยางทุกคนปฏิบัติบำรุงรักษาสวนยางได้อย่างถูกต้องตามหลักการอย่างสม่ำเสมอแล้ว ย่อมเป็นที่แน่ใจได้ว่าต้นยางจะต้องเจริญเติบโตตามมาตรฐานที่กำหนด

### 1.3 เทคโนโลยีหลังเปิดกรีด

#### 1.3.1 การบำรุงรักษาสวนยาง กรมวิชาการเกษตรอ้างโดยประสิทธิ์ สิงห์ชา

(2547:18) กล่าวว่า สวนยางหลังกรีดแล้ว (ปกติจะมีอายุประมาณ 7-30 ปี) เป็นสวนยางที่จะต้องคอยบำรุงรักษาอยู่เสมอ เพราะเป็นช่วงที่ยางให้ผลผลิตการปล่อยปลงละเลยไม่บำรุงรักษาสวนยางในช่วงนี้ จะทำให้ผลผลิตของยางลดลงอย่างรวดเร็วหน้ากรีดเสียหาย และต้นยางเป็นโรคมก ซึ่งสิ่งที่เกี่ยวข้องกรชาวสวนยางจะต้องคำนึงถึงในการบำรุงรักษาสวนยางใหญ่ คือ

- การกำจัดวัชพืช
- การใส่ปุ๋ย
- โรคและแมลงศัตรูที่สำคัญของยางพารา
- การตัดแต่งกิ่งยางหรือตัดแต่งต้นยางที่โคนล้มหรือกิ่งหัก เนื่องจากโรค

และลม

#### 1) กำจัดวัชพืช

วัชพืชสำหรับสวนยางใหญ่ ไม่ค่อยเป็นปัญหาสำหรับเกษตรกรชาวสวนยางนัก เนื่องจากบริเวณสวนยางจะมีสภาพร่มครึ้ม ทำให้วัชพืชขึ้นน้อยและขึ้นช้า ยกเว้นวัชพืชบางชนิดซึ่งชอบขึ้นในสภาพที่มีร่มเงามากเท่านั้น แต่วัชพืชเหล่านั้น ก็สามารถป้องกันกำจัดได้ง่าย การกำจัดวัชพืชในช่วงนี้จึงไม่จำเป็นต้องใช้สารเคมีกำจัด เพียงแต่ใช้มีดหรือพร้าถางหรือตัดให้สั้นเพียงปีละ 2 ครั้ง ในช่วงก่อนใส่ปุ๋ยประมาณ 15 วัน - 1 เดือน ก็เพียงพอแล้ว

#### 2) การใส่ปุ๋ย

กรมวิชาการเกษตร อ้างโดยวิชา เงินราษฎร์ (2547 : 10-16) ระบุว่า การใส่ปุ๋ยยางพาราหลังเปิดกรีดยังมีความจำเป็นต้องใส่ต่อไปทุกปี เพื่อให้ผลผลิตสูงสม่ำเสมอ ปุ๋ยยางพาราหลังเปิดกรีดที่แนะนำคือ ปุ๋ยสูตร 30-5-18 ใช้ได้กับดินทุกชนิด ทั้งในเขตปลูกยางเดิมและเขตปลูกยางใหม่ สำหรับดินที่ขาดธาตุแมกนีเซียมควรใส่ปุ๋ยคีเซอไรท์ (26 % MgO) เพิ่มในอัตรา 80 กรัม/ต้น/ปี อย่างไรก็ตามในสวนยางที่ปลูกพืชคลุมดินระหว่างแถวและใส่ปุ๋ยต้นยางและพืชคลุมดินสม่ำเสมออาจไม่ต้องใส่ปุ๋ยต้นยาง ในช่วง 2 ปีแรกที่เปิดกรีด หากในดินและในยางมีปริมาณธาตุอาหารเพียงพอ ทั้งนี้จากปุ๋ยที่ใส่ให้ต้นยางในระยะยางอ่อนยังมีผลตกค้างในดิน

2 ปี การใส่ปุ๋ยให้แก่ต้นยางที่เปิดกรีดแล้ว แนะนำให้ใส่ปุ๋ยอัตรา 1 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี แบ่งใส่ 2 ครั้ง ครั้งละ 500 กรัมต่อต้น ครั้งแรกใส่ในต้นฝนหลังจากยางผลัดใบ ขณะที่ใบเพสลาด คือ ประมาณ ปลายเดือนเมษายน – พฤษภาคม และครั้งที่ 2 ประมาณเดือน สิงหาคม – กันยายน โดยหว่านปุ๋ยห่างจากบริเวณโคนต้นประมาณ 3 เมตร หรือบริเวณกึ่งกลางระหว่างแถวยาง กระจายกลบให้ปุ๋ยอยู่ใต้ผิวดิน ที่ระดับความลึกประมาณ 5-10 เซนติเมตร

วิธีใส่ ใช้วิธีการหว่านทั่วแปลงยาง ห่างจากโคนต้นยางข้างละ 1-3 เมตร แล้วกระจายกลบให้ปุ๋ยอยู่ใต้ผิวดินที่ระดับความลึก 5-10 เซนติเมตร ซึ่งวิธีนี้เหมาะสมสำหรับสวนยางทั่วๆ ไปที่เป็นพื้นราบ ถ้าสวนยางเป็นที่ลาดเอียงหรือมีสภาพเป็นควนเขา ควรใช้วิธีการใส่ปุ๋ยแบบเป็นแถบหรือแบบเป็นหลุมแทนวิธีการหว่าน เพื่อป้องกันการชะล้างปุ๋ยในช่วงที่มีฝนตก นอกจากนี้ยังต้องมีการกำจัดวัชพืชก่อนใส่ปุ๋ยทุกครั้งด้วย ต้นยางที่เปิดกรีดแล้วจำเป็นต้องใส่ปุ๋ยเพื่อบำรุงต้นยางให้เจริญเติบโตแข็งแรงสามารถให้ผลผลิตสูงสม่ำเสมอ

ปุ๋ยเคมีที่แนะนำให้ใส่สวนยางแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. ปุ๋ยเม็ด เป็นปุ๋ยที่ได้จากการนำวัตถุดิบให้กำเนิดปุ๋ยไปผ่านกรรมวิธีทางเคมีในการผลิตตามขั้นตอนต่างๆ ปุ๋ยที่ได้จะเป็นเนื้อเดียวกัน และปุ๋ยแต่ละเม็ดจะมีองค์ประกอบของธาตุเหมือนกัน จัดเป็นปุ๋ยเคมีตามพระราชบัญญัติปุ๋ย เป็นปุ๋ยที่มีขายทั่วไปตามท้องตลาดและมีผู้นิยมใช้มากที่สุด ปุ๋ยเม็ดที่ใส่สวนยางได้และมีขายทั่วไปในท้องตลาดคือปุ๋ยสูตร 15-15-15 และ 15-7-18 ข้อเสียของปุ๋ยเม็ดประการหนึ่ง คือ ราคาแพงกว่าปุ๋ยชนิดอื่น

2. ปุ๋ยผสม เป็นปุ๋ยที่ได้จากการนำแม่ปุ๋ยเชิงเดี่ยวมาผสมด้วยวิธีกล โดยไม่ผ่านกรรมวิธีทางเคมี เช่น นำเอาปุ๋ยแอมโมเนียมซัลเฟตมาผสมกับปุ๋ยร็อกฟอสเฟตและปุ๋ยโปแตสเซียมคลอไรด์ในอัตราส่วนต่างๆ กัน เพื่อให้ได้ปริมาณธาตุอาหารตามต้องการ ปุ๋ยผสมนี้จะมีราคาถูกกว่าปุ๋ยเม็ดมากแต่มีข้อเสียคือ ก่อนใช้ต้องผสมแม่ปุ๋ยแต่ละตัวให้เข้ากันทั่วเสียก่อน ผสมแล้วต้องนำไปใช้ทันที และควรผสมให้ใช้หมดภายในครั้งเดียว นอกจากนี้ยังลำบากสำหรับเกษตรกรชาวสวนยางในการคำนวณสูตรปุ๋ยด้วย

ข้อเสียและความลำบากต่างๆ ในการใช้ปุ๋ยผสมนั้น สามารถขจัดปัดเป่าไปได้ไม่ยากนักหากมีการณรงค์ให้ความรู้ในเรื่องปุ๋ยและการผสมปุ๋ยให้เกษตรกรชาวสวนยางทราบในทุกรูปแบบ ซึ่งเจ้าหน้าที่ส่งเสริมที่ประจำปฏิบัติงานในพื้นที่จะเป็นตัวสำคัญในการดำเนินงานนี้

3) โรคและแมลงศัตรูที่สำคัญของยางพารา

สถาบันวิจัยยาง (2547:61) กล่าวว่าโรคและแมลงศัตรูยางพารามีผลกระทบต่อเจริญเติบโตและผลผลิตของยางพารา โรคยางพาราเกิดขึ้นได้ทุกระยะและทุกส่วนของต้นยาง เช่น โรคใบยางพารา ระบาดรุนแรงจนใบร่วง โดยไม่มีการควบคุมจะทำให้ต้นยางชะงัก



การเจริญเติบโต ผลผลิตลดลง ร้อยละ 30 – 50 โรคลำต้นและกิ่งก้าน ถ้าเป็นรุนแรงและทำให้ไม่สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตจากต้นยางได้ สำหรับโรคของระบบราก ถ้าพบการระบาดแล้ว ควบคุมรักษายาก ทำให้เสียค่าใช้จ่ายสูง สูญเสียผลผลิต และรายได้จากต้นยางที่ควรจะได้รับ นอกจากนี้พบความเสียหายที่เกิดจากแมลงศัตรูยางบางชนิดเช่น ปลวก หนอนทราย เพลี้ยหอย เพลี้ยแป้ง และไร เป็นต้น ดังนั้นควรมีการป้องกันกำจัดรักษาโรคและแมลงศัตรูยางพาราควบคุมสภาวะระบาดเพื่อให้ต้นยางอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์อยู่เสมอ

4) การตัดแต่งกิ่งยางหรือตัดแต่งต้นยางที่โคนล้มหรือกิ่งหัก เนื่องจากโรคและลม

ในสวนยางใหญ่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสวนยางที่มีอายุเกิน 15 ปีขึ้นไป ในแต่ละปีมักจะมีต้นยาง โคนล้ม กิ่งฉีกขาดหรือหัก ให้เห็นอยู่เสมอ ซึ่งเหตุการณ์เหล่านี้จะเกิดขึ้นมากหรือน้อยขึ้นกับปัจจัยหลัก 2 ประการ คือ โรคและลม

โรคที่ทำให้เกิดการหักโคน กิ่งฉีกขาดหรือหัก ที่เห็นได้ชัดคือ โรคราสีชมพูและโรครากต่างๆ ส่วนลมนั้น จะทำให้ต้นยาง โคนล้มแบบถอนรากถอนโคน หักกลางต้นหรือกิ่งหักฉีกขาดลงมาได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเร็วของลมที่พัดมา

การ โคนล้ม หรือกิ่งหัก-ฉีกขาด ของต้นยางใหญ่ ย่อมส่งผลกระทบต่อต้นยางข้างเคียง ซึ่งจะทำให้ต้นยางข้างเคียง โคนล้มตามไปด้วยเอนเอียงไป หรือกิ่งของต้นยางข้างเคียงบางส่วนหักหรือฉีกขาดไปด้วย

เมื่อเกิดเหตุการณ์เช่นนี้ในสวน ควรรีบทำการตัดแต่งกิ่งและตัดทอนต้นยางที่ โคนล้ม หักหรือฉีกขาดออกจากสวน โดยรวบรวมเอาไม้ยางที่ตัดทอนได้ไปใช้ประโยชน์ เช่น ทำฟืน เผาถ่าน ฯลฯ เป็นต้นทั้งนี้เพื่อป้องกันมิให้เป็นแหล่งเพาะ โรคไปสู่ยางต้นอื่น และทำให้สภาพสวนยางโปร่งเป็นปกติสะดวกในการปฏิบัติงาน จากนั้นจึงทำการตัดแต่งกิ่งต้นยางข้างเคียงที่ได้รับผลกระทบจากการ โคนหักหรือฉีกขาดของกิ่งยางต้นอื่นให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยสมดุลสามารถเจริญเติบโตได้ตามปกติต่อไป

จากการตรวจเอกสารการใช้เทคโนโลยีหลังเปิดกรีดยาง สรุปได้ว่า การปลูกสร้างสวนยางต้องอาศัยเทคโนโลยีก่อนเปิดกรีดยางเพื่อสร้างสวนยางให้มีความสมบูรณ์สม่ำเสมอ และเทคโนโลยีหลังเปิดกรีดยางก็มีความสำคัญมากในการบำรุงดูแลรักษาสวนยาง มีปัจจัยต่างๆ ตามที่กล่าวคือ การกำจัดวัชพืช การใส่ปุ๋ย การป้องกันและรักษาโรคยาง และการตัดกิ่งยางหรือตัดแต่งต้นยางที่ โคนล้มหรือกิ่งหักเนื่องจากโรคและลม ซึ่งเทคโนโลยีเหล่านี้มีความสำคัญในการดูแลบำรุงรักษาสวนยาง เพราะการปลูกสร้างสวนยางถ้าขาดการดูแลอย่างสม่ำเสมอแล้ว จะทำให้ต้นยางไม่สมบูรณ์ ผลผลิตต่อไร่ต่ำ ทำให้สูญเสียทางเศรษฐกิจที่พึงจะได้

1.3.2 การกรีดยาง กรมวิชาการเกษตรเอกสารวิชาการยางพารา (2547-89-97) กล่าวว่า วิธีการกรีดยางที่ถูกต้องสามารถเพิ่มผลผลิตให้มากขึ้นได้อย่างยั่งยืน จึงควรพิจารณาปัจจัยต่างๆ ที่สำคัญคือ พันธุ์ยาง อายุต้นยาง ฤดูกาล การเปิดกรีดยาง วิธีการกรีดยางระบบกรีดยาง วิธีการใช้สารเคมีเร่งน้ำยาง และความชำนาญของคนกรีดยาง การเลือกใช้ปัจจัยที่เหมาะสม และสอดคล้องกันสามารถเพิ่มผลผลิตยางให้สูงขึ้น ถนอมต้นยางให้กรีดได้ระยะยาว และเป็นอันตรายต่อต้นยางน้อยที่สุด

1) ปัจจัยการกรีดยาง ปัจจัยของการกรีดที่มีผลต่อผลผลิต มีดังนี้

(1) ความลึกของการกรีดยาง ความหนาแน่นของจำนวนท่ออย่างมีมากบริเวณเปลือกชั้นใน บริเวณใกล้เยื่อเจริญ การกรีดยางให้ได้น้ำยางมากจึงควรกรีดให้ใกล้เยื่อเจริญมากที่สุด แต่หากกรีดลึกเกินไป น้ำยางจะเป็นแผลเปลือกงอกใหม่ขรุขระ ไม่สามารถกรีดต่อไปได้ การกรีดจะกรีดให้ลึกหรือไม่ขึ้น ขึ้นกับความชำนาญของแรงงานกรีดยาง

(2) ขนาดของงานกรีด หมายถึงจำนวนต้นยางที่คนกรีดสามารถกรีดได้แต่ละวัน ซึ่งขึ้นกับขนาดของต้นยาง ความยาวรอยกรีด ลักษณะของพื้นที่ ความชำนาญของคนกรีด ปกติการกรีดครั้งต้นคนกรีด 1 คน สามารถกรีดได้ 450-500 ต้นต่อวัน และการกรีด 1/3 ของลำต้น คนกรีด 1 คนสามารถกรีดได้ 650-700 ต้นต่อวัน

(3) เวลาเหมาะสมสำหรับกรีดยาง ผลผลิตน้ำยางขึ้นอยู่กับความเต่งของเซลล์ ซึ่งมีผลต่อความดันภายในท่อน้ำยาง ช่วงกลางวันความเต่งของเซลล์จะลดต่ำลง สาเหตุมาจากการคายน้ำ โดยจะเริ่มลดหลังดวงอาทิตย์ขึ้น 13.00-14.00 น. จะลดต่ำสุด จากการทดลองพบว่า การกรีดยางช่วง 06.00-08.00 น. ได้น้ำยางน้อยกว่า กรีดช่วงเวลา 03.00-06.00 น.

(4) ความคมของมีด มีดกรีดยางควรลับให้คมอยู่เสมอ เพราะจะทำให้ตัดท่อน้ำยางได้ดีขึ้น และสิ้นเปลืองเปลืองน้อยกว่าการใช้มีดที่ไม่คม

(5) ความลาดชันของรอยกรีด ความลาดชันของรอยกรีด ควรทำมุม 30-35 องศากับแนวระดับ เพื่อให้น้ำยางไหลได้สะดวก ไม่ไหลออกนอกรอยกรีด และจะทำให้ได้ผลผลิตได้เต็มที่ หากมุมเปลี่ยนจาก 30 องศาเป็น 45 องศา ผลผลิตเพิ่มขึ้น 2-3 เปอร์เซ็นต์ ต่อไร่ แต่ความยาวรอยกรีดจะเพิ่มขึ้น 22 เปอร์เซ็นต์ แรงงานกรีดต้องลดจำนวนต้นลงจากเดิม ประมาณ 20 ต้น หากมุมกรีด ต่ำกว่า 30 องศา จะทำให้น้ำยางไหลออกนอกรอยกรีด

### ขนาดของต้นยางที่เปิดกรีดได้

1. ขนาดของต้นยางที่พร้อมเปิดกรีดต้องมีเส้นรอบต้นไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร วัดที่ความสูงจากพื้นดิน 150 เซนติเมตร
2. เปิดกรีดครั้งแรกเมื่อมีจำนวนต้นยางที่พร้อมเปิดกรีดในสวนเกินกว่าครึ่งหนึ่งของต้นยางทั้งหมดในสวน
3. ต้นยางติดตา สามารถเปิดกรีดครั้งแรกได้ที่ระดับความสูงจากพื้นดิน 50, 75, 100, 125, หรือ 150 เซนติเมตรระดับใดระดับหนึ่งก็ได้ แต่ถ้าเปิดกรีดต่ำจะได้รับผลผลิตมากกว่า

### เวลาที่เหมาะสมในการกรีดยาง

ควรจะเริ่มกรีดยางตั้งแต่ตอนเช้าประมาณ 06.00-08.00 น. เพราะจะทำให้ปฏิบัติงานได้สะดวกเนื่องจากมองเห็นชัดเจนกว่ากลางคืนและผลผลิตที่ได้ใกล้เคียงกับการกรีดในตอนกลางวัน

### ขนาดของงานกรีดยาง

คนกรีดยาง 1 คน จะสามารถกรีดยางในสวนยางที่ปลูกในพื้นที่ราบ ตามระบบครึ่งลำต้นวันเว้นวัน ได้ประมาณ 400-450 ต้นต่อวัน

### วิธีการกรีดยาง

ควรกรีดยางโดยใช้วิธีกระตุกข้อมือหรือการชอย พร้อมกับย่อตัวและสลับเท้าไปตามรอยกรีดของต้นยาง อย่างกรีดโดยวิธีใช้ท่อนแขนลากหรือกระชากเป็นอันขาด การกรีดโดยวิธีกระตุกข้อมือจะทำให้กรีดได้เร็ว ควบคุมการกรีดง่าย กรีดเปลือกได้บาง แม้จะกรีดบาดเนื้อไม้ก็จะบาดเป็นแผลเล็กๆเท่านั้น

### ระบบการกรีดยาง

เนื่องจากในระยะ 2-3 ปีแรกของการกรีด ต้นยางยังอยู่ในระยะการเจริญเติบโตค่อนข้างสูง การกรีดยางมากเกินไปจะทำให้ต้นยางชะงักการเจริญเติบโต ดังนั้นจึงควรกรีดยางในระบบครึ่งลำต้นวันเว้นวันโดยหยุดกรีดในช่วงผลัดใบและไม่มีการกรีดชดเชยเพื่อทดแทนวันที่ฝนตกจนกระทั่งปีที่ 4 ของการกรีดเป็นต้นไป จึงสามารถกรีดชดเชยได้ระบบกรีดครึ่งลำต้นวันเว้นวันนี้ใช้ได้กับยางเกือบทุกพันธุ์ ยกเว้นบางพันธุ์ที่เป็นโรคเปลือกแห้งได้ง่ายเท่านั้นที่ควรใช้ระบบกรีดครึ่งลำต้นวันเว้นสองวัน

### ข้อควรปฏิบัติในการกรีดยาง

1. ควรกรีดยางตอนเช้าหลังจากที่มีแสงสว่างแล้ว
2. กรีดยางเฉพาะต้นที่ได้ขนาดแล้ว
3. รอยกรีดจะต้องเริ่มจากซ้ายบนมาขวาล่าง เอียงประมาณ 30 องศากับแนวระดับ

4. อย่ากรีดเปลือกหนา เพราะจะทำให้เปลือกงอกใหม่เสียหาย
5. อย่ากรีดเปลือกหนา ภายใน 1 เดือน ไม่ควรกรีดให้เปลือกเปลือกเกิน 2.5 เซนติเมตร หรือภายใน 1 ปี ไม่ควรกรีดให้เปลือกเปลือกเกิน 25 เซนติเมตร
6. หยุดกรีดเมื่ออย่างผลัดใบหรือเป็น โรคหน้ายาง
7. มีดกรีดข้างต้องคมอยู่เสมอ
8. การเปิดกรีดข้างหน้าที่สองและหน้าต่อไป ให้เปิดกรีดที่ระดับความสูงจากพื้นดิน 150 เซนติเมตร

#### การกรีดข้างหน้าสูง

การกรีดข้างหน้าสูง หมายถึง การกรีดข้างหน้าบนเหนือหน้ากรีดปกติซึ่งเป็นส่วนที่ไม่เคยกรีดขามาก่อน ดันยางที่เหมาะสมที่จะทำการกรีดข้างหน้าสูงคือ ดันยางก่อน โคนซึ่งมีอายุมาก หรือหน้ากรีดปกติเสียหาย โดยทั่วไปการกรีดข้างหน้าสูงจะต้องใช้สารเคมีเร่งน้ำยางควบคู่กันไปด้วย เพื่อต้องการให้ได้น้ำยางมากที่สุดก่อนที่จะ โคนยางเก่าเพื่อปลูกแทน 2-4 ปี โดยใช้สารเคมีเร่งน้ำยางอีเทรล 2.5 เปอร์เซ็นต์เป็นตัวเร่ง

#### การใช้สารเคมีเร่งน้ำยางกับรอยกรีดหน้าล่าง

วิธีนี้เหมาะสำหรับดันยางที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป โดยใช้สารเคมีเร่งน้ำยางเข้มข้น 2.5 เปอร์เซ็นต์ทาเหนือรอยกรีดหน้าล่างทุก 3 สัปดาห์โดยไม่ต้องขูดเปลือกและลอกซี่ยาง แต่ต้องกรีดครั้งต้นวันเว้นสองวัน โดยเคร่งครัดเพื่อป้องกันการเกิดอาการ โรคเปลือกแห้ง ไม่แนะนำให้ใช้สารเคมีเร่งน้ำยางกับยางที่เพิ่งเปิดกรีดใหม่ ยกเว้นยางบางพันธุ์ที่มักจะทำให้ให้น้ำยางน้อยในช่วงแรกของการเปิดกรีด เช่น พันธุ์จีที 1 (GT1) อาจใช้สารเคมีเร่งน้ำยาง 2.5 เปอร์เซ็นต์ทาในรอยกรีด โดยลอกซี่ยางออกก่อนจากที่เปิดกรีดไปแล้ว 1 เดือนก็ได้และทาสารเคมีเร่งน้ำยางทุก 3-4 เดือนหรือปีละ 3-4 ครั้ง ใช้ระบบกรีดครั้งลำต้นวันเว้นสองวัน แต่ในปีถัดไปถ้าผลผลิตสูงขึ้น แล้วควรหยุดใช้สารเคมีเร่งน้ำยาง

กรมส่งเสริมการเกษตร (2539:36) ระบุว่า การกรีดยางที่ดีต้องคำนึงถึงปัจจัยหลายปัจจัยที่ทำให้ผลผลิตมากพอสมควร และได้ผลกำไรสูงสุด ปัจจัยที่เกี่ยวข้องคือ พันธุ์ยาง อายุดันยาง ฤดูกาลการเปิดกรีด วิธีการกรีด และความชำนาญของคนกรีดยาง ดังนั้น การเลือกใช้ปัจจัยที่เหมาะสมและสอดคล้องกันสามารถเพิ่มผลผลิตยางให้สูงขึ้นและเป็นการถนอมดันยาง เพื่อใช้กรีดและแสวงหาประโยชน์จากดันยางนานที่สุด ในทางตรงกันข้ามหากเลือกวิธีการที่ไม่ถูกต้องทำให้เกิดความเสียหายและกระทบกระเทือนต่อดันยาง อายุการกรีดยางจะสั้นลง ข่อมหมายถึงการลงทุนปลูกสร้างสวนยาง ก็จะไม่คุ้มค่าตามที่คาดหวังไว้

สถาบันวิจัยยาง (2548:39) ได้แนะนำวิธีการกรีดยางที่เหมาะสมในการกรีด 5 วิธี คือ กรีดครั้งลำต้นวันเว้นสองวัน, กรีดครั้งลำต้นวันเว้นวัน, กรีดครั้งลำต้นสองวันเว้นหนึ่งวัน, กรีดหนึ่งในสามของลำต้นสองวันเว้นวัน, กรีดหนึ่งในสามของลำต้นวันเว้นวันควบคู่กับการใช้สารเคมีเร่งน้ำยาง ความเข้มข้น 2.5 เปอร์เซ็นต์ โดยระบบกรีดเหล่านี้ ให้ผลผลิตต่อครั้งกรีดดี ความสิ้นเปลืองเปลือกต่อปีน้อย เปลือกงอกใหม่หนาพอเมื่อกลับมากรีดใหม่ได้ ปริมาณเนื้อยางแห้งดี และต้นยางมีอาการเปลือกแห้งน้อย

สถาบันวิจัยยาง (2548:49) ได้กล่าวถึงระบบการกรีดยางว่า การใช้ระบบกรีดดี ทำให้อายุกรีดของต้นยางสั้นลง ต้นยางมีอายุระหว่าง 19-22 ปี ซึ่งแสดงว่าอายุกรีดจริงอยู่ระหว่าง 13-16 ปี ส่งผลให้ชาวสวนยางเหล่านี้ขาดรายได้ไปมากมาย ซึ่งข้อมูลนี้สรุปว่าถ้าใช้ระบบกรีดดีตามที่ชาวสวนปฏิบัติต้นยางจะมีอายุกรีดระหว่าง 11 -16 ปี เท่านั้น และจะสูญเสียรายได้ ถ้ารวมทั้งประเทศแล้วนับเป็นการสูญเสียเป็นปริมาณมากมาย

1. การกรีดต้นยางไม่ได้ขนาดตามมาตรฐาน โดยเปิดกรีดต้นยางที่มีขนาดลำต้นยางต่ำกว่า 50 เซนติเมตร ซึ่งต้นยางที่มีขนาดลำต้น 45 และ 40 เซนติเมตร จะให้ผลผลิตเพียง 76 และ 65 เปอร์เซ็นต์ของยางที่ได้ขนาดแล้ว
2. การสูญเสียผลผลิตเนื่องจากเปลือกงอกใหม่บาง เพราะใช้ระบบกรีดดี เปลือกเดิมหมดเร็วเกินไป เมื่อกรีดเปลือกงอกใหม่ซึ่งยังไม่หนาพอจะสูญเสียผลผลิตไปมากกว่า 30 เปอร์เซ็นต์ (เปรียบเทียบกับ 5 ปีแรกขณะกรีดเปลือกเดิม)
3. การกรีด 1/3 ลำต้นกับต้นยางที่ไม่ได้ขนาด ซึ่งเป็นต้นยางเล็กอยู่แล้ว รอยกรีด 1/3 ลำต้นจะสั้นมาก ผลผลิตที่ได้เพียง 30-45 เปอร์เซ็นต์ของต้นยางที่ได้ขนาดแล้ว
4. ต้นยางแสดงอาการเปลือกแห้ง เป็นการสูญเสียผลผลิตอย่างถาวร มีสาเหตุใหญ่คือกรีดต้นยางถี่เกินไป ต้นยางเปลือกแห้งอย่างถาวรเฉลี่ย 3-16 ต้น/ไร่ หรือ 5-26.7 เปอร์เซ็นต์ของต้นยางทั้งหมด
5. ต้นยางให้น้ำยางที่มีปริมาณเนื้อยางแห้ง (DRC) ต่ำกว่าการกรีดปกติเฉลี่ย 7-16 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งเป็นข้อเสียเปรียบเมื่อขายผลผลิตเป็นน้ำยางสด
6. การใช้ระบบกรีดถี่เกินไป ไม่สามารถจะใช้สารเคมีเร่งน้ำยางควบคู่ได้ จึงไม่สามารถเพิ่มผลผลิตต้นยางเหล่านี้ได้
7. ผลกระทบที่เกิดจากการกรีดต้นยางขนาดเล็กและกรีดถี่ จะส่งผลให้ต้นยางมีขนาดเล็กเกินไป การใช้ประโยชน์จากไม้ยางมีประสิทธิผลต่ำ ปริมาณไม้มีน้อยและขายได้ราคาน้อยลง

8. การขาดแคลนแรงงานกรี๊ด เจ้าของสวนจำเป็นต้องจ้างแรงงานกรี๊ดฝีมือต่ำ ทำให้หน้ากรี๊ดเสียหาย ไม่สามารถกรี๊ดซ้ำเปลือกงอกใหม่ได้

9. ชาวสวนใช้ประโยชน์จากการกรี๊ดหน้าสูงน้อย ซึ่งสามารถให้ผลผลิตจากส่วนนี้ได้สูง โดยเฉพาะในช่วงก่อนโคนได้ไม่น้อยกว่า 3 ปี

จากการตรวจเอกสารการใช้เทคโนโลยีหลังเปิดกรี๊ดในเรื่องการกรี๊ดยาง สรุปได้ว่า การกรี๊ดยางมีความสำคัญมาก เพราะเป็นปัจจัยการเพิ่มผลผลิตและอายุการกรี๊ดยางให้นานที่สุดและต้นยางหรือหน้ากรี๊ดเสียหายน้อยที่สุด ฉะนั้นการกรี๊ดยางที่ดีต้องคำนึงถึงวิธีการ ปัจจัยการกรี๊ด ขนาดของงานกรี๊ด เวลาเหมาะสมสำหรับกรี๊ดยาง ความคมของมีด ความลาดชันของรอยกรี๊ดงานระบบกรี๊ดและความชำนาญของคนกรี๊ด การกรี๊ดยาง การใช้สารเคมีเร่งน้ำยาง ซึ่งเกษตรกรต้องคำนึงถึงปัจจัยเหล่านี้เป็นสำคัญ เพราะจะทำให้ผลผลิตมาก ได้ผลกำไรสูงสุด และเป็นการถนอมต้นยางให้กรี๊ดได้นานที่สุดและที่สำคัญการกรี๊ดยางโดยใช้สารเร่งน้ำยางก่อนโคนอย่างน้อย 3 ปี

## 2. การปลูกยางพาราในจังหวัดนครศรีธรรมราช

### 2.1 การปลูกยางพาราในจังหวัดนครศรีธรรมราช

จังหวัดนครศรีธรรมราช ตั้งอยู่ทางตอนกลางของภาคใต้ มีเนื้อที่ประมาณ 9,942,502 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 6,214,064 ไร่ มีพื้นที่มากเป็นอันดับ 2 ของภาคใต้ และเป็นอันดับที่ 16 ของประเทศ มีพื้นที่ทำการเกษตร 3,489,266 ไร่ มีพื้นที่ปลูกสวนยาง 1,406,104 ไร่ ผลผลิตอย่างน้อย 313,775,287 กิโลกรัม ผลผลิตเฉลี่ย 257 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี โดยกระจายปลูกตามอำเภอต่าง ๆ (ตารางที่ 2.1) นอกจากนี้ เป็นพื้นที่ปลูกพืชอื่นๆ ตั้งอยู่ประมาณละติจูด 9 องศาเหนือและลองจิจูด 100 องศาตะวันออก มีอาณาเขตทิศเหนือติดต่อกับจังหวัดสุราษฎร์ธานีและอำเภอบ้านดอน ทิศใต้ ติดต่อกับอำเภอระโนด จังหวัดสงขลา อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง อำเภอห้วยยอดจังหวัดตรัง ทิศตะวันออก ติดต่อกับอำเภอไทยเป็นชายฝั่งทะเล มีความยาวตั้งแต่ตอนเหนือของอำเภอขนอม ลงไปทางใต้ของอำเภอหัวไทร ทิศตะวันตก ติดต่อกับจังหวัดสุราษฎร์และจังหวัดกระบี่

ลักษณะภูมิประเทศของจังหวัดนครศรีธรรมราช แตกต่างไปตามลักษณะของเทือกเขานครศรีธรรมราช ซึ่งเป็นเทือกเขาที่มีความยาวตามแนวยาวของคาบสมุทรม เป็นผลให้ลักษณะภูมิประเทศของจังหวัดนครศรีธรรมราช แบ่งได้เป็น 3 ส่วน คือ บริเวณเทือกเขาตอนกลาง บริเวณที่ราบชายฝั่งด้านตะวันออก และบริเวณที่ราบด้านตะวันตก

ตารางที่ 2.1 แสดงพื้นที่ปลูก ผลผลิตเฉลี่ย ผลผลิตรวมยางพารา จังหวัดนครศรีธรรมราช

อำเภอ	พื้นที่เพาะปลูกทั้งหมด			ผลผลิต		ราคาเฉลี่ย (บาท/กก.)
	ให้ผลแล้ว	ไม่ให้ผล	รวม	ผลผลิต (ก.ก./ไร่)	ผลผลิตรวม (ก.ก.)	
เมือง	7,946	1,594	9,540	220	1,748,120	55.0
ชะอวด	76,766	0	76,766	250	19,191,500	55.0
ฉวาง	150,000	6,041	156,041	300	45,000,500	65.0
เชียรใหญ่	823	0	823	210	172,830	52.0
หัวไทร	1,168	250	1,418	180	210,240	50.0
ขนอม	16,810	3,760	20,570	300	5,043,000	60.0
ลานสกา	20,691	1,089	21,780	230	4,758,930	60.0
ร่อนพิบูลย์	24,846	4,929	29,775	238	5,913,348	56.0
สิชล	41,214	10,304	51,518	250	10,303,500	55.0
ท่าศาลา	37,883	4,982	42,865	280	10,607,240	57.0
ทุ่งสง	136,500	60,149	196,649	250	34,125,000	60.0
ทุ่งใหญ่	238,531	43,630	281,891	250	59,632,750	55.0
พิปูน	40,642	27,440	68,082	320	13,005,440	60.0
พรหมคีรี	10,374	4,435	14,809	300	2,074,800	45.0
นาบอน	69,774	5,942	75,716	300	20,932,200	55.0
บางขัน	165,289	36,384	201,673	200	33,057,800	56.0
ถ้าพรธมน	52,387	450	52,837	250	13,096,750	45.0
จุฬาภรณ์	52,264	2,988	55,252	250	13,066,000	55.0
พระพรหม	3,600	692	4,292	180	648,000	63.0
กิ่ง อ. นบพิตำ	45,743	20,985	66,728	273	12,487,839	55.0
กิ่ง อ. ช้างกลาง	29,000	10,692	39,692	300	8,700,000	60.0
ปากพนัง	0	0	0	0	0	0.0
เฉลิมพระเกียรติ	0	0	0	0	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>1,222,251</b>	<b>246,466</b>	<b>1,468,717</b>	<b>257</b>	<b>313,775,287</b>	<b>1,174.0</b>

21 อำเภอ ราคาเฉลี่ย 55.9 บาท

## 2.2 ตลาดกลางยางพารา

จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นจังหวัดหนึ่งที่มีศักยภาพในการผลิตยางพารา และ การใช้เทคโนโลยีของเกษตรกร สถาบันเกษตรกรโรงงานผลิตรายส่งออกโดยผลิตรายแผ่นรมควัน และยางแท่ง ที่นับว่าเป็นจังหวัดที่มีศักยภาพในการปลูกและผลิตยางพาราและที่สำคัญมติ คณะรัฐมนตรีเมื่อ 17 ธันวาคม 2534 ให้จัดตั้งตลาดกลางยางพารา กรมวิชาการเกษตรจึงได้ ดำเนินการจัดตั้งตลาดกลาง เมื่อวันที่ 3 พฤศจิกายน 2535 ที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา และที่ อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี เมื่อวันที่ 15 มกราคม 2542 และที่ อำเภอ ฉวาง จังหวัด นครศรีธรรมราช เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2544 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ จัดระบบการซื้อขายยางที่มี การแข่งขัน เพื่อพัฒนาตลาดยางของไทย เพื่อประกาศราคาขายประจำวัน เป็นตัวชี้้นำราคาท้องถิ่น และเพื่อสนับสนุนด้านค้นคว้าวิจัยด้านผลิต การตลาดและอุตสาหกรรมยาง

เป้าหมายในการดำเนินงานของตลาดกลางยางพาราจังหวัดนครศรีธรรมราช ปริมาณยางเข้าสู่ตลาดปีละ 55,000 ตัน ยางแผ่นดิบ 46,000 ตัน เพิ่มมูลค่าไม่น้อยกว่า ร้อยละ 3 บริการข้อมูลข่าวสารแก่ชาวสวนยาง และให้ความรู้ด้านการตลาดและราคาขายแก่เกษตรกร ชาวสวนยาง สถาบันเกษตรกรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งตลาดกลางยางพาราจังหวัด นครศรีธรรมราช แบ่งการบริหารงานออกเป็น 2 งานหลัก คือ การบริหารตลาดกลางยางพารา และการบริหารสารสนเทศข้อมูลด้านยางพารา

1. การบริหารตลาดกลางยางพารา เพื่อเป็นการพัฒนาระบบยางระดับท้องถิ่น หรือระดับชาวสวนยาง ให้บริการซื้อขายยางแบบเบ็ดเสร็จ คือตลาดกลางบริการทุกขั้นตอนตั้งแต่ การลงทะเบียน การคัดคุณภาพยาง การชั่งน้ำยาง การปลูกยาง การจ่ายการรับเงินค่าขาย และการ ส่งมอบยางแก่ผู้ซื้อหรือประมูลได้ รวมทั้งการกำหนดกระบวนการ ให้บริการซื้อขายยางชนิดต่างๆ ภายใต้กฎระเบียบ เพื่อสร้างความเป็นธรรมและระบบการแข่งขันเสรีให้กับผู้ซื้อ ผู้ขายยาง เพื่อ นำไปสู่การเป็นศูนย์กลางการซื้อขายยางที่สำคัญ ดังนี้

1.1 ตลาดกลางยางแผ่นดิบ เปิดบริการทุกวัน ปีงบประมาณ 2548 ซื้อขาย ยางจำนวน 241 ครั้ง เกษตรกร 53,736 ราย จาก 6 จังหวัด คือ นครศรีธรรมราช ตรัง พัทลุง กระบี่ สุราษฎร์ธานี และชุมพร ผู้ประมูล 1,420 ราย เฉลี่ย วันละ 6 ราย ปริมาณยางที่ตกลงซื้อ ขาย 36,223.47 ตัน มูลค่า 1,872 ล้านบาท เฉลี่ยราคาขายกิโลกรัมละ 50.73 บาท ขณะที่ราคาขาย ท้องถิ่นเฉลี่ย 48.88 บาท

1.2 ตลาดกลางยางแผ่นรมควัน เปิดบริการยางแผ่นรมควัน (ไม่อัดก้อน) ปีงบประมาณ 2548 จำนวน 211 ครั้ง มีสถาบันเกษตรกร จำนวน 2,852 กลุ่ม จากจังหวัด



นครศรีธรรมราช สุราษฎร์ธานี กระบี่ และตรัง มีผู้ประมูล 1,147 ราย ปริมาณยาง 8,965.76 ตัน ราคาเฉลี่ย 52.51 บาท มูลค่า 474.97 ล้านบาท

2. การบริการสารสนเทศข้อมูลการตลาดและราคายาง ตลาดกลางยางพาราเป็นแหล่งศึกษาวิเคราะห์ ติดตามประเมินสถานการณ์ตลาดและราคาอย่างต่อเนื่อง โดยมุ่งหวังสร้างโอกาสการรับรู้ข่าวสาร โดยเฉพาะยางแผ่นดิบและยางรมควันประจำวันทางสถานีวิทยุกระจายเสียงและสถานีโทรทัศน์ เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องกับสวนยางได้ตัดสินใจในกิจกรรมการผลิตและการตลาดได้อย่างถูกต้อง

ประโยชน์ผู้เกี่ยวข้องที่ได้รับจากงานบริการตลาดกลางยางพารา  
ด้านผู้ขาย ตลาดได้แก้ไขเรื่องราคา คุณภาพยางและน้ำหนักยาง เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น

ด้านผู้ซื้อ สามารถเลือกซื้อยางคุณภาพและปริมาณที่ต้องการ ลดความขัดแย้งเรื่องคุณภาพปริมาณและราคา ยาง ลดต้นทุนการผลิตยางรมควัน เพราะซื้อยางคุณภาพดีจากตลาดเข้ารมควัน

ด้านภาครัฐ สามารถนำข้อมูลจากตลาดกลางไปใช้กำหนดนโยบายแผนงานและแนวทางพัฒนาด้านการผลิตและการตลาดยางอย่างถูกต้องตามสถานการณ์จริง

ด้านตลาดกลาง ได้ขยายตลาดเครือข่าย ให้ครอบคลุมทั่วทุกพื้นที่ในจังหวัดและจังหวัดใกล้เคียง (สำนักตลาดกลางยางพารานครศรีธรรมราช 2549 : อัดสำเนา)

### 3. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### การปลูกยางและการใช้แรงงานในการกรีดยาง

สุภาพ สุวรรณรัตน์ (2530:64) ได้ศึกษาการใช้ความรู้และเทคโนโลยีการผลิตยาง : ศึกษาเปรียบเทียบเกษตรกรเจ้าของสวนยางพาราในจังหวัดพังงา ที่ผ่านการฝึกอบรมและไม่ผ่านการฝึกอบรมตามโครงการของกรมส่งเสริมการเกษตร พบว่าเกษตรกรเจ้าของสวนยางผู้ไม่ผ่านการฝึกอบรมส่วนใหญ่ร้อยละ 95 มีความสนใจที่จะเข้ารับการฝึกอบรมและมีข้อเสนอแนะว่า ควรจัดฝึกอบรมในช่วงว่างผลิตใบ โดยใช้ระยะฝึกอบรมสั้นๆ ไม่เกิน 5 วัน ความรู้ที่ต้องการเพิ่มเติม ได้แก่ การใช้ปุ๋ย โรคหน้ายางและการป้องกันกำจัดโรคยาง การทำยางแผ่นคุณภาพดี การกรีดยางและระบบการกรีดยาง

ชวลิต หุ่นแก้ว (2537:39) ได้ทำการศึกษาความเสียหายของหน้ายางที่เกิดจากการปฏิบัติของเกษตรกร พบว่า คนกรีดยางร้อยละ 87.95 ไม่เคยผ่านการฝึกอบรมและสวนยางที่

ทำการศึกษายเป็นสวนยางของเกษตรกรที่ไม่ผ่านการฝึกอบรมกรีดยางมาก่อน ร้อยละ 21.25 และ ร้อยละ 65 เป็นสวนยางที่เจ้าของสวนยางกรีดยางเอง

ชัยณรงค์ คอนเกิด และ อนเนก รัตน์รองใต้ (2541:53) ศึกษาการประเมินการฝึกอบรม หลักสูตรการกรีดยางและการทำยางแผ่นชั้นดี พบว่าแรงงานในการเปิดกรีดยางส่วนใหญ่เป็นแรงงาน ในครอบครัว เปิดกรีดยางโดยเฉลี่ย 8.35 ไร่

สุรพงษ์ โพธิ์วัดอุทธธรรม และคณะ (2540:34) ได้ศึกษาเทคนิคการปลูกสร้างสวนยาง เพื่อเร่งการเจริญเติบโตให้เปิดกรีดยางได้ก่อนกำหนด ทดลองในสวนยางเอกชนจังหวัดสงขลา จำนวน 705 ไร่ เป็นยางพันธุ์สงขลา 36 ใช้ระยะปลูก 3x7 เมตร แบ่งการศึกษาออกเป็น 3 กรรมวิธี คือ วิธีที่ 1 ใส่ปุ๋ยเคมีชนิดเม็ด สูตร 16-8-14 วิธีที่ 2 ใส่ปุ๋ยเคมีชนิดเม็ดสูตร 16-11-14 มีธาตุอาหาร รองคือ แคลเซียมออกไซด์ 6.1 % และแมกนีเซียม ออกไซด์ 2.3 % เพิ่มเทคนิควิธีต่างๆ วิธีที่ 3 ใส่ปุ๋ยผสมสูตร 16-8-14

#### การบำรุงรักษาสวนยาง

กรรณิการ์ วีระวัฒนสุข และคณะ อ้างโดย ประสิทธิ์ สิงชา (2547:49) รายงานการ วิจัย เรื่อง สภาพการบำรุงรักษาสวนยางพาราปลูกใหม่ ปี 2541-2546 ของเกษตรกรอำเภอคอนสาร จังหวัดมุกดาหาร ได้ศึกษาการเจริญเติบโตของพันธุ์ยางพันธุ์ต่างๆที่ปลูกระดับความสูง 400 เมตร จากระดับน้ำทะเล ดำเนินการทดสอบพันธุ์ยางที่อำเภอชาติตระการ จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งอยู่สูงจากระดับน้ำทะเล 400 เมตร โดยใช้พันธุ์ยางจำนวน 5 พันธุ์ เพื่อทดสอบการเจริญเติบโตและการ ให้ผลผลิตของยางแต่ละพันธุ์ ในสภาพพื้นที่ที่อยู่สูงจากระดับน้ำทะเลมากๆ และนำข้อมูลที่ได้มา ประกอบการพิจารณานำพันธุ์ยางขึ้นไปปลูกทดแทนป่าในที่ที่อยู่สูงจากระดับน้ำทะเล การทดลอง พบว่าการเจริญเติบโตของยางเมื่ออายุ 6 ปี พบว่ายางพันธุ์ RRIM 600 มีการเจริญเติบโตดีที่สุด (64.3 เซนติเมตร) รองลงมาได้แก่พันธุ์ BPM 24 , GT 1 และ BP 235 (56.5,55.9 และ 52.8 ตามลำดับ) ส่วนพันธุ์ Haiken 2 มีการเจริญเติบโตน้อยที่สุด (45.1 ซม.) อัตราการเจริญเติบโตของ ต้นยางตามอายุ พบว่ายางพาราที่ปลูกระดับความสูง 400 เมตร จากระดับน้ำทะเล มีอัตราการเพิ่ม สูงสุดช่วงอายุปีที่ 4-5 เฉลี่ย 10.56 หลังจากนั้นอายุปีที่ 5-6,6-7 ปี เพิ่มขึ้นน้อย หลังจากต้นยางมี ขนาดลำต้นเปิดกรีดยางได้ตามมาตรฐานการเจริญเติบโตลดลงเมื่ออายุ 7-8 ปี มีอัตราการเพิ่มขนาดลำต้น เฉลี่ย 7.84 เซนติเมตร

พิเชษฐ ไชยพานิชย์ และคณะ อ้างโดย ชัยณรงค์ ชาระ (2547:74) รายงานการวิจัย เรื่อง สภาพการบำรุงรักษาสวนยางพาราปลูกใหม่ ปี 2544-2547 ของเกษตรกรอำเภอเมืองนครพนม ได้ศึกษาชนิดและการกระจายของดินที่มีปัญหาสำหรับใช้เป็นพื้นที่ปลูกยางพาราในเขตปลูกยาง ใหม่พบว่า ชุดดินในประเทศไทยมีทั้งหมด 231 ชุดดิน ดินที่มีปัญหาในการปลูกยางพบว่า มี

ทั้งหมด 64 ชุดดิน แบ่งเป็นชุดดินที่สามารถใช้เป็นพื้นที่ปลูกยางได้ 30 ชุดดิน และชุดดินที่ไม่สามารถใช้เป็นพื้นที่ปลูกยางได้ 34 ชุดดิน ชุดดินที่มีปัญหาต่อการปลูกยางทั้งหมด สามารถแบ่งออกเป็น 3 ชนิด คือ ดินลูกรังมีจำนวน 30 ชุดดินแบ่งออกเป็นชุดดินที่สามารถใช้เป็นพื้นที่ปลูกยางได้ 21 ชนิด และชุดดินที่ไม่สามารถใช้เป็นพื้นที่ปลูกยางได้ 9 ชุดดิน ดินดินมีจำนวน 8 ชุดดิน และเป็นชุดดินที่ไม่สามารถปลูกยางได้ ดินทรายจำนวน 26 ชุดดิน แบ่งออกเป็นชุดดินที่สามารถใช้เป็นพื้นที่ปลูกยางได้ 9 ชุดดินและเป็นชุดดินที่ไม่สามารถปลูกยางใน 3 ภาคของประเทศไทย คือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ และภาคตะวันตก พบดินมีปัญหา 19.25 เปอร์เซ็นต์ สามารถใช้เป็นพื้นที่ปลูกยางได้ 54.23 เปอร์เซ็นต์ ของดินที่มีปัญหา และไม่สามารถเป็นพื้นที่ปลูกยางได้ 45.77 เปอร์เซ็นต์ ของดินที่มีปัญหา

จารึก บุญศรีรัตน์ และคณะ อ้างโดย ชัยณรงค์ ชาระ (2547:45) รายงานการวิจัย เรื่อง สภาพการบำรุงรักษาสวนยางพาราปลูกใหม่ ปี 2544-2547 ของเกษตรกรอำเภอเมืองนครพนม จากการศึกษาการใช้สารเคมีกำจัดหญ้าคาในสวนยางพารา ผลการทดลองพบว่า การใช้สารเคมีกำจัดหญ้าคาในอัตราค่า สาร Sulfosate ( TOUCHDOWN) สาร Glyphosate (WORLDUP) สาร Glyphosate (UPDOWN) และสารGlyphosate ( KEN-UP )อัตรา 307.5 กรัม ( a.i ) ต่อไร่ ให้ผลในการกำจัดและควบคุมหญ้าคาได้สูงใกล้เคียงกัน และไม่แตกต่างกัน กับสารเคมีที่แนะนำให้ใช้อยู่เดิม คือ Glyphosate ( ROUNUP ) อัตรา 307.5 กรัม ( a.i ) ต่อไร่ และ Imazapyr อัตรา 60 กรัม ( a.i ) ต่อไร่ การป้องกันกำจัดหญ้าคาในอัตราสูง พบว่า สาร Imazapyr อัตรา 80 กรัม ( a.i ) ต่อไร่ การกรีดยางและการเพิ่มผลผลิตยาง

ชวลิต หุ่นแก้ว จันทร์จิรา สุนทรภัทร และจรัส จารุจิต (2527:32) ได้ศึกษาสภาพการกรีดยาง การบำรุงรักษา และการรับบริการทางวิชาการของเกษตรกรเจ้าของสวนยางที่ผ่านการสงเคราะห์ไม่ต่ำกว่า 10 ปี เฉพาะในส่วนของการกรีดยาง พบว่า ส่วนใหญ่ปฏิบัติถูกต้อง ใน 2 ประเด็น คือ เปิดกรีดเมื่อต้นยางได้ขนาดเปิดกรีด และกรีดจากซ้ายไปขวา นอกนั้นปฏิบัติไม่ถูกต้อง

กรมวิชาการเกษตร(2543:80) ได้ศึกษาถึงระบบการกรีดยางและช่วงเวลาการกรีดยางที่เหมาะสมกับยางพันธุ์ RRIM600 พบว่า การใช้ระบบกรีดครั้งลำดับวันเว้นวัน ร่วมกับการใช้สารเคมีเร่งน้ำยาง 2.5 เปอร์เซ็นต์ ให้ผลผลิตสะสม 4 ปี สูงกว่าระบบกรีดแนะนำ ร้อยละ 23 แต่หากใช้ระบบกรีดดังกล่าวข้างต้น และกรีดครั้งลำดับสามวันเว้นวัน โดยไม่ใช้สารเคมีเร่งน้ำยาง ในช่วงเดือนตุลาคม-ธันวาคม จะให้ผลผลิตสะสม 4 ปี สูงกว่า ระบบกรีดแนะนำร้อยละ 37 ทั้งนี้ เนื่องจากสามารถเพิ่มวันกรีด ในช่วง 4 ปี จาก 437 วัน เป็น 567 วัน

กรมวิชาการเกษตร(2545:61) ได้ทดสอบการกรีดยางสำหรับสวนยางขนาดเล็ก พบว่าการกรีดยางพันธุ์ GT1 และ RRIM600 โดยใช้ระบบกรีดยางที่แนะนำครั้งละต้นวันเว้นวัน ให้ผลผลิตไม่แตกต่างกับการใช้ระบบกรีดยางหนึ่งในสามของลำต้นวันเว้นวัน ซึ่งเป็นระบบกรีดยางที่เกษตรกรนิยมใช้ แต่การกรีดยางสามวันเว้นวันให้ผลผลิตต่อครั้งกรีดยางต่ำกว่าการกรีดยางวันเว้นวัน และการเปิดกรีดยางที่มีขนาดลำต้นเล็ก จะทำให้ได้รับผลผลิตต่ำ และต้นยางโตช้า มีขนาดลำต้นต่ำกว่าปกติ และยังได้ศึกษาปัจจัยเสี่ยงต่อการกระตุ้นการเกิดอาการเปลือกแห้งกับยางพาราพันธุ์ RRIM600 ในท้องที่แห่งแล้ง พบว่าไม่ควรใช้ระบบกรีดยางที่ถี่กว่าสองวันเว้นวัน และไม่ควรใช้สารเคมีเร่งน้ำยางมากกว่าร้อยละ 2.5 หรือร้อยละ 5 ทุก 3 เดือน กับต้นยางที่ใช้ระบบกรีดยางครั้งละต้น วันเว้นวัน เนื่องจากต้นยางจะแสดงอาการเปลือกแห้งเพิ่มมากขึ้น

กรมวิชาการเกษตร(2545:26-27) ศึกษาการกรีดยางที่เหมาะสมกับเจ้าของสวนยางขนาดเล็กในพื้นที่แห่งแล้ง มี 2 แนวทาง คือ การเพิ่มจำนวนของวันกรีดยาง โดยใช้ระบบกรีดยางปกติกรีดยางครั้งละต้นวันเว้นวัน ในช่วงฤดูฝน เดือน พฤษภาคม – กันยายน และเพิ่มจำนวนวันกรีดยางโดยเพิ่มความถี่ของวันกรีดยางเป็นกรีดยาง 2 วันเว้นวัน หรือกรีดยางสามวันเว้นวัน ในช่วงเดือน ตุลาคม – ธันวาคม ซึ่งจะให้ผลผลิตเฉลี่ย 6 ปี กรีดยางมากที่สุด 325-356 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี (จำนวนวันกรีดยาง 128-152 วัน/ปี) ได้รับผลตอบแทนคุ้มค่าการลงทุนในปีกรีดยางที่ 4 และแนวทางการลดจำนวนวันกรีดยาง โดยใช้ระบบกรีดยางครั้งละต้น วันเว้นสองวัน ร่วมกับการใช้สารเคมีเร่งน้ำยาง 2.5 เปอร์เซ็นต์ จำนวน 4 ครั้ง/ปี ( $1/2 S d/3+ET2.5\%,4/y$ ) ให้ผลผลิตเฉลี่ย 6 ปี กรีดยาง 284 กิโลกรัมต่อไร่ ต่อปี (จำนวนวันกรีดยาง 91 วัน/ปี) และได้รับผลตอบแทนคุ้มค่าการลงทุนในปีกรีดยางที่ 4 เมื่อเปรียบเทียบกับระบบกรีดยางปกติที่แนะนำ กรีดยางครั้งละต้นวันเว้นวัน ให้ผลผลิตเฉลี่ย 6 ปีกรีดยาง 290 กิโลกรัมต่อไร่ ต่อปี (จำนวนวันกรีดยาง 120 วัน/ปี) โดยได้รับผลตอบแทนคุ้มค่าการลงทุนในปีกรีดยางที่ 5

ชวลิต หุ่นแก้ว (2537:23) ศึกษาความเสียหายของหน้ายางที่เกิดจากการปฏิบัติของเกษตรกร พบว่า ระบบกรีดยางหนึ่งในสามของลำต้นและกรีดยางสามวันเว้นวันความถี่เปลี่ยนแปลงเปลือกเฉลี่ย 5.75 เซนติเมตร ต่อ 20 ครั้งกรีดยาง

วันเพ็ญ พฤษวีวัฒน์และคณะ (2545:15) ดำเนินการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมของสวนยางขนาดเล็กในภาคใต้ พบว่าการยอมรับเทคโนโลยีและการนำไปปฏิบัติของเกษตรกรได้แก่ วิธีการปลูก การใช้พันธุ์ยาง การกำจัดวัชพืช การผลิตยางแผ่นดิบ และการจำหน่ายผลผลิต และเทคโนโลยีที่เกษตรกรไม่นำไปปฏิบัติ ได้แก่ การปลูกพืชรวมยาง การใส่ปุ๋ยเคมีผสมเองการป้องกันและกำจัดโรคยาง และการใช้ระบบกรีดยาง

### บทที่ 3

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะศึกษาสภาพเศรษฐกิจ สังคมความรู้ด้านการผลิตยางและการใช้เทคโนโลยีก่อนและหลังการเปิดกรีดยางของสมาชิกตลาดกลางยางพารา จังหวัดนครศรีธรรมราช ได้กำหนดวิธีการวิจัยดังต่อไปนี้

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 1.1 ประชากร

ประชากรในการวิจัยเป็นเกษตรกรชาวสวนยางสมาชิกตลาดกลางยางพาราจังหวัดนครศรีธรรมราช และเครือข่าย จำนวน 9 อำเภอ คือ ตลาดกลาง อำเภอช้างกลางและตลาดเครือข่าย อำเภอนนอม อำเภอสิชล อำเภอนบพิตำ อำเภอลานสกา อำเภอทุ่งสง อำเภอบางขัน อำเภอดำพระพรหม และกิ่งอำเภอจุฬาภรณ์ จำนวนสมาชิก 500 คน

##### 1.2 กลุ่มตัวอย่าง

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัย จากประชากรทั้งหมด 500 คน โดยใช้สูตร TARO YAMANE ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 จะได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 222 คน ซึ่งสูตรการคำนวณหาจำนวนกลุ่มตัวอย่างมีดังนี้

$$\text{สูตร} \quad n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากร

e = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้นในการวิจัยครั้งนี้ ให้มีความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 จะได้กลุ่ม ตัวอย่างดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง} &= \frac{500}{1 + 500 (0.05)^2} \\ &= 222 \end{aligned}$$

## การสุ่มตัวอย่างจากแต่ละอำเภอ โดยกำหนดสัดส่วน

อำเภอ	จำนวนสมาชิกทั้งหมด (คน)	จำนวนตัวอย่าง
ตลาดกลางช้างกลาง	100	45
ขนอม	80	35
สิชล	40	18
นบพิตำ	40	18
ลานสกา	50	22
ทุ่งสง	50	22
บางขัน	30	13
ถ้าพรพรรณรา	60	27
กิ่งอำเภอจุฬาภรณ์	50	22
รวม	500	222

## 2. เครื่องมือรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ

2.1 แบบสัมภาษณ์แบบปลายเปิด (open-ended question) และคำถามแบบปลายปิด (close-ended question) แบ่งออกเป็น 4 ส่วนคือ

ตอนที่ 1 สภาพข้อมูลพื้นฐานเศรษฐกิจและสังคม ของสมาชิกตลาดกลางยางพาราและเครือข่ายของจังหวัดนครศรีธรรมราช

ตอนที่ 2 ด้านความรู้เกี่ยวกับยางพารา ด้านการผลิตยาง และแปรรูปยางผลิตภัณฑ์ยางและด้านการตลาดยาง ของสมาชิกตลาดกลางยางพาราจังหวัดนครศรีธรรมราช

ตอนที่ 3 การปฏิบัติและการใช้เทคโนโลยียางก่อนและหลังเปิดกรีดยางพาราของสมาชิกตลาดกลางยางพาราจังหวัดนครศรีธรรมราช

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรในตอนที่ 4 ได้กำหนดระดับปัญหาไว้ 3 ระดับ

ระดับ	3	หมายถึงมาก
ระดับ	2	หมายถึงปานกลาง
ระดับ	1	หมายถึงน้อย

2.2 การทดสอบเครื่องมือ ทดสอบแบบสัมภาษณ์ โดยนำแบบสัมภาษณ์ไปทำการทดสอบเพื่อหาความเชื่อมั่น กับสมาชิกที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 20 คน แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปปฏิบัติจริง

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 เก็บข้อมูลปฐมภูมิ ( primary data ) ได้จากการสัมภาษณ์ประชากรกลุ่มตัวอย่าง สมาชิกตลาดกลางยางพารา และตลาดเครือข่ายจำนวน 9 อำเภอ สมาชิก 222 คน โดยใช้แบบสัมภาษณ์

3.2 เก็บข้อมูลทุติยภูมิ ( secondary data ) โดยการค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลจากรายงาน เอกสารสิ่งพิมพ์ต่างๆและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 4. วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้รวบรวมข้อมูลต่างๆ ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย และจึงนำข้อมูลมาตรวจสอบ ความถูกต้องสมบูรณ์ การจัดหมวดหมู่ การจัดทำรหัสข้อมูล บันทึก และวิเคราะห์ด้วยคอมพิวเตอร์ สำเร็จรูป เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล ทางสถิติ ดังนี้

4.1 ข้อมูลขั้นพื้นฐานทั่วไปของสมาชิกตลาดกลาง ใช้ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ยเลขาคณิต (arithmetic mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) และแปลความหมายจากค่าเฉลี่ย

4.2 การจัดระดับการมีความรู้ด้านยางพารา การนำเทคโนโลยีไปปฏิบัติใช้การวิเคราะห์แต่ละระดับหาค่าร้อยละ แล้วจัดอันดับในการวิเคราะห์

4.3 ปัญหาของเกษตรกรใช้การวิเคราะห์โดยนำคะแนนแต่ละระดับมาหาค่าน้ำหนักเฉลี่ย แล้วจัดช่วงคะแนนเพื่อให้เป็นเกณฑ์ในการประเมินปัญหาดังนี้

1.00 - 1.66 หมายถึง มีปัญหาน้อย

1.67 - 2.32 หมายถึง มีปัญหาปานกลาง

2.33 - 3.00 หมายถึง มีปัญหามาก

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานด้านเศรษฐกิจและสังคมบางประการของสมาชิกตลาดกลาง

1.1 สภาพทางสังคมทั่วไป ผลการศึกษาแสดงให้เห็นสภาพพื้นฐานด้านสังคมเกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของสมาชิก ดังนี้

1.1.1 เพศ จากการศึกษา พบว่าสมาชิก ร้อยละ 79.70 เป็นเพศชาย ร้อยละ 20.30 เป็นเพศหญิง

1.1.2 อายุ จากการศึกษาพบว่า สมาชิกร้อยละ 30.60 มีอายุระหว่าง 41-50 ปี รองลงมา ร้อยละ 26.10 มีอายุระหว่าง 51-60 ปี และน้อยสุตร้อยละ 2.70 มีอายุ น้อยกว่า 30 ปี สมาชิกมีอายุโดยเฉลี่ย 49.02 ปี

1.1.3 ศาสนา จากการศึกษาพบว่า สมาชิกร้อยละ 91.10 นับถือศาสนาพุทธ และส่วนน้อยร้อยละ 0.90 นับถือศาสนาอิสลาม

1.1.4 การศึกษา จากการศึกษาพบว่า จำนวนสมาชิกร้อยละ 27.00 จบชั้นประถมศึกษาตอนต้น รองลงมา ร้อยละ 17.20 จบชั้นศึกษามัธยมศึกษาและน้อยสุตร้อยละ 3.20 จบต่ำกว่าชั้นประถมศึกษา

1.1.5 จำนวนสมาชิกในครอบครัว จากการศึกษาพบว่า สมาชิกร้อยละ 52.30 มีสมาชิกในครัวเรือน ระหว่าง 2-4 คน รองลงมา ร้อยละ 36.90 มีสมาชิกในครอบครัว มากกว่า 4 คน และน้อยสุตร้อยละ 10.80 มีสมาชิกในครอบครัว น้อยกว่า 2 คน โดยเฉลี่ยมีสมาชิกในครอบครัว 4.22 คน

1.1.6 สมาชิกที่ใช้แรงงาน จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรร้อยละ 80.20 ใช้แรงงานเต็มเวลาและร้อยละ 19.80 ใช้แรงงานไม่เต็มเวลา

1.1.7 สิ่งอำนวยความสะดวกทางการเกษตร จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีสิ่งอำนวยความสะดวกทางการเกษตรหลายอย่างใน 1 ราย โดยร้อยละ 88.70 มีเครื่องสูบน้ำ รองลงมา ร้อยละ 80.20 มีเครื่องตัดหญ้า และน้อยสุตร้อยละ 0.50 มีเครื่องผสมปุ๋ย



ตารางที่ 4.1 สภาพสังคมทั่วไปของสมาชิกตลาดกลาง

(n= 222 )

รายการ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
1.เพศ		
ชาย	177	79.70
หญิง	45	20.30
2.อายุ (ปี)		
น้อยกว่า 30	6	2.70
30-40	51	23.00
41-50	68	30.60
51-60	58	26.10
มากกว่า 60	39	17.60
Minimum = 24 ปี	Maximum = 83 ปี	
$\bar{X}$ = 49.02 ปี	S.D. = 11.49 ปี	
3.ศาสนา		
พุทธ	220	99.10
อิสลาม	2	0.90
4.การศึกษา		
ต่ำกว่าประถมศึกษา	7	3.20
จบชั้นประถมศึกษาตอนต้น	60	27.00
จบชั้นประถมศึกษาตอนปลาย	28	12.60
จบชั้นมัธยมศึกษา	38	17.20
จบชั้น ปวช.	36	16.20
จบชั้น ปวส.	23	10.40
จบชั้นปริญญาตรีขึ้นไป	30	13.50

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

( n= 222 )		
รายการ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
5.จำนวนสมาชิกในครอบครัว (คน)		
น้อยกว่า 2	24	10.80
2-4	116	52.30
มากกว่า 4	82	36.90
Minimum = 1 คน	Maximum = 13 คน	
$\bar{X}$ = 4.22 คน	S.D. = 1.45 คน	
6. สมาชิกที่ใช้แรงงาน (คน)		
ไม่เต็มเวลา	44	19.80
เต็มเวลา	178	80.20
7. สิ่งอำนวยความสะดวกในการทำการเกษตร (ตอบได้มากกว่า 1ข้อ)		
เครื่องสูบน้ำ	197	88.70
เครื่องพ่นสารเคมี	113	50.90
รถแทรกเตอร์	2	0.50
เครื่องตัดหญ้า	178	80.20
เครื่องนวดขางเครื่องยนต์	43	19.40
เครื่องนวดขางด้วยคน	38	17.10
เครื่องผสมปุ๋ย	1	0.50

1.2 สภาพทางสังคม ผลการศึกษาแสดงให้เห็นสภาพพื้นฐานด้านสังคมของสมาชิกตลาดกลาง ดังนี้

1.2.1 การเป็นสมาชิกกลุ่ม จากการศึกษาพบว่าสมาชิก ร้อยละ 62.60 เป็นสมาชิกกลุ่ม และร้อยละ 37.40 ไม่ได้เป็นสมาชิกกลุ่ม

1.2.2 การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเรื่องยางพารา จากการศึกษาพบว่า สมาชิกส่วนมากร้อยละ 77.50 ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับยางพาราจากวิทยุโทรทัศน์ รองลงมาร้อยละ 60.00 ได้รับจากเจ้าหน้าที่รัฐ และน้อยสุดร้อยละ 24.30 ได้รับจากแหล่งอื่นๆ

**1.2.3 การศึกษาดูงาน** จากการศึกษาพบว่า สมาชิกร้อยละ 51.80 เคยได้ศึกษาดูงาน และร้อยละ 48.20 ไม่เคยได้ศึกษาดูงาน

**1.2.4 การฝึกอบรมเกี่ยวกับยางพารา** จากการศึกษาพบว่า สมาชิกร้อยละ 41.40 เคยฝึกอบรมเกี่ยวกับยางพาราเรื่อง การปลูกสร้างสวนยาง รองลงมาร้อยละ 34.20 เคยฝึกอบรมเรื่องการกรีดยางและน้อยสุดร้อยละ 5.40 เคยฝึกอบรมเกี่ยวกับเรื่องการสร้างแปลงกิ่งตา แปลงกล้ายาง

**1.2.5 ผลประโยชน์ที่ได้รับจากตลาดกลางยางพารา** จากการศึกษาพบว่า สมาชิกร้อยละ 92.80 ได้รับประโยชน์ในเรื่องการได้พัฒนาคุณภาพมาตรฐานยาง รองลงมาร้อยละ 91.90 ได้รับประโยชน์ในเรื่อง ราคาขาคีขึ้น และน้อยสุด ร้อยละ 68.00 ได้รับประโยชน์เรื่อง น้ำหนักยางที่เที่ยงตรง

ตารางที่ 4.2 สภาพทางสังคมของสมาชิกตลาดกลาง

( n= 222 )

รายการ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
1.การเป็นสมาชิกกลุ่ม		
ไม่เป็น	83	37.40
เป็น	139	62.60
2.การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเรื่องยางพารา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
เจ้าหน้าที่รัฐ	133	59.90
สื่อสิ่งพิมพ์	65	29.30
วิทยุโทรทัศน์	172	77.50
อื่นๆ	54	24.30
3.การศึกษาดูงาน		
ไม่เคย	115	51.80
เคย	107	48.20
4.การฝึกอบรมเกี่ยวกับยาง(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
วิชาการยาง	61	27.50
การปลูกสร้างสวนยาง	92	41.40
การสร้างแปลงกิ่งยาง/แปลงกล้ายาง	12	5.40
การตัดยาง	41	18.50
การกรีดยาง	76	34.20
การผลิตยางแผ่นชั้นดี	68	30.60
5.ผลประโยชน์ที่ได้รับจากตลาดกลางยางพารา(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ราคายางดีขึ้น	204	91.90
น้ำหนักยางเที่ยงตรง	151	68.00
ได้พัฒนาคุณภาพมาตรฐานยาง	206	92.80
รับข้อมูลข่าวสารด้านตลาดยางพารา	153	68.90
ได้ขายยาง โดยตรงผ่านตลาดกลาง	152	68.50

1.3 ข้อมูลด้านอื่นๆของสมาชิก ผลการศึกษาแสดงให้เห็นสภาพพื้นฐานด้านอื่นๆของสมาชิก ดังนี้

1.3.1 ระยะทางจากบ้านพักถึงสวนยาง จากการศึกษาพบว่าสมาชิกร้อยละ 61.20 มีระยะทางจากบ้านพักถึงสวนยางน้อยกว่า 3 กิโลเมตร รองลงมาร้อยละ 13.10 มีระยะทางระหว่าง 5-6 กิโลเมตรและน้อยสุตร้อยละ 6.30 มีระยะทาง ระหว่าง 3-4 กิโลเมตร โดยเฉลี่ยมีระยะทาง 4.82 กิโลเมตร

1.3.2 ระยะทางบ้านพักกับตลาดกลางยางพารา จากการศึกษาพบว่าสมาชิกร้อยละ 34.60 มีระยะทางจากบ้านพักถึงตลาดกลางน้อยกว่า 6 กิโลเมตร รองลงมาร้อยละ 17.10 มีระยะทางระหว่าง 6-10 กิโลเมตรและน้อยสุตร้อยละ 2.30 มีระยะทางระหว่าง 21-25 กิโลเมตร โดยเฉลี่ย มีระยะทาง 20.06 กิโลเมตร

1.3.3 ความถี่ของการขายยาง จากการศึกษาพบว่า สมาชิกร้อยละ 53.60 มีความถี่ของการขายยาง 2 ครั้งต่อเดือน รองลงมาร้อยละ 28.80 มีความถี่ของการขายยาง 1 ครั้งต่อเดือนและน้อยสุตร้อยละ 1.80 มีความถี่ของการขายยาง 5 ครั้งต่อเดือน โดยมีความถี่ของการขายยางโดยเฉลี่ย 2.33 ครั้งต่อเดือน

1.3.4 แหล่งที่รู้จักตลาดกลางยางพารา จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 35.60 รู้จักตลาดกลางยางพาราจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร รองลงมาร้อยละ 30.60 รู้จักตลาดกลางยางพาราจาก ตลาดเครือข่ายและน้อยสุตร้อยละ 18.50 รู้จักจากกองทุนเกษตรกร

1.3.5 การให้ภาครัฐขยายตลาดกลางเครือข่าย จากการศึกษาพบว่า สมาชิกร้อยละ 66.22 ต้องการให้ภาครัฐขยายตลาดกลางเครือข่าย และร้อยละ 33.80 ไม่ต้องการให้ภาครัฐขยายตลาดกลางเครือข่าย

1.3.6 การขนส่งจำหน่ายยาง จากการศึกษาพบว่าสมาชิกร้อยละ 47.30 ขนส่งยางไปจำหน่ายโดยรถจักรยานยนต์ รองลงมาร้อยละ 42.80 ขนส่งยางไปจำหน่ายโดย รถยนต์ส่วนตัว และส่วนน้อยร้อยละ 9.90 ขนส่งยางไปจำหน่ายโดยรถรับจ้าง

1.3.7 บริการของเจ้าหน้าที่ตลาดกลาง จากการศึกษาพบว่าสมาชิกร้อยละ 79.30 มีความเห็นว่าการบริการของเจ้าหน้าที่ตลาดกลางบริการ โปร่งใสดี รองลงมาร้อยละ 70.70 มีความเห็นว่าเจ้าหน้าที่ตลาดกลางบริการเป็นกันเอง และส่วนน้อยร้อยละ 45.00 มีความเห็นว่าเจ้าหน้าที่ตลาดกลาง บริการมีความสะดวกดี

ตารางที่ 4.3 ข้อมูลด้านอื่นๆของสมาชิกตลาดกลาง

( n= 222 )

รายการ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
1. ระยะทางบ้านพักกับสวนยาง(กม.)		
น้อยกว่า 3	136	61.20
3-4	14	6.30
5-6	29	13.10
7-8	17	7.70
มากกว่า 8	26	11.70
Minimum = 0 กม.	Maximum = 85 กม.	
$\bar{X}$ = 4.82 กม.	S.D. = 8.67 กม.	
2.ระยะทางบ้านพักกับตลาดกลางยางพารา(กม.)		
น้อยกว่า 6	77	34.60
6-10	38	17.10
11-15	18	8.10
16-20	31	14.00
21-25	5	2.30
มากกว่า 25	53	23.90
Minimum = 1 กม.	Maximum = 150 กม.	
$\bar{X}$ = 20.06 กม.	S.D. = 24.98 กม.	

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

( n= 222 )		
รายการ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
<b>3.ความถี่ของการขายยาง (ครั้ง/เดือน)</b>		
1	64	28.80
2	119	53.60
3	13	5.90
4	16	7.20
5	4	1.80
10	6	2.70
Minimum = 1 ครั้ง	Maximum = 10 ครั้ง	
$\bar{X}$ = 2.33 ครั้ง	S.D. = 2.96 ครั้ง	
<b>4.แหล่งที่อยู่จัดตลาดกลาง</b>		
ตลาดเครือข่าย	68	30.60
เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร	79	35.60
กองทุนเกษตร	41	18.50
ตลาดกลางนครศรีธรรมราช	34	15.30
<b>5.ความต้องการให้ภาครัฐขยายตลาดกลางเครือข่าย</b>		
ต้องการ	147	66.20
ไม่ต้องการ	75	33.80
<b>6.การขนส่งจำหน่ายยาง</b>		
รถยนต์ส่วนตัว	95	42.80
รถจักรยานยนต์	105	47.30
รถรับจ้าง	22	9.90
<b>7.การบริการของเจ้าหน้าที่ตลาดกลาง</b>		
บริการดีเป็นกันเอง	157	70.70
บริการโปร่งใส	176	79.30
การบริการรวดเร็ว	101	45.50
การบริการมีความสะดวก	100	45.00

1.4 สภาพทางเศรษฐกิจ ผลการศึกษาแสดงให้เห็นสภาพพื้นฐานด้านเศรษฐกิจของสมาชิก ตลาดกลาง ดังนี้

#### 1.4.1 ด้านพื้นที่ปลูกและการผลิตยางพารา

- 1) พื้นที่ทั้งหมด จากการศึกษาพบว่า สมาชิกร้อยละ 36.90 มีพื้นที่ทั้งหมด น้อยกว่า 21 ไร่ รองลงมาร้อยละ 28.90 มีพื้นที่ทั้งหมดระหว่าง 21-40 ไร่ และน้อยสุคร้อยละ 14.40 มีพื้นที่ทั้งหมด มากกว่า 60 ไร่ โดยมีพื้นที่ถือครองเฉลี่ย 40.28 ไร่
- 2) พื้นที่ปลูกยาง จากการศึกษาพบว่า สมาชิกร้อยละ 52.30 มีพื้นที่ปลูกยาง น้อยกว่า 20 ไร่ รองลงมาร้อยละ 21.60 มีพื้นที่ปลูกยางระหว่าง 20-40 ไร่และน้อยสุคร้อยละ 10.80 มีพื้นที่ปลูกยางมากกว่า 60 ไร่ โดยมีพื้นที่ปลูกยางเฉลี่ย 33.89 ไร่
- 3) สวนยางก่อนเปิดกรีด จากสมาชิก 130 คน พบว่า สมาชิกร้อยละ 53.80 มีสวนยางก่อนเปิดกรีด น้อยกว่า 10 ไร่ รองลงมาร้อยละ 28.50 มีสวนยางก่อนเปิดกรีดระหว่าง 10-20 ไร่ และน้อยสุคร้อยละ 8.50 มีสวนยางก่อนเปิดกรีด มากกว่า 30 ไร่ โดยเฉลี่ยเกษตรกรมีสวนยางก่อนเปิดกรีด 14.98 ไร่
- 4) สวนยางที่เปิดกรีดแล้ว จากสมาชิก 214 คน พบว่าสมาชิกร้อยละ 41.10 มีสวนยางที่เปิดกรีดแล้ว 10-30 ไร่ รองลงมาร้อยละ 35.50 มีสวนยางที่เปิดกรีดแล้วน้อยกว่า 10 ไร่ ส่วนน้อยสุคร้อยละ 6.10 มีสวนยางที่เปิดกรีดแล้ว มากกว่า 60 ไร่ โดยเฉลี่ยมีสวนยางที่เปิดกรีดแล้ว 26.59 ไร่
- 5) พื้นที่ทำการเกษตรอื่นๆ จากสมาชิก 122 คน พบว่า สมาชิกร้อยละ 41.00 มีพื้นที่ทำการเกษตรอื่นๆ น้อยกว่า 5 ไร่ รองลงมาร้อยละ 41.00 มีพื้นที่ทำการเกษตรระหว่าง 5-15 ไร่ และน้อยสุคร้อยละ 2.50 มีพื้นที่ทำการเกษตรอื่นๆ มากกว่า 35 ไร่ โดยเฉลี่ยเกษตรกรมีพื้นที่ทำการเกษตรอื่นๆ 12.41 ไร่
- 6) ผลผลิตยางปี 2548 จากการศึกษา พบว่าสมาชิกส่วนมากร้อยละ 59.40 ได้ผลผลิตยางน้อยกว่า 5,000 กิโลกรัมต่อปี รองลงมาร้อยละ 32.10 ได้ผลผลิตยางระหว่าง 5,000-10,000 กิโลกรัมต่อปี และส่วนน้อยสุคร้อยละ 0.90 ได้ผลผลิตยางระหว่าง 15,001-20,000 กิโลกรัมต่อปี โดยผลผลิตเฉลี่ยได้ 7,740.05 กิโลกรัมต่อปี
- 7) จำนวนวันกรีดยาง จากสมาชิกทั้งหมด 215 คน พบว่า สมาชิกร้อยละ 56.20 มีจำนวนวันที่กรีดยาง ระหว่าง 100-130 วัน รองลงมาร้อยละ 32.60 มีจำนวนวันที่กรีดยางระหว่าง 131-160 วัน และส่วนน้อยร้อยละ 2.80 มีน้อยกว่า 100 วัน โดยเฉลี่ย มี 136.18 วันต่อปี



## ตารางที่ 4.4 พื้นที่ปลูกและการผลิตยาง

( n= 222 )

รายการ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
1.พื้นที่ทั้งหมด (ไร่)		
น้อยกว่า 21	82	36.90
21-40	64	28.90
41-60	44	19.80
มากกว่า 60	32	14.40
Minimum = 3 ไร่	Maximum = 274 ไร่	
$\bar{X}$ = 40.28 ไร่	S.D. = 36.82 ไร่	
2. พื้นที่ปลูกยาง(ไร่)		
น้อยกว่า 20	116	52.30
20-40	48	21.60
41-60	34	15.30
มากกว่า 60	24	10.80
Minimum = 2 ไร่	Maximum = 274 ไร่	
$\bar{X}$ = 33.89 ไร่	S.D. = 36.74 ไร่	
3. สวนยางก่อนเปิดกรีด(ไร่) (n=130)		
น้อยกว่า 10	70	53.80
10-20	37	28.50
21-30	12	9.20
มากกว่า 30	11	8.50
Minimum = 2 ไร่	Maximum = 50 ไร่	
$\bar{X}$ = 14.98 ไร่	S.D. = 10.74 ไร่	

## ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

( n= 222 )		
รายการ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
4. สวนยางที่เปิดกรีดแล้ว(ไร่) ( n=214 )		
น้อยกว่า 10	76	35.50
10-30	88	41.10
31-60	37	17.30
มากกว่า 60	13	6.10
Minimum = 2 ไร่	Maximum = 274 ไร่	
$\bar{X}$ = 26.59 ไร่	S.D. = 33.93 ไร่	
5. พื้นที่ทำการเกษตรอื่นๆ(ไร่)( n=122 )		
น้อยกว่า 5	50	41.00
5-15	49	40.10
16-25	10	8.20
26-35	10	8.20
มากกว่า 35	3	2.50
Minimum = 1 ไร่	Maximum = 100 ไร่	
$\bar{X}$ = 12.41 ไร่	S.D. = 14.48 ไร่	
6.ผลผลิตยาง (กก/ปี)		
น้อยกว่า 5,000	131	59.40
5,000-10,000	72	32.10
1,0001-15,000	7	3.30
15,001-20,000	2	0.90
มากกว่า 20,000	10	4.20
Minimum = 0 กก./ปี	Maximum = 80,000 กก./ปี	
$\bar{X}$ = 7,740.05 กก./ปี	S.D. = 12,054.43 กก./ปี	

ตารางที่ 4.4(ต่อ)

รายการ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
( n =222)		
7. จำนวนวันกรีดยาง(วัน)(n=215)		
น้อยกว่า 100	6	2.80
100-130	121	56.20
131-160	70	32.60
มากกว่า 160	18	8.40
Minimum = 90 วัน	Maximum = 240 วัน	
$\bar{X}$ = 136.18 วัน	S.D. = 23.66 วัน	

#### 1.4.2 รายได้รายจ่าย หนี้สินการใช้แรงงานและสมาชิกการทำบัญชีรายรับ - รายจ่าย

##### สมาชิก

1) รายได้ทั้งหมดต่อปี จากการศึกษาพบว่าสมาชิกร้อยละ 52.30 มีรายได้ทั้งหมดระหว่าง 200,001-800,000 บาทต่อปี รองลงมาร้อยละ 35.10 มีรายได้น้อยกว่า 200,000 บาทต่อปี และส่วนน้อยสุดร้อยละ 1.80 มีรายได้ทั้งหมดระหว่าง 1,400,000-2,000,000 บาทต่อปี โดยเฉลี่ยมีรายได้ 482,938.00 บาทต่อปี

2) รายได้จากการขายยางกับตลาดกลาง จากสมาชิก 214 คน พบว่า สมาชิกร้อยละ 38.80 มีรายได้จากการขายยางให้กับตลาดกลาง มากกว่า 210,000 บาทต่อปี รองลงมาร้อยละ 24.80 มีรายได้จากการขายยางกับตลาดกลางระหว่าง 70,001-140,000 บาทต่อปี และน้อยสุดร้อยละ 5.60 มีรายได้จากการขายยางกับตลาดกลาง น้อยกว่า 30,000 บาทต่อปี โดยเฉลี่ยมีรายได้ 327,501.10 บาทต่อปี

3) รายได้จากการขายยางนอกตลาดกลาง จากสมาชิก 189 คนพบว่า สมาชิกร้อยละ 70.90 มีรายได้จากการขายยางนอกตลาดกลาง น้อยกว่า 100,000 บาท รองลงมา ร้อยละ 14.30 มีรายได้จากการขายยางนอกตลาดกลางระหว่าง 100,000-200,000 บาท และน้อยสุดร้อยละ 2.60 มีรายได้จากการขายยางนอกตลาดกลางระหว่าง 300,001-400,000 บาท โดยเฉลี่ยมีรายได้ 127,640.40 บาท

4) รายได้จากขายสินค้าเกษตรอื่น ๆ จากสมาชิก 102 คน พบว่า สมาชิกร้อยละ 54.50 มีรายได้จากการขายสินค้าเกษตรอื่น ๆ ระหว่าง 10,000- 50,000 บาท รองลงมาร้อยละ 17.00 มีรายได้จากการขายสินค้าเกษตรอื่น ๆ น้อยกว่า 10,000 บาท ซึ่งเท่ากับกับรายได้จากการขายสินค้า

เกษตรอื่นๆ ระหว่าง 50,00-100,000 บาทและน้อยสุด ร้อยละ 3.60 มีรายได้จากการขายสินค้า  
เกษตรอื่นๆ ระหว่าง 100,001-150,000 บาท โดยเฉลี่ย มีรายได้ 87,545.13 บาท

5) รายได้จากการขายสินค้าบริการ จากสมาชิก 17 คน พบว่า สมาชิกร้อยละ 52.90 มีรายได้จากการขายสินค้าบริการ น้อยกว่า 18,000 บาท รองลงมาร้อยละ 17.60 มีรายได้จากการขายสินค้าบริการ ระหว่าง 18,000-38,000 บาท และน้อยสุด มีรายได้จากการขายสินค้าบริการ มากกว่า 38,000 บาท โดยเฉลี่ย มีรายได้ 37,529.41 บาท

6) รายจ่ายที่เกี่ยวข้องกับการผลิตยาง จากการศึกษาพบว่าสมาชิกร้อยละ 66.00 มีรายจ่ายเกี่ยวกับการผลิตยางน้อยกว่า 100,000 บาท รองลงมาร้อยละ 15.40 มีรายจ่ายเกี่ยวกับการผลิตยางมากกว่า 280,000 บาทและน้อยสุดร้อยละ 4.10 มีรายจ่ายเกี่ยวกับการผลิตยางระหว่าง 220,001- 280,000 บาท โดยเฉลี่ย มีรายจ่ายกับการผลิตยาง 160,753.10 บาท

7) หนี้สินในครอบครัว จากสมาชิก 157 คน พบว่าสมาชิกร้อยละ 29.90 มีหนี้สินในครอบครัวน้อยกว่า 100,000 บาท รองลงมาร้อยละ 24.80 มีหนี้สินในครอบครัว ระหว่าง 100,000-660,000 บาท และน้อยสุด ร้อยละ 14.60 มีหนี้สินในครอบครัว ระหว่าง 160,001-280,000 บาท ซึ่งมีหนี้สินเท่ากับเกษตรกรมีหนี้มากกว่า 280,000 บาท โดยเฉลี่ยมีหนี้สินในครอบครัว 168,331.21 บาท

8) รายจ่ายของครอบครัวทั้งปี พ.ศ.2548 จากการศึกษาพบว่า สมาชิกร้อยละ 40.10 มีรายจ่ายในครอบครัวระหว่าง 50,000 - 100,000 บาท รองลงมาร้อยละ 22.50 มีรายจ่ายในครอบครัว น้อยกว่า 50,000 บาท และน้อยสุด ร้อยละ 8.60 มีรายจ่ายในครอบครัว มากกว่า 200,000 บาท โดยเฉลี่ย มีรายจ่ายครอบครัว 118,512.60 บาท

9) แรงงานในครัวเรือนที่ใช้ในสวนยาง จากสมาชิก 205 คน พบว่า สมาชิกร้อยละ 34.10 แรงงานในครัวเรือนที่ใช้ในสวนยาง 2 คน รองลงมาร้อยละ 27.80 แรงงานในครัวเรือนที่ใช้ในสวนยาง 3 คน และน้อยสุด ร้อยละ 0.50 แรงงานในครัวเรือนที่ใช้ในสวนยาง 5 คน โดยเฉลี่ย ใช้แรงงาน 2.58 คน

10) แรงงานจ้างที่ใช้ในสวนยาง จากการศึกษาพบว่า สมาชิกร้อยละ 59.90 มีแรงงานจ้างที่ใช้ในสวนยาง 1- 2 คน รองลงมาร้อยละ 29.30 มีแรงงานจ้างที่ใช้ในสวนยาง ระหว่าง 3-4 คน และน้อยสุดร้อยละ 3.60 มีแรงงานจ้างที่ใช้ในสวนยาง มากกว่า 6 คน โดยเฉลี่ย จ้างแรงงาน 2.83 คน

11) ค่าจ้างรายวัน จากการศึกษาพบว่า สมาชิกร้อยละ 60.80 จ่ายค่าจ้างรายวัน ระหว่าง 150-200 บาทต่อคน รองลงมาร้อยละ 29.30 จ่ายค่าจ้างระหว่าง 201-250 บาทต่อคน และน้อยสุดร้อยละ 3.20 จ่ายค่าจ้าง มากกว่า 250 บาทต่อคน โดยเฉลี่ยจ่ายค่าจ้าง 210.10 บาทต่อคน

12) แรงงานในครัวเรือนที่ใช้กรีดยาง จากสมาชิก 209 คน พบว่าสมาชิกร้อยละ 62.60 ใช้แรงงานในครัวเรือนที่ใช้กรีดยางระหว่าง 2-3 คน รองลงมาร้อยละ 17.50 ใช้แรงงานในครัวเรือนที่ใช้กรีดยาง 1 คน และส่วนน้อยสุดร้อยละ 8.30 ใช้แรงงานในครัวเรือนที่ใช้กรีดยางมากกว่า 5 คน โดยเฉลี่ย ใช้แรงงานในครัวเรือนกรีดยาง 2.18 คน

13) แรงงานจ้างที่ใช้กรีดยาง จากการศึกษาพบว่า สมาชิกร้อยละ 59.90 แรงงานจ้างที่ใช้กรีดยาง น้อยกว่า 2 คน รองลงมาร้อยละ 34.20 ใช้แรงงานจ้างที่ใช้กรีดยาง ระหว่าง 2-5 คน และน้อยสุดร้อยละ 0.50 ใช้แรงงานจ้างที่ใช้กรีดยาง มากกว่า 11 คน โดยเฉลี่ยใช้ แรงงานจ้าง 2.61 คน

14) การทำบัญชีรายรับ-รายจ่ายในครอบครัว จากการศึกษาพบว่า สมาชิกร้อยละ 74.30 ไม่ทำบัญชีรายรับ-รายจ่ายในครอบครัว และร้อยละ 25.70 ทำบัญชีรายรับรายจ่ายในครอบครัว ตารางที่ 4.5 รายได้ รายจ่าย หนี้สิน แรงงานเกษตรและการทำบัญชีรายรับ – รายจ่าย

( n =222)

รายการ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
1. รายได้ทั้งหมดต่อปี (บาท)		
น้อยกว่า 200,000	78	35.10
200,001-800,000	116	52.30
800,001-1,400,000	17	7.70
1,400,000-2,000,000	4	1.80
มากกว่า 2,000,000	6	2.70
Minimum = 32,400 บาท	Maximum = 4,925,500 บาท	
$\bar{X}$ = 482,938.00 บาท	S.D. = 646,476.06 บาท	
2. รายได้จากการขายยางกับตลาดกลาง(บาท) (n=214)		
น้อยกว่า 30,000	12	5.60
30,000-70,000	27	12.60
70,001-140,000	53	24.80
140,001-210,000	39	18.20
มากกว่า 210,000	83	38.80
Minimum = 6,000 บาท	Maximum = 3,500,000 บาท	
$\bar{X}$ = 327,501.10 บาท	S.D. = 457,557.04 บาท	

## ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

(n=222)

รายการ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
3. รายได้จากการขายยางนอกตลาดกลาง(บาท) (n=189)		
น้อยกว่า 100,000	134	70.90
100,000-200,000	27	14.30
200,001-300,000	15	7.90
300,001-400,000	5	2.60
มากกว่า 400,000	8	4.20
Minimum = 1,000 บาท	Maximum = 1,538,589 บาท	
$\bar{X}$ = 127,640.40 บาท	S.D. = 211,390.76บาท	
4. รายได้จากการขายสินค้าเกษตรอื่น ๆ (บาท) (n=102)		
น้อยกว่า 10,000	19	17.0
10,000-50,000	61	54.50
50,001-100,000	9	17.00
100,001-150,000	4	3.60
มากกว่า 150,000	9	8.00
Minimum = 2000 บาท	Maximum = 2,000,000 บาท	
$\bar{X}$ = 87,545.13 บาท	S.D. = 219,561.85 บาท	
5. รายได้จากการขายสินค้าบริการ (บาท) (n=17)		
น้อยกว่า 18,000	9	52.90
18,000-38,000	3	17.60
มากกว่า 38,000	5	29.50
Minimum = 3,000 บาท	Maximum = 200,000 บาท	
$\bar{X}$ = 37,529.41 บาท	S.D. = 52,255.52 บาท	

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

( n= 222 )

รายการ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
6.รายจ่ายที่เกี่ยวข้องกับการผลิตยาง (บาท)		
น้อยกว่า 100,000	146	66.00
100,000-160,000	19	8.60
160,001-220,000	13	5.90
220,001-280,000	9	4.10
มากกว่า 280,000	34	15.40
Minimum = 2000 บาท	Maximum = 2,400,000 บาท	
$\bar{X}$ = 160,753.10 บาท	S.D. = 320,274.67 บาท	
7.หนี้สินในครอบครัว (บาท) (n=157)		
น้อยกว่า 100,000	47	29.90
100,000-160,000	39	24.80
160,001-220,000	23	14.60
220,001-280,000	25	15.90
มากกว่า 280,000	23	14.60
Minimum = 5000 บาท	Maximum = 2,000,000 บาท	
$\bar{X}$ = 168,331.21 บาท	S.D. = 269,768.62 บาท	
8.รายจ่ายของครอบครัวทั้งปี พ.ศ.2548(บาท)		
น้อยกว่า 50,000	50	22.50
50,000-100,000	89	40.10
100,001-150,000	40	18.00
150,001-200,000	24	10.80
มากกว่า 200,000	19	8.60
Minimum = 15,000 บาท	Maximum = 550,000 บาท	
$\bar{X}$ = 118,512.60 บาท	S.D. = 95,483.37 บาท	

## ตารางที่ 4.5(ต่อ)

( n= 222 )

รายการ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
9. แรงงานในครัวเรือนที่ใช้ในสวนยาง(คน) (n=205)		
1	32	15.60
2	70	34.10
3	57	27.80
4	45	22.00
5	1	0.50
Minimum = 1 บาท	Maximum = 5 บาท	
$\bar{X}$ = 2.58 บาท	S.D. = 1.01 บาท	
10. แรงงานจ้างที่ใช้ในสวนยาง(คน)		
1-2	133	59.90
3-4	65	29.30
5-6	16	7.20
มากกว่า 6	8	3.60
Minimum = 1 คน	Maximum = 16 คน	
$\bar{X}$ = 2.83 คน	S.D. = 1.79 คน	
11. ค่าจ้างรายวัน(บาท/คน)		
น้อยกว่า 150	15	6.80
150-200	135	60.80
201-250	65	29.30
มากกว่า 250	7	3.20
Minimum = 130 บาท/คน	Maximum = 350 บาท/คน	
$\bar{X}$ = 210.10 บาท/คน	S.D. = 32.23บาท/คน	



## ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

( n= 222 )

รายการ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
12. แรงงานในครัวเรือนที่ใช้กรีดยาง(คน)		
1	36	17.50
2-3	129	62.60
4-5	27	11.70
มากกว่า 5	17	8.30
Minimum = 1 บาท/คน	Maximum = 10 บาท/คน	
$\bar{X}$ = 2.18 บาท/คน	S.D. = 1.15 บาท/คน	
13. แรงงานจ้างที่ใช้กรีดยาง (คน)		
น้อยกว่า 2	133	59.90
2-5	76	34.20
6-8	8	3.60
9-11	4	1.80
มากกว่า 11	1	0.50
Minimum = 0 บาท/คน	Maximum = 16 บาท/คน	
$\bar{X}$ = 2.61 บาท/คน	S.D. = 2.19 บาท/คน	
14. การทำบัญชีรายรับ-รายจ่ายในครอบครัว		
ทำบัญชี	57	25.70
ไม่ทำบัญชี	165	74.30

## ตอนที่ 2 ความรู้ด้านยางพาราของสมาชิกตลาดกลางยางพาราจังหวัดนครศรีธรรมราช

### 2.1 ระดับความรู้เกี่ยวกับยางพารา

ระดับคะแนนความรู้ พบว่า สมาชิกร้อยละ 55.90 ได้คะแนนที่ตอบถูก ระหว่าง 21-25 คะแนน มีความรู้ระดับปานกลาง รองลงมา ร้อยละ 21.20 ได้คะแนนที่ตอบถูก ระหว่าง 26-30 คะแนน มีความรู้ระดับค่อนข้างมาก ร้อยละ 15.80 ได้คะแนนที่ตอบถูก ระหว่าง 15-20 คะแนน มีความรู้ค่อนข้างน้อย ร้อยละ 4.50 ได้คะแนนที่ตอบถูกน้อยกว่า 15 คะแนน มีความรู้ระดับน้อย และ ร้อยละ 2.60 ได้คะแนนที่ตอบถูกมากกว่า 30 คะแนน มีความรู้ระดับมาก

ตารางที่ 4.6 ระดับคะแนนของความรู้

คะแนนที่ตอบถูก	ระดับความรู้	จำนวน	ร้อยละ
น้อยกว่า 15	น้อย	10	4.50
15-20	ค่อนข้างน้อย	35	15.80
21-25	ปานกลาง	124	55.90
26-30	ค่อนข้างมาก	47	21.20
มากกว่า 30	มาก	6	2.60

Minimum = 11 คะแนน Maximum = 33 คะแนน  
 $\bar{X}$  = 23.06 คะแนน S.D. = 3.81 คะแนน

### 2.2 ระดับความรู้ของสมาชิกด้านการผลิตของสมาชิก

2.2.1 สภาพโดยทั่วไปของการปลูกยางพารา พบว่าสมาชิกร้อยละ 76.10 ตอบถูก อันดับ 1 คือ เรื่อง การปลูกยางที่ลาดชันจำเป็นต้องทำขั้นบันได ร้อยละ 72.07 ตอบถูกอันดับ 2 คือ เรื่องดินที่เหมาะสมต่อการปลูกยางควรมีหน้าดินลึกไม่น้อยกว่า 1 เมตรและร้อยละ 30.20 ตอบถูก อันดับ 3 คือเรื่องพื้นที่ปลูกยางพาราเป็นที่ราบสภาพดินร่วนปนทราย

2.2.2 พันธุ์ยาง พบว่าสมาชิกร้อยละ 50.90 ตอบถูกอันดับ 1 คือเรื่องการปลูกสร้างสวนยางที่ควรปลูกเฉพาะพันธุ์ยาง RRIM 600 ร้อยละ 44.10 ตอบถูกอันดับ 2 คือเรื่องยางพันธุ์ RRIM 600 RRIT 251 และ BPM 24 เป็นยาง พันธุ์ชั้น 1

2.2.3 การเตรียมพื้นที่ พบว่าสมาชิกร้อยละ 77.50 ตอบถูกอันดับ 1 คือเรื่อง การเตรียมพื้นที่ปลูกยาง ต้องไถนยางเก่า เผาปรน รองลงมา ร้อยละ 69.80 ตอบถูกอันดับ 2 คือเรื่อง การ

เตรียมพื้นที่ต้องไถพรวนด้วยพาน 3 พาน 7 และร้อยละ 24.80 ตอบถูกอันดับ 3 คือเรื่องการโค่นล้ม  
ต่อที่เหมาะสม คือ โค่นในฤดูฝน

2.2.4 การปลูกยาง พบว่าสมาชิกร้อยละ 79.30 ตอบถูกอันดับ 1 คือเรื่องยางที่ปลูก  
คือ ยางชำถุงขนาด 1-2 นิ้ว เท่านั้น รองลงมา ร้อยละ 74.80 ตอบถูกอันดับ 2 คือเรื่องการปลูกยาง  
ใช้ระยะปลูก คือ 3 x 7 เมตร หรือ 2.5 x 8 เมตร และร้อยละ 34.70 ตอบถูกอันดับ 3 คือเรื่องการ  
ปลูกยางชุดหลุม ขนาด 50 x 50 x 50 เซนติเมตร

2.2.5 การดูแลรักษาสวนยาง พบว่าสมาชิกร้อยละ 96.40 ตอบถูกอันดับ 1 คือเรื่อง  
ยางก่อนเปิดกรีดควรใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 20 - 8 - 20 รองลงมา ร้อยละ 91.00 ตอบถูกอันดับ 2 คือเรื่องการ  
ปลูกสร้างสวนยางเรามีความจำเป็นต้องปลูกพืชคลุมดิน ร้อยละ 38.30 ตอบถูกอันดับ 3 คือเรื่อง  
การปลูกสร้างสวนยางไม่จำเป็นต้องมีการปลูกซ่อมและน้อยสุดร้อยละ 17.60 สมาชิกตอบถูกน้อย  
ที่สุดคือเรื่อง การตัดแต่งกิ่งต้นยางควร โนมต้นยางลงมาตัดแต่ง

2.2.6 โรคและศัตรูยาง พบว่าสมาชิกร้อยละ 97.70 ตอบถูกอันดับ 1 คือเรื่องโรค  
ยางพาราที่สำคัญ คือ โรคใบ โรคลำต้น โรคหน้ากรีด โรคราก รองลงมา ร้อยละ 89.60 ตอบถูก  
อันดับ 2 คือการป้องกันโรคใบร่วงที่ดีที่สุด คือ การปลูกพันธุ์ยางต้านทาน ร้อยละ 65.80 ตอบถูก  
อันดับ 3 คือเรื่องศัตรูยางที่สำคัญ คือ ปลวก หนอนทราย เพลี้ยหอย และน้อยสุดร้อยละ 12.60 คือ  
เรื่อง โรคใบร่วงเป็นโรคที่รุนแรงที่สุดสำหรับยางพันธุ์ BPM 24

2.2.7 การกรีดยาง พบว่าสมาชิกร้อยละ 100.00 ตอบถูกอันดับ 1 คือเรื่องขนาดต้น  
กรีดวัดรอบลำต้น 50 เซนติเมตร สูงจากระดับพื้นดิน 150 เซนติเมตร รองลงมา ร้อยละ 91.40 ตอบ  
ถูกอันดับ 2 คือการเปิดกรีดยางหน้ากรีดทำมุม 30 องศา กับระดับแนวราบ ร้อยละ 42.80 ตอบ  
ถูกอันดับ 3 คือระบบกรีดยางที่เหมาะสมที่สุด คือ กรีดครั้งต้นวัน เว้นวัน และน้อยสุดร้อยละ  
38.30 คือเรื่อง การเปิดกรีด กรีดจากขวาไปซ้ายเท่านั้น

## ตารางที่ 4.7 ความรู้ของสมาชิกด้านการผลิตยาง

( n= 222 )

รายการคำถาม	คำตอบ	ผู้ตอบถูก		
		จำนวน	ร้อยละ	อันดับ
<b>1. สภาพโดยทั่วไปของการปลูกยางพารา</b>				
<b>1.1 พื้นที่ปลูกยางพาราเป็นที่ราบสภาพดินร่วนปนทราย</b>				
1.1 พื้นที่ปลูกยางพาราเป็นที่ราบสภาพดินร่วนปนทราย	ถูก	67	30.20	3
<b>1.2 ดินที่เหมาะสมต่อการปลูกยางควรมีหน้าดินลึกไม่น้อยกว่า 1 เมตร</b>				
1.2 ดินที่เหมาะสมต่อการปลูกยางควรมีหน้าดินลึกไม่น้อยกว่า 1 เมตร	ถูก	160	72.07	2
<b>1.3 การปลูกยางที่ลาดชันจำเป็นต้องทำขั้นบันได</b>				
1.3 การปลูกยางที่ลาดชันจำเป็นต้องทำขั้นบันได	ถูก	169	76.10	1
<b>2. พันธุ์ยาง</b>				
<b>2.1 ยางพันธุ์ RRIM 600 RRIT 251 และ BPM 24 เป็นยาง พันธุ์ชั้น 1</b>				
2.1 ยางพันธุ์ RRIM 600 RRIT 251 และ BPM 24 เป็นยาง พันธุ์ชั้น 1	ถูก	98	44.10	2
<b>2.2 การปลูกสร้างสวนยางที่ดีควรปลูกเฉพาะพันธุ์ยาง RRIM 600</b>				
2.2 การปลูกสร้างสวนยางที่ดีควรปลูกเฉพาะพันธุ์ยาง RRIM 600	ผิด	113	50.90	1
<b>3. การเตรียมพื้นที่</b>				
<b>3.1 การเตรียมพื้นที่ปลูกยางต้องโค่นยางเก่า เผาปรน</b>				
3.1 การเตรียมพื้นที่ปลูกยางต้องโค่นยางเก่า เผาปรน	ถูก	172	77.50	1
<b>3.2 การโค่นล้มตอที่เหมาะสมคือ โค่นในฤดูฝน</b>				
3.2 การโค่นล้มตอที่เหมาะสมคือ โค่นในฤดูฝน	ผิด	55	24.80	3
<b>3.3 การเตรียมพื้นที่ต้องไถพรวนด้วยผาน 3 ผาน 7</b>				
3.3 การเตรียมพื้นที่ต้องไถพรวนด้วยผาน 3 ผาน 7	ถูก	155	69.80	2

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

รายการคำถาม	คำตอบ	ผู้ตอบถูก (n= 222)		
		จำนวน	ร้อยละ	อันดับ
<b>4. การปลูกยาง</b>				
4.1 การปลูกยางใช้ระยะปลูก คือ 3 x 7 เมตร หรือ 2.5 x 8 เมตร	ถูก	166	74.80	2
4.2 การปลูกยางชุดหลุม ขนาด 50 x 50 x 50 เซนติเมตร	ถูก	77	34.70	3
4.3 ยางที่ปลูก คือ ยางชำถุง ขนาด 1-2 คัตร์ เท่านั้น	ผิด	176	79.30	1
<b>5. การดูแลรักษาสวนยาง</b>				
5.1 การปลูกสร้างสวนยางไม่ จำเป็นต้องมีการปลูกซ่อม	ผิด	85	38.30	3
5.2 การปลูกสร้างสวนยางเรามี ความจำเป็นต้องปลูกพืชคลุมดิน	ถูก	202	91.00	2
5.3 ยางก่อนเปิดกรีดควรใส่ ปุ๋ยเคมีสูตร 20 - 8 - 20	ถูก	214	96.40	1
5.4 วิธีการใส่ปุ๋ยยางควรใส่ชนิด โคนต้นยาง	ผิด	73	32.90	4
5.5 การตัดแต่งกิ่งต้นยางควร โน้มต้นยางลงมาตัดแต่ง	ผิด	39	17.60	5
<b>6. โรคและศัตรูยาง</b>				
6.1 โรคยางพาราที่สำคัญ คือ โรคใบ โรคลำต้น โรคหน้ากรีด โรคราก	ถูก	217	97.70	1
6.2 ศัตรูยางที่สำคัญ คือ ปลวก หนอนทราย เพลี้ยหอย	ถูก	146	65.80	3

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

( n= 222 )

รายการคำถาม	คำตอบ	ผู้ตอบถูก		
		จำนวน	ร้อยละ	อันดับ
6.3 การป้องกันโรคใบร่วงที่ดี ที่สุด คือ การปลูกพันธุ์ยาง ต้านทาน	ถูก	199	89.60	2
6.4 โรคใบร่วงเป็นโรคที่รุนแรง ที่สุดสำหรับยางพันธุ์ BPM 24	ผิด	28	12.60	4
<b>7. การกรีดยาง</b>				
7.1 การเปิดกรีดยางหน้ากรีด ทำมุม 30 องศา กับระดับแนวราบ	ถูก	203	91.40	2
7.2 ขนาดต้นกรีดวัดรอบลำต้น 50 ซม.สูงจากระดับพื้นดิน150 ซม.	ถูก	222	100.00	1
7.3 การเปิดกรีด กรีดจากขวา ไปซ้ายเท่านั้น	ผิด	85	38.30	4
7.4 ระบบกรีดยางที่เหมาะสม ที่สุด คือ กรีดครั้งต้นวัน เว้นวัน	ถูก	95	42.80	3

### 2.3 ความรู้ของสมาชิกด้านการผลิตภัณฑ์ยางและการแปรรูป

2.3.1 การผลิตยางแผ่นดิบ พบว่าสมาชิกร้อยละ 99.50 ตอบถูกอันดับ 1 คือ เรื่องการกรีดยางด้วยรับน้ำยาง ถึงรวมยางต้องมีความสะอาด ซึ่งเท่ากันกับเรื่อง การผลิตยางแผ่นชั้นดีต้องสะอาด บาง สีสม่ำเสมอ รองลงมาร้อยละ 90.50 ตอบถูกอันดับ 3 คือ เรื่อง การกรองน้ำยางใช้กรองเบอร์ 40 และ 60 และน้อยสุดร้อยละ 32.90 คือเรื่อง การผลิตยางแผ่นดิบใช้น้ำยาง 4 ลิตรต่อน้ำ 1 ลิตร

2.3.2 การแปรรูปผลิตภัณฑ์ยาง พบว่าสมาชิกร้อยละ 83.80 ตอบถูกอันดับ 1 คือเรื่องยางธรรมชาติเราสามารถแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์หลอดดอก ยางยานพาหนะได้ รองลงมาร้อยละ 19.80 ตอบถูกอันดับ 2 คือ เรื่อง ยางแผ่นดิบเราสามารถแปรรูปเป็นยางแผ่นยางรมควันได้

ตารางที่ 4.8 ความรู้ของสมาชิกด้านการผลิตภัณท์ยางและการแปรรูป

( n= 222 )

รายการคำถาม	ผู้ตอบถูก			
	คำตอบ	จำนวน	ร้อยละ	อันดับ
<b>1. การผลิตยางแผ่นดิบ</b>				
1.1 การกรีดยางด้วยรับน้ำยาง ถึงรวมยางต้องมีความสะอาด	ถูก	221	99.50	1
1.2 การผลิตยางแผ่นชั้นดีต้อง สะอาด บาง สีสม่ำเสมอ	ถูก	221	99.50	1
1.3 การกรองน้ำยางใช้กรอง เบอร์ 40 และ 60	ถูก	201	90.50	3
1.4 การผลิตยางแผ่นดิบใช้น้ำ ยาง 4 ลิตรต่อน้ำ 1 ลิตร	ผิด	73	32.90	6
1.5 การทำให้น้ำยางจับตัวใช้ น้ำกรดฟอร์มิค 90 % เจือจาง (อัตรา 2 ช้อนแกงต่อน้ำ 3 กระป๋อง นม)	ถูก	179	80.60	5
1.6 ยางแผ่นดิบคุณภาพชั้น 3 ความชื้นไม่เกิน 3%	ถูก	199	89.60	4
<b>2. การแปรรูปผลิตภัณท์ยาง</b>				
2.1 ยางแผ่นดิบสามารถแปรรูป เป็นยางแผ่นยางรมควันได้	ถูก	44	19.80	2
2.2 ยางธรรมชาติสามารถแปร รูปเป็นผลิตภัณท์หล่อดอก ยาง ยานพาหนะได้	ถูก	189	83.80	1

## 2.4 ความรู้ของสมาชิกด้านตลาดยางพารา

2.4.1 ตลาดยางแผ่นดิบ พบว่าสมาชิกร้อยละ 84.20 ตอบถูกอันดับ 1 คือเรื่องการขายยางที่ตลาดกลางต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบของตลาด รองลงมาร้อยละ 72.50 ตอบถูกอันดับ 2 คือ เรื่อง ตลาดกลางยางพาราในบางครั้งจะไม่ประกาศราคากลางให้ทราบล่วงหน้า และร้อยละ 59.50 เกษตรกรตอบคำถามถูกน้อยที่สุดคือเรื่อง ตลาดกลางยางพาราจะรับซื้อเฉพาะยางแผ่นดิบคุณภาพ 3

2.4.2 ตลาดยางแผ่นรมควัน พบว่าสมาชิกร้อยละ 48.20 ตอบถูกอันดับ 1 คือ เรื่องการผลิตยางแผ่นรมควันจำหน่ายตลาดกลางต้องมีคุณภาพชั้น 3 รองลงมาร้อยละ 44.60 ตอบถูกอันดับ 2 คือ เรื่อง ตลาดกลางยางพารามีการซื้อขายยางแผ่นรมควัน

### ตารางที่ 4.9 ความรู้ของสมาชิกกับตลาดยางพารา

( n= 222 )

รายการคำถาม	ผู้ตอบถูก			
	ค่าเฉลี่ย	จำนวน	ร้อยละ	อันดับ
<b>3. ความรู้เกี่ยวกับตลาดยางพารา</b>				
<b>3.1 ตลาดยางแผ่นดิบ</b>				
1. ตลาดกลางยางพาราจะรับซื้อเฉพาะยางแผ่นดิบคุณภาพ 3	ผิด	132	59.50	3
2. ตลาดกลางยางพาราในบางครั้งจะไม่ประกาศราคากลางให้ทราบล่วงหน้า	ผิด	161	72.50	2
3. การขายยางที่ตลาดกลางต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบของตลาด	ถูก	187	84.20	1
<b>3.2 ตลาดยางแผ่นรมควัน</b>				
1. ตลาดกลางยางพารามีการซื้อขายยางแผ่นรมควัน	ถูก	99	44.60	2
2. การผลิตยางแผ่นรมควันจำหน่ายตลาดกลางต้องมีคุณภาพชั้น 3	ถูก	107	48.20	1



### ตอนที่ 3 การปฏิบัติและการใช้เทคโนโลยีอย่างก่อนและหลังเปิดกรีดยางของ สมาชิกตลาดกลางยางพาราจังหวัดนครศรีธรรมราช

3.1 ก่อนเปิดกรีด จากการศึกษาพบว่าสมาชิกร้อยละ 99.50 มีการปฏิบัติมากในเรื่อง การปลูกยางมีการคัดเลือกพันธุ์ให้ผลผลิตสูงเหมาะสมกับ สภาพพื้นที่ และการปลูกยางจะใช้วัสดุ ปลูกยางชำถุงขนาด 1-2 ฉัตร ซึ่งเท่ากับรองลงมาร้อยละ 99.10 สมาชิกปฏิบัติมากในเรื่อง การเตรียมพื้นที่ปลูกยางต้องทำการโค่นต้นยางเก่า เผาปรน ไถ ปรับสภาพพื้นที่ และถ้ามีต้นยาง ตายหลังปลูกก็ต้องปลูกซ่อมภายใน 2 เดือนก่อนหมดฝน ซึ่งเท่ากับ สมาชิกมีการปฏิบัติน้อยสุด ร้อยละ 50.50 ในเรื่องที่ว่า การลดต้นทุนการปลูกสร้างสวนยางต้องมีการผสมปุ๋ยเคมีใช้เอง ตารางที่ 4.10 การปฏิบัติและการใช้เทคโนโลยีของสมาชิกก่อนเปิดกรีด

( n= 222 )

การปฏิบัติตามคำแนะนำ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ก่อนเปิดกรีด</b>		
1. การปลูกยางมีการวิเคราะห์สภาพพื้นที่ สภาพดิน ปริมาณฝนก่อน ปลูกยางก่อน	164	73.90
2. การเตรียมพื้นที่ปลูกยางต้องทำการโค่นต้นยางเก่า เผาปรน ไถ ปรับสภาพพื้นที่	220	99.10
3. การปลูกยางต้องมีการคัดเลือกพันธุ์ให้ผลผลิตสูงเหมาะสมกับ สภาพพื้นที่	221	99.50
4. การปลูกยางใช้ระยะปลูก 3 x 7 เมตร หรือ 2.5 x 8 เมตร	168	75.70
5. การขุดหลุมปลูกมีขนาด 50 x 50 x 50 ซม.	205	92.30
6. การปลูกยางใช้วัสดุปลูกยางชำถุงขนาด 1-2 ฉัตร ปลูกช่วงฤดูฝน	221	99.50
7. การปลูกยางมีการรองกันหลุมด้วยปุ๋ยหรือคฟอสเฟตร่วมกับปุ๋ย อินทรีย์	169	76.30
8. หลังปลูกยางมีการปักหลักยึดลำต้น (stake)	136	61.30
9. ถ้ามีต้นยางตายหลังปลูกต้องปลูกซ่อมภายใน 2 เดือนก่อนหมดฝน	220	99.10
10. พื้นที่ว่างระหว่างแถวยางเราปลูกพืชคลุมดิน หรือ พืชแซมยาง	157	70.70
11. ต้นยางก่อนเปิดกรีดใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 20 - 8 - 20 ตามอายุยาง	187	84.20
12. การใส่ปุ๋ยโดยการหว่านรอบโคน ขุดหลุมกลบ	148	66.70
13. การลดต้นทุนการปลูกสร้างมีการผสมปุ๋ยเคมีใช้เอง	112	50.50

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

( n= 222 )		
การปฏิบัติตามคำแนะนำ	จำนวน	ร้อยละ
14. การตัดแต่งกิ่งต้นยางทำในช่วงต้นฝนและปลายฝน	152	68.50
15. การตัดแต่งกิ่งใช้กรรไกรตัดไม้ไผ่ต้นยางเวลาตัดแต่งกิ่ง	183	82.40
16. การกำจัดวัชพืชโดยใช้สารเคมีตามคำแนะนำวิชาการ	181	81.50
17. ช่วงขางปลูกต้นเล็กอยู่ถ้าเกิดโรคใบร่วงมีการฉีดพ่นด้วยสารเคมีป้องกันเชื้อรา	150	67.60
18. ถ้าเกิดโรครากยางมีการขุดคูกันการระบาดของโรคยางไปสู่ต้นอื่น	187	84.20
19. ถ้าปลวก หนอนทรายเข้าทำลาย มีการใช้สารเคมีผสมน้ำราครอบโคนต้นยาง	173	77.90
20. มีการคัดเลือกพันธุ์ยางที่ต้านโรคในการปลูกสร้างสวนยาง	180	81.10

3.2 หลังเปิดกรีด จากการศึกษาพบว่าสมาชิกร้อยละ 97.30 มีการปฏิบัติมากในเรื่องมีการทำความสะอาดอุปกรณ์ด้วยยาง ถังรวมยางทุกครั้งที่ใช้ รองลงมาร้อยละ 95.00 มีการปฏิบัติมากในเรื่องมีการลับมีดกรีดยางให้คมทุกวันก่อนกรีดยางและการเปิดกรีดยางต้องวัดขนาดเส้นรอบวง 50 เซนติเมตร จากระดับพื้น ดิน 150 เซนติเมตร ร้อยละ 92.80 และสมาชิกปฏิบัติน้อยสุดร้อยละ 20.70 ในเรื่องการกรีดยาง เวลา 06.00 น. - 08.00 น.

ตารางที่ 4.11 การปฏิบัติและการใช้เทคโนโลยีของสมาชิกหลังเปิดกรี๊ด

	( n= 222 )	
การปฏิบัติตามคำแนะนำ	จำนวน	ร้อยละ
<b>หลังเปิดกรี๊ด</b>		
1. การเปิดกรี๊ดยางวัดขนาดเส้นรอบวง 50 ซม. จากระดับพื้น ดิน 150 ซม.	206	92.80
2. เปิดกรี๊ดยางทำมุม 30 องศา กับแนวราบ	202	91.00
3. มีการแบ่งหน้ากรี๊ดยางครั้งต้นกรี๊ดวันเว้นวัน	110	49.50
4. มีการใช้ไม้แบบในการวัดขนาดและทำรอยเปิดกรี๊ด	123	55.40
5. มีการกรี๊ดยาง เวลา 06.00 น. - 08.00 น.	46	20.70
6. มีการลับมีดกรี๊ดยางให้คมทุกวันก่อนกรี๊ดยาง	211	95.00
7. มีการทำความสะอาดอุปกรณ์ด้วยยาง ถังรวมยางทุกครั้งที่ใช้	216	97.30
8. ใช้กรรียงน้ำยางเบอร์ 40 และ 60 ในการผลิตยางแผ่น	202	91.00
10. มีการกรี๊ดยางชดเชยวันฝนตกที่ไม่ได้กรี๊ดยาง	121	54.50
11. จำกัดวัชพืชสวนยางหลังกรี๊ด ปีละ 2 ครั้ง	61	27.50
12. ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 30 - 5 - 18 ปีละ 2 ครั้ง	190	85.60
13. มีการป้องกันโรคหน้ายางโดยการทาสารเคมีช่วงฤดูฝนอาทิตย์ละ 1 ครั้ง	151	68.00
14. หยุดกรี๊ดยางช่วงยางเป็นโรคใบร่วงรุนแรง	150	67.60
15. มีการทำลายดินยางที่โรคระบาดรุนแรง	185	83.30
16. มีการบันทึกการปฏิบัติงานในสวนยางทุกครั้งปฏิบัติ	97	43.70

## ตอนที่ 4. ปัญหาและข้อเสนอแนะในการปลูกยางพารา

4.1. ปัญหา จากการศึกษาประเด็นปัญหาการปลูกยางพาราของสมาชิกในประเด็นใหญ่ๆ 6 ประเด็นได้แก่

4.1.1 **ด้านการผลิต** พบว่า สมาชิกมีปัญหาในระดับปานกลาง 4 ประเด็น คือ การกรีดยาง ระบบกรีด วิธีกรีด (เฉลี่ย = 2.00) รองลงมาคือ โรคและศัตรูยาง (เฉลี่ย = 1.94) การดูแลรักษาสวนยาง (เฉลี่ย = 1.88) การคัดเลือกพันธุ์ยาง วัสดุปลูกยางการปลูกยาง (เฉลี่ย = 1.73) และเกษตรกรมีปัญหาน้อย 3 ประเด็น คือ แหล่งจำหน่ายปุ๋ย ราคาปุ๋ยเคมี (เฉลี่ย = 1.64) รองลงมา คือ การเตรียมพื้นที่ (เฉลี่ย = 1.50) และสภาพพื้นที่ปลูกยางทั่วไป (เฉลี่ย = 1.22) โดยสรุปสมาชิกมีปัญหาด้านการผลิตในระดับปานกลาง (เฉลี่ย = 1.70)

4.1.2 **ด้านการแปรรูปและผลิตภัณฑ์ยาง** พบว่า สมาชิกมีปัญหาในระดับปานกลางในทุกเรื่อง คือ เทคโนโลยีการแปรรูป (เฉลี่ย = 2.18) โรงเรือน เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์การผลิตยาง (เฉลี่ย = 1.95) เครื่องจักรในการผลิตยาง (เฉลี่ย = 1.74) แหล่งน้ำในการผลิตยางแผ่นดิบ (เฉลี่ย = 1.73) โดยสรุปสมาชิกมีปัญหาการแปรรูปและผลิตภัณฑ์ในระดับปานกลาง (เฉลี่ย 1.90)

4.1.3 **ด้านการตลาดยางพารา** พบว่าสมาชิกมีปัญหา 1 เรื่อง คือ การจ่ายเงินค่ายาง (เฉลี่ย = 2.53) และมีปัญหาระดับปานกลาง 3 เรื่อง คือ การคัดคุณภาพ การชั่งน้ำหนักยาง (เฉลี่ย = 2.05) รองลงมาคือ การบริการของเจ้าหน้าที่ (เฉลี่ย = 1.93) และขั้นตอนการลงทะเบียนเป็นสมาชิกจำหน่ายยาง (เฉลี่ย = 1.92) โดยสรุปสมาชิกมีปัญหาด้านการตลาดยางในระดับปานกลาง (เฉลี่ย 2.11)

4.1.4 **ด้านความรู้เรื่องยาง** พบว่าสมาชิกมีปัญหาในระดับปานกลางในทุกเรื่อง คือ เรื่องการตลาดยางพารา (เฉลี่ย = 2.29) รองลงมาคือ เรื่องการปลูกสร้างสวนยาง (เฉลี่ย = 2.20) และ เรื่องการผลิตยางแผ่นชั้นดี (เฉลี่ย = 2.06) โดยสรุปสมาชิกมีปัญหาความรู้เรื่องยางในระดับปานกลาง (เฉลี่ย 2.18)

4.1.5 **ด้านการสนับสนุนจากภาครัฐเกี่ยวกับยางพารา** พบว่าสมาชิกมีปัญหาในระดับปานกลาง 4 เรื่อง คือ การสนับสนุนเงินทุนหมุนเวียน (เฉลี่ย = 2.27) รองลงมาคือ การพุงราคายางพารา (เฉลี่ย = 1.90) การฝึกอบรม ศึกษางานด้านยาง (เฉลี่ย = 1.76) และการขอสงเคราะห์สวนยางปลูกแทนใหม่ (เฉลี่ย = 1.73) สมาชิกมีปัญหา 1 เรื่อง คือ โรงเรือนการผลิตยาง (เฉลี่ย = 1.52) โดยสรุปสมาชิกมีปัญหาการสนับสนุนจากภาครัฐเกี่ยวกับยางพาราในระดับปานกลาง (เฉลี่ย 1.84)

4.1.6 **ด้านสภาพแวดล้อมในการดำเนินการด้านยางพารา** พบว่าสมาชิกมีปัญหาในระดับปานกลาง ทั้ง 3 เรื่องคือ การคมนาคมในพื้นที่ (เฉลี่ย = 1.85) รองลงมาการได้รับข้อมูล

ข่าวสาร(เฉลี่ย =1.82 ) และสถานที่จัดตลาดกลางกับการมาจำหน่ายยาง (เฉลี่ย =1.80 ) โดยสรุปสมาชิกมีปัญหาด้านสภาพแวดล้อมในการดำเนินการด้านยางพาราในระดับปานกลาง (เฉลี่ย 1.82)

ตารางที่ 4.12 ระดับปัญหาในการปลูกยางพาราของสมาชิกตลาดกลางยางพารา

( n= 222 )				
ข้อปัญหา ที่	ประเด็นปัญหา	$\bar{X}$	S.D.	ระดับปัญหา
<b>1. ด้านการผลิต</b>				
1.1	สภาพพื้นที่ปลูกยางทั่วไป	1.22	0.46	น้อย
1.2	การเตรียมพื้นที่	1.50	0.56	น้อย
1.3	การคัดเลือกพันธุ์ยาง วัสดุปลูกยางการปลูกยาง	1.73	0.52	ปานกลาง
1.4	แหล่งจำหน่ายปุ๋ย ราคาปุ๋ยเคมี	1.64	0.61	น้อย
1.5	การดูแลรักษาสวนยาง	1.88	0.58	ปานกลาง
1.6	โรคและศัตรูยาง	1.94	0.61	ปานกลาง
1.7	การกรีดยาง ระบบกรีดยาง วิธีกรีดยาง	2.00	0.65	ปานกลาง
	<b>รวม</b>	<b>1.70</b>	<b>0.57</b>	<b>ปานกลาง</b>
<b>2. ด้านการแปรรูปและผลิตภัณฑ์ยาง</b>				
2.1	แหล่งน้ำในการผลิตยางแผ่นดิบ	1.73	0.77	ปานกลาง
2.2	โรงเรือน เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์การผลิตยาง	1.95	0.64	ปานกลาง
2.3	เครื่องจักรในการผลิตยาง	1.74	0.81	ปานกลาง
2.4	เทคโนโลยีการแปรรูป	2.18	0.85	ปานกลาง
	<b>รวม</b>	<b>1.90</b>	<b>0.77</b>	<b>ปานกลาง</b>
<b>3. ด้านการตลาดยางพารา</b>				
3.2	การบริการของเจ้าหน้าที่	1.93	0.64	ปานกลาง
3.2	ขั้นตอนการลงทะเบียนเป็นสมาชิกจำหน่ายยาง	1.92	0.63	ปานกลาง
3.3	การคัดคุณภาพ การชั่งน้ำหนักยาง	2.05	0.62	ปานกลาง
3.4	การจ่ายเงินค่ายาง	2.53	0.70	มาก
	<b>รวม</b>	<b>2.11</b>	<b>0.65</b>	<b>ปานกลาง</b>

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

		( n= 222 )		
ข้อปัญหา ที่	ประเด็นปัญหา	$\bar{X}$	S.D.	ระดับปัญหา
<b>4. ด้านความรู้เรื่องยาง</b>				
4.1	เรื่องการปลูกสร้างสวนยาง	2.20	0.77	ปานกลาง
4.2	เรื่องการผลิตยางแผ่นชั้นดี	2.06	0.81	ปานกลาง
4.3	เรื่องการตลาดยางพารา	2.29	0.80	ปานกลาง
	<b>รวม</b>	<b>2.18</b>	<b>0.79</b>	<b>ปานกลาง</b>
<b>5. ด้านการสนับสนุนจากภาครัฐเกี่ยวกับยางพารา</b>				
5.1	การสนับสนุนเงินทุนหมุนเวียน	2.27	0.76	ปานกลาง
5.2	การขอสงเคราะห์สวนยางปลูกแทนใหม่	1.73	0.63	ปานกลาง
5.3	การฝึกอบรม ศึกษาดูงานด้านยาง	1.76	0.73	ปานกลาง
5.4	การพวงรูดยางพารา	1.90	0.81	ปานกลาง
5.5	โรงเรียนการผลิตยาง	1.52	0.54	น้อย
	<b>รวม</b>	<b>1.84</b>	<b>0.69</b>	<b>ปานกลาง</b>
<b>6.ด้านสภาพแวดล้อมในการดำเนินการด้านยางพารา</b>				
6.1	การคมนาคมในพื้นที่	1.85	0.81	ปานกลาง
6.2	สถานที่จัดตลาดกลางกับการมาจำหน่ายยาง	1.80	0.85	ปานกลาง
6.3	การได้รับข้อมูลข่าวสาร	1.82	0.62	ปานกลาง
	<b>รวม</b>	<b>1.82</b>	<b>0.76</b>	<b>ปานกลาง</b>

#### 4.2 ข้อเสนอแนะ เกษตรกรได้ให้ข้อเสนอแนะในการปลูกยางพาราดังนี้

ข้อเสนอแนะของเกษตรกรพบว่าด้านบริการความรู้เรื่องยางหน่วยงานราชการควรจัดฝึกอบรมถ่ายทอดความรู้เรื่องการป้องกันกำจัด โรคและศัตรูยาง ร้อยละ 63.96 รองลงมาคือเจ้าหน้าที่ควรให้ความรู้เกี่ยวกับการเพิ่มศักยภาพและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตยาง แผ่นคุณภาพดี ร้อยละ 54.59 ด้านการสนับสนุนจากภาครัฐ คือ รัฐควรสนับสนุนงบประมาณ และการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ ร้อยละ 40.09 ด้านการใช้เทคโนโลยีการผลิตยาง คือ เจ้าหน้าที่ควรแนะนำให้ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ร่วมกับปุ๋ยเคมีในสวน ร้อยละ 32.88 ด้านการตลาดมีข้อเสนอแนะ คือ ควรมีการจัดตั้งกลุ่มเกษตรกร ปลูกยาง เพื่อเป็นการรวมกลุ่มผู้ผลิตและการจำหน่าย ร้อยละ 31.08 ด้านการจัดการกับ

สภาพแวดล้อม มีข้อเสนอแนะคือ เจ้าหน้าที่ควรส่งเสริม การทำปุ๋ยหมัก ไว้ใช้ในสวนยาง ร้อยละ 24.32

ตารางที่ 4.13 ข้อเสนอแนะของเกษตรกร

ข้อเสนอแนะ	จำนวน	ร้อยละ
1.รัฐควรสนับสนุนงบประมาณและการจัดหาวัสดุอุปกรณ์	89	40.09
2.หน่วยงานราชการควรจัดฝึกอบรมถ่ายทอดความรู้เรื่อง การป้องกันกำจัดโรคและศัตรูยาง	142	63.69
3.ควรมีการจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกยางเพื่อเป็นการ รวมกลุ่มผู้ผลิตและการจำหน่าย	69	31.08
4.เจ้าหน้าที่ควรให้ความรู้เกี่ยวกับการเพิ่มศักยภาพและ เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตยางแผ่นคุณภาพดี	122	54.59
5.เจ้าหน้าที่ควรส่งเสริมการทำปุ๋ยหมักไว้ใช้ในสวนยาง	54	24.32
6. เจ้าหน้าที่ควรแนะนำการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมี ในสวนยาง	73	32.88

## บทที่ 5

### สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ยางพาราเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศ และประเทศไทยเป็นผู้ผลิตเป็นอันดับ 1 ของโลก ซึ่งมีพื้นที่ปลูกยาง 12,618,792 ไร่ กระจายอยู่ในภาคใต้ภาคตะวันออก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคเหนือ ให้ผลผลิตปีละ 2.86 ล้านตัน ในการผลิตยางมีประเทศคู่แข่งทางการค้าที่สำคัญ เช่น อินโดนีเซีย มาเลเซีย ฉะนั้นในการผลิตยางจำเป็นต้องมีความรู้และการใช้เทคโนโลยีในการเพิ่มผลผลิตยาง ตั้งแต่ก่อนและหลังเปิดกรีดยางของเกษตรกร โดยการนำวิชาการและเทคโนโลยีก่อนเปิดกรีดยาง เช่น การเตรียมพื้นที่ที่เหมาะสม การคัดเลือกพันธุ์ผลผลิตสูง การเกษตรกรรมที่ดี การดูแลบำรุงรักษาสวนยางให้สมบูรณ์และได้ขนาดตามหลักวิชาการ เป็นต้น และเทคโนโลยีหลังเปิดกรีดยาง เช่น การเปิดกรีดยาง การกรีดยาง การผลิตยางแผ่นดิบการแปรรูปยางผลิตภัณฑ์ยาง การบำรุงรักษาสวนยาง ตลอดจนการพัฒนาคุณภาพยางและการตลาดจำหน่ายยางจากการใช้เทคโนโลยีที่ถูกต้องและเหมาะสมจะทำให้เกษตรกรลดต้นทุนในการผลิต อายุการกรีดยางนานทำให้ได้ผลตอบแทนที่คุ้มค่า และพัฒนาการผลิตยาง สู่อุตสาหกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นการเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกร และประเทศชาติ

#### 1. สรุปการวิจัย

##### 1.1 วัตถุประสงค์ในการวิจัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัยเรื่องนี้ เพื่อศึกษาสภาพเศรษฐกิจสังคมและศึกษาความรู้และการใช้เทคโนโลยีก่อนและหลังเปิดกรีดยาง ตลอดจนปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีในการผลิตยาง การแปรรูปผลิตภัณฑ์ยาง และการตลาดของสมาชิกตลาดกลางยางพารา จังหวัดนครศรีธรรมราช

##### 1.2 วิธีการดำเนินการวิจัย

**1.2.1 ประชากร** ประชากรในการวิจัยเป็นสมาชิกตลาดกลางยางพาราจังหวัดนครศรีธรรมราชและเครือข่าย 9 อำเภอคือ ตลาดกลางยางพารา อำเภอช้างกลาง ตลาดเครือข่าย อำเภอนอม อำเภอสิชล อำเภอลานสกา อำเภอทุ่งสง อำเภอบางขัน อำเภอดำพระนคร อำเภอ นบพิตำ และกิ่งอำเภอบางขัน จำนวนสมาชิก 500 คน



**1.2.2 กลุ่มตัวอย่าง** การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัย จากประชากรทั้งหมด 500 คน โดยใช้สูตร Taro Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 จะได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 222 คน

### 1.2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) ใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง คำถามแบบปลายเปิดและปลายปิด  
ตอนที่ 1 สภาพข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของสมาชิกตลาดกลางยางพารา

ตอนที่ 2 ความรู้ด้านยางพาราของสมาชิกตลาดกลางยางพารา  
ตอนที่ 3 การปฏิบัติและการใช้เทคโนโลยีก่อนและหลังเปิดกรีดยางของสมาชิกตลาดกลางยางพารา

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกร

2) การทดสอบเครื่องมือ โดยนำแบบสัมภาษณ์ทำการทดสอบโดยวิธีสัมภาษณ์ เพื่อหาความเชื่อมั่น กับสมาชิกที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 20 คน แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนที่ไปปฏิบัติจริง

### 1.2.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) เก็บข้อมูลปฐมภูมิ (primary data ) โดยวิธีการสัมภาษณ์ประชากรกลุ่มตัวอย่าง ของสมาชิกตลาดกลางยางพาราและตลาดเครือข่าย จำนวน 9 อำเภอ กลุ่มตัวอย่าง 222 คน

2) เก็บข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data ) ค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลจากรายงานเอกสารวิชาการสิ่งพิมพ์ต่างๆ และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

**1.2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล** ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติ ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป สถิติการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพพื้นฐานของสมาชิกใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าความถี่ แปลความหมายของระดับความสำคัญของปัญหาและความรู้และการใช้เทคโนโลยียางพาราก่อนและหลังเปิดกรีด แล้วนำค่าเฉลี่ยของระดับความสำคัญในแต่ละระดับมาเทียบค่าเฉลี่ยแล้วแปลความหมาย

## 1.3 ผลการวิจัย

### 1.3.1 สภาพทางสังคมทั่วไปและข้อมูลด้านอื่น ๆ ของสมาชิกตลาดกลาง

1) สภาพทางสังคมทั่วไปของสมาชิกตลาดกลางพบว่าสมาชิกส่วนใหญ่เป็นเพศชาย โดยมีอายุเฉลี่ย 49.02 ปี นับถือศาสนาพุทธ จบการศึกษาระดับประถมศึกษาตอนต้น มีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.22 คน เป็นสมาชิกใช้แรงงานเต็มเวลา โดยมีสิ่งอำนวยความสะดวกในการทำเกษตรมากที่สุด ได้แก่เครื่องสูบน้ำ

2) ด้านสภาพสังคมของสมาชิกตลาดกลางยางพารา พบว่าสมาชิกเป็นสมาชิกกลุ่ม การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเรื่องยางพาราส่วนใหญ่ได้รับความรู้จากสื่อวิทยุ โทรทัศน์และสมาชิกร้อยละ 51.80 ไม่เคยไปศึกษาดูงาน ส่วนการฝึกอบรมเกี่ยวกับยางพาราร้อยละ 41.40 สมาชิกได้อบรมเรื่องการปลูกสร้างสวนยาง และผลประโยชน์ที่สมาชิกได้รับจากตลาดกลางยางพารามากที่สุด คือ การได้พัฒนาคุณภาพยางตามมาตรฐาน และอันดับรองลงมาทำให้ได้ราคายางดีขึ้น

3) ข้อมูลด้านอื่นๆของสมาชิกตลาดกลาง พบว่าสมาชิกตลาดกลางส่วนใหญ่มีระยะทางจากบ้านพักถึงสวนยางน้อยกว่า 3 กิโลเมตร โดยมีระยะทางเฉลี่ย 4.82 กิโลเมตร และร้อยละ 34.60 สมาชิกมีระยะทางจากบ้านพักถึงตลาดกลางน้อยกว่า 6 กิโลเมตร สมาชิกส่วนมากขายยางเดือนละ 2 ครั้ง โดยเฉลี่ยสมาชิกขายยาง 2.33 ครั้งต่อเดือน และสมาชิกรู้จักตลาดกลางยางพาราจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร สมาชิกส่วนมากต้องการให้ภาครัฐขยายตลาดกลางเครือข่าย ส่วนการขนส่งยางจำหน่ายของสมาชิกส่วนใหญ่ขนส่งโดยรถจักรยานยนต์ ร้อยละ 47.30 และการบริการของเจ้าหน้าที่ตลาดกลางมีความเห็นว่าการบริการโปร่งใส และการบริการดีเป็นกันเอง

#### 4) สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร

(1) พื้นที่ปลูกผลิตรยาง พบว่าสมาชิกตลาดกลางร้อยละ 36.90 ถือครองที่ดินน้อยกว่า 21 ไร่ สมาชิกถือครองโดยเฉลี่ย 40.28 ไร่ และร้อยละ 52.30 สมาชิกมีพื้นที่ปลูกยาง น้อยกว่า 20 ไร่ โดยมีพื้นที่ปลูกยางเฉลี่ย 33.89 ไร่ จากสมาชิกจำนวน 130 คน ร้อยละ 53.80 สมาชิกมีสวนยางก่อนเปิดกรีด น้อยกว่า 10 ไร่ โดยมีสวนยางก่อนเปิดกรีดเฉลี่ย 14.98 ไร่ จากสมาชิกจำนวน 214 คน ร้อยละ 41.10 สมาชิกมีสวนยางเปิดกรีดแล้ว 10-30 ไร่ โดยมีสวนยางเปิดกรีดเฉลี่ย 26.59 ไร่ พื้นที่ทำการเกษตรกรอื่น ๆ จากสมาชิกจำนวน 122 คน ร้อยละ 41.00 มีพื้นที่ทำการเกษตรอื่น ๆ น้อยกว่า 5 ไร่ โดยสมาชิกมีพื้นที่เกษตรอื่น ๆ เฉลี่ย 12.41 ไร่ ผลผลิตยางส่วนมากสมาชิกผลิตได้น้อยกว่า 5,000 กิโลกรัมต่อปี โดยผลิตได้เฉลี่ย 7,740.05 กิโลกรัมต่อปี จากสมาชิก 214 คน ส่วนมาก มีวันกรีดยาง 100-130 วัน โดยสมาชิกกรีดยางเฉลี่ย 136.18 วันต่อปี

(2) รายได้รายจ่ายหนี้สินและแรงงานการทำบัญชีรายรับรายจ่าย พบว่า สมาชิกส่วนมาก มีรายได้ทั้งหมด 200,000 – 800,000 บาทต่อปีโดยสมาชิกมีรายได้เฉลี่ย 482,938 บาทต่อปี จากสมาชิก 214 คน ร้อยละ 35.80 มีรายได้จากการขายยางกับตลาดกลางมากกว่า 210,000 บาทต่อปี สมาชิกมีรายได้จากการขายยางกับตลาดกลางเฉลี่ย 327,501.10 บาท ต่อปี จากสมาชิก 189 คน ส่วนใหญ่ มีรายได้จากการขายยางนอกตลาดกลาง น้อยกว่า 100,000 บาทต่อปี โดยสมาชิกมีรายได้ขายยางนอกตลาดกลางเฉลี่ย 127,640.40 บาทต่อปี จากสมาชิก 102 คน ร้อยละ 54.5

มีรายได้จากการขายสินค้าเกษตรอื่น น้อยกว่า 10,000 - 50,000 บาทต่อปีโดยสมาชิกมีรายได้จากการขายสินค้าเกษตรอื่น ๆ เฉลี่ย 87,545.13 บาทต่อปี จากสมาชิก 157 พบว่าสมาชิกมีรายได้จากการขายสินค้าบริการเฉลี่ย 37,529.41 บาท รายจ่ายเกี่ยวข้องกับการผลิตยางโดยเฉลี่ย 160,753.10 บาท หนี้สินในครอบครัวเฉลี่ย 168,331.21 บาท รายจ่ายของครอบครัว ทั้งปี 2548 โดยเฉลี่ย 118,512.60 บาท การใช้แรงงานในครัวเรือนที่ใช้ในสวนยาง โดยเฉลี่ย 2.58 คน แรงงานจ้างที่ใช้ในสวนยางเฉลี่ย 2.83 คน ค่าจ้างแรงงานรายวันโดยเฉลี่ย 210.10 บาทต่อคน แรงงานในครัวเรือน ที่ใช้กรีดยางโดยเฉลี่ย 2.18 คน แรงงานจ้างที่ใช้กรีดยาง โดยเฉลี่ย 2.61 คน และสมาชิกส่วนใหญ่ไม่มีการทำบัญชีรายรับรายจ่ายในครอบครัว

### 1.3.2 ระดับความรู้เกี่ยวกับการผลิตยางพาราของสมาชิกตลาดกลาง

1) ระดับความรู้เกี่ยวกับยางพารา พบว่าสมาชิกส่วนมาก มีความรู้ปานกลาง ตอบถูก 21-25 คะแนน ร้อยละ 21.20 มีความรู้ค่อนข้างมาก ตอบถูก 26-30 คะแนน และร้อยละ 2.60 มีความรู้มาก ตอบถูกมากกว่า 30 คะแนน โดยสมาชิกตอบถูกคะแนนเฉลี่ย 23.06 คะแนนจากคำถามทั้งหมด 37 ข้อ

#### 2) ความรู้ของสมาชิกด้านการผลิตยาง

(1) ความรู้ทั่วไปการผลิตยาง สภาพโดยทั่วไปของการปลูกยางสมาชิก ร้อยละ 76.10 มีความรู้เรื่องการปลูกยางที่ลาดชัน ต้องทำขั้นบันได ร้อยละ 72.07 มีความรู้เรื่องดินที่เหมาะสมต่อการปลูกยางควรมีหน้าดินลึกไม่น้อยกว่า 1 เมตร

(2) ด้านพันธุ์ยาง ร้อยละ 50.09 สมาชิกมีความรู้การปลูกสร้างสวนยางที่ดีไม่ควรปลูกเฉพาะพันธุ์ยาง RRIM 600 ร้อยละ 44.10 มีความรู้พันธุ์ยาง RRIM 600 RRIT 251 และ BPM 24 เป็นยางพันธุ์ชั้น 1

(3) ด้านการเตรียมพื้นที่ ร้อยละ 77.50 สมาชิกมีความรู้การเตรียมพื้นที่ปลูกยางต้องโค่นยางเก่า เผาปรน ร้อยละ 69.80 เตรียมพื้นที่ต้องไถพรวน 3 พาน 7 ร้อยละ 24.80 มีความรู้ไม่โค่นในฤดูฝน

(4) ด้านการปลูกยางสมาชิก ร้อยละ 79.30 มีความรู้เรื่องยางที่ปลูกคือ ยางชำถุงขนาด 1-2 ฉัตร เท่านั้น ร้อยละ 74.80 มีความรู้เรื่อง ระยะปลูก 3 x 7 และ 2.5 x 8 เมตร เรื่องของขนาดของหลุมปลูกยาง 50x50x50 เซนติเมตร มีความรู้ร้อยละ 34.70

(5) ด้านการดูแลรักษาสวนยาง สมาชิก ร้อยละ 96.40 ใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 20-8-20 ก่อนเปิดกรีดยาง ร้อยละ 91.00 มีความรู้การปลูกพืชคลุมดินในส่วนเรื่องความรู้การปลูกสร้างสวนยางไม่มีความจำเป็นต้องมีการปลูกซ่อม การใส่ปุ๋ยยางควรใส่ชิดโคนต้นยางและตัดแต่งกิ่งควรโน้มต้นยางลงมาตัดแต่ง ร้อยละ 38.50 32.90 และ 17.60

(6) ด้านโรคและศัตรูยางสมาชิกร้อยละ 97.70 มีความรู้โรคยางพาราที่สำคัญคือ โรคใบโรคดำดั้น โรคหน้ากรีด โรครากร ร้อยละ 89.60 มีความรู้การป้องกันโรคใบร่วงที่ดีคือการปลูกพันธุ์ยางด้านทานส่วนความรู้ศัตรูยางที่สำคัญคือปลวก หนอนทราย เพลี้ยหอย และโรคใบร่วงเป็นโรครุนแรงที่สุดสำหรับพันธุ์ BPM 24 ร้อยละ 65.50 และ 12.60

(7) ด้านการกรีดยาง สมาชิกทั้งหมดมีความรู้ขนาดต้นกรีดยัดรอบต้น 50 เซนติเมตร สูงจากระดับพื้นดิน 150 เซนติเมตร และการเปิดกรีดหน้ายางทำมุม 30 องศา กับแนวราบร้อยละ 91.40 ส่วนระบบกรีดที่เหมาะสมคือกรีดครั้งต้นวันเว้นวัน การเปิดกรีดยางจากขวาไปซ้าย สมาชิกมีความรู้ 42.80 และ 38.30

### 3) ความรู้ของสมาชิกด้านผลิตภัณฑ์ยางและการแปรรูป

(1) ด้านการผลิตแผ่นดิบ สมาชิกมีความรู้การกรีดยางด้วยรับน้ำยางถึงรวมยางต้องมีความสะอาดและการผลิตยางแผ่นชั้นดีต้องสะอาดบางสีสม่ำเสมอร้อยละ 99.50 เท่ากันส่วนการกรองน้ำยางใช้กรองเบอร์ 40 และ 60 สมาชิกมีความรู้ร้อยละ 90.50 เท่ากัน สำหรับการผลิตยางแผ่นดิบคุณภาพชั้น 3 ความชื้นไม่เกิน 3 เปอร์เซ็นต์ การทำให้ได้น้ำยางจับตัว ใช้กรดฟอร์มิค 90 เปอร์เซ็นต์เจือจาง (อัตรา 2 ช้อนแกงต่อน้ำ 3 กระป๋องนม) และการผลิตยางแผ่นดิบใช้น้ำยาง 4 ลิตรต่อ น้ำ 1 ลิตร สมาชิกมีความรู้ ร้อยละ 89.90, 80.60, และ 32.90

(2) ด้านแปรรูปผลิตภัณฑ์ยาง สมาชิกร้อยละ 83.80 มีความรู้เรื่องยางธรรมชาติสามารถแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์หลอดคอกยางยานพาหนะ ส่วนยางแผ่นดิบสามารถแปรรูปเป็นยางแผ่นรมควันได้มีความรู้ร้อยละ 19.8

### 4) ความรู้ด้านตลาดกลางยางพารา

(1) ด้านตลาดยางแผ่นดิบ สมาชิกร้อยละ 84.20 มีความรู้เรื่อง การขายยางที่ตลาดกลางต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบของตลาดส่วนความรู้เรื่องตลาดกลางพาราในบางครั้งจะไม่ประกาศราคากลางให้ทราบล่วงหน้าและตลาดกลางยางพาราจะรับซื้อเฉพาะยางแผ่นดิบคุณภาพ 3 มีความรู้ร้อยละ 72.50 และ 59.50

(2) ด้านตลาดยางแผ่นรมควัน สมาชิกมีความรู้เรื่องผลิตยางแผ่นรมควันจำหน่ายตลาดกลางต้องมีคุณภาพชั้น 3 และตลาดกลางยางพารามีการซื้อขายยางแผ่นรมควัน ร้อยละ 48.20 และ 44.60

### 1.3.3 การปฏิบัติและการใช้เทคโนโลยีก่อนและหลังเปิดกรีดของสมาชิกตลาดกลาง

1) ก่อนเปิดกรีดพบว่าสมาชิกร้อยละ 99.50 มีการปฏิบัติหรือใช้เทคโนโลยี เรื่องการปลูกยางมีการคัดเลือกพันธุ์ให้ผลผลิตสูงเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ และการปลูกยางจะใช้วัสดุปลูกยางชำถุง ขนาด 1-2 นิ้วตรรองลงมาร้อยละ 99.10 เรื่องการเตรียมพื้นที่ปลูกยางทำการ โคน

ต้นยางเก่า เฝ้าปรน ไถปรับสภาพพื้นที่และถ้ำต้นยางตายหลังปลูกต้องปลูกซ่อมภายใน 2 เดือน ก่อนหมดฝน สำหรับการลดต้นทุนการปลูกสร้างสวนยางมีการผสมปุ๋ยเคมีใช้เอง หลังปลูกยางมีการปักหลักยึดลำต้นและการใส่ปุ๋ยโดยการหว่านรอบ โคน ขุดหลุมกลบ สมาชิกปฏิบัติหรือใช้ เทคโนโลยีร้อยละ 50.50 ,61.30 และ 66.70

2) หลังเปิดกรีด พบว่าสมาชิกร้อยละ 97.30 สมาชิกปฏิบัติโดยการทำความสะอาดอุปกรณ์ด้วยล้างถังรวมน้ำยางทุกครั้งที่ใช้ ส่วนการลับมีดกรีดยาง ให้คมทุกวันก่อนกรีดยาง ปฏิบัติหรือใช้เทคโนโลยีร้อยละ 95.00 สำหรับการเปิดกรีดยางต้องวัดขนาดเส้นรอบวง 50 เซนติเมตร จากระดับพื้นดิน 150 เซนติเมตรปฏิบัติหรือใช้เทคโนโลยี ร้อยละ 92.50 สำหรับเรื่องมีการกรีดยางเวลา 06.00 – 08.00 น การกำจัดวัชพืชในสวนยางหลังเปิดกรีด ปีละ 2 ครั้ง การบันทึกการปฏิบัติงานในสวนยางทุกครั้งปฏิบัติและมีการแบ่งหน้ากรีดครั้งต้นกรีดวันเว้นวัน ปฏิบัติน้อย ร้อยละ 20.70,27.50,43.70 และ 49.50

#### 1.3.4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการปลูกยางพารา

1) ปัญหา ในการปลูกยางพาราประเด็นปัญหาใหญ่ ๆ 6 ด้าน ได้แก่

(1) ด้านการผลิต พบว่า สมาชิกมีปัญหาในระดับปานกลาง คือ การกรีดยาง ระบบกรีดยาง วิธีกรีดยาง โรคและศัตรูยาง การดูแลรักษาสวน การคัดเลือกพันธุ์ยาง วัสดุปลูกยาง การปลูกยาง และสมาชิกมีปัญหาน้อย คือ แหล่งจำหน่ายปุ๋ย ราคาปุ๋ยเคมี การเตรียมพื้นที่สภาพพื้นที่ปลูกยางทั่วไป โดยสรุปสมาชิกมีปัญหาในระดับปานกลาง

(2) ด้านแปรรูป และผลิตภัณฑ์ยาง พบว่าสมาชิกมีปัญหาในระดับปานกลางในทุกเรื่องคือ เทคโนโลยีการแปรรูป โรงเรือน เครื่องมืออุปกรณ์การผลิต เครื่องจักรในการผลิตยาง แหล่งน้ำในการผลิตยางแผ่นดิบ โดยสรุปสมาชิกมีปัญหาในระดับปานกลาง

(3) ด้านการตลาดยางพารา พบว่า สมาชิกมีปัญหา มาก คือ การจ่ายเงินค่ายาง และมีปัญหาระดับปานกลาง คือ การคัดคุณภาพ การชั่งน้ำหนักยาง การบริการของเจ้าหน้าที่ ขั้นตอนการลงทะเบียนเป็นสมาชิกจำหน่าย โดยสรุปสมาชิกมีปัญหาในระดับปานกลาง

(4) ด้านความรู้เรื่องยาง พบว่าสมาชิกมีปัญหาในระดับปานกลางทุกเรื่อง คือ การตลาดยางพารา การปลูกสร้างสวนยาง และเรื่องการผลิตยางแผ่นชั้นดี โดยสรุปสมาชิกมีปัญหาในระดับปานกลาง

(5) ด้านการสนับสนุนจากภาครัฐเกี่ยวกับยางพารา พบว่าสมาชิกมีปัญหาระดับปานกลาง คือ การสนับสนุนเงินทุนหมุนเวียน การพยุงราคายางพารา การฝึกอบรมศึกษางานด้านยาง และการขอสงเคราะห์สวนยางปลูกแทนใหม่ เกษตรกรมีปัญหาน้อยคือ โรงเรือนการผลิตยาง โดยสรุปสมาชิกมีปัญหาในระดับปานกลาง

(6) ด้านสภาพแวดล้อมในการดำเนินการด้านยางพารา พบว่า สมาชิกมีปัญหาระดับปานกลาง คือ การคมนาคมในพื้นที่ การได้รับข้อมูลข่าวสารและสถานที่จัดตลาดกลางกับการมาจำหน่าย โดยสรุปสมาชิกมีปัญหาในระดับปานกลาง (เฉลี่ย 1.82)

## 2) ด้านข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะของเกษตรกรได้เสนอแนะใน 6 ด้าน คือด้านบริการความรู้เรื่องยาง การใช้เทคโนโลยีการผลิตยาง การใช้เทคโนโลยีแปรรูปและผลิตภัณฑ์ยาง ด้านการตลาด ด้านสนับสนุนจากภาครัฐ ด้านการจัดการกับสภาพแวดล้อม พบว่าเกษตรกรได้เสนอแนะด้านบริการ ความรู้เรื่องยาง โดยให้หน่วยงานภาครัฐหรือหน่วยงานราชการมีการจัดฝึกอบรมถ่ายทอดความรู้เรื่องการป้องกันกำจัดโรคและศัตรูยาง เป็นลำดับสำคัญถึงร้อยละ 63.95 รองลงมาเกษตรกรเสนอแนะด้านการใช้เทคโนโลยีการแปรรูปยาง ร้อยละ 54.59 ได้แก่การให้ความรู้เกี่ยวกับการเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตยางแผ่นคุณภาพดี เกษตรกรร้อยละ 40.09 เสนอแนะด้านการสนับสนุนจากภาครัฐ ในด้านงบประมาณและการจัดวัสดุอุปกรณ์ เกษตรกรร้อยละ 32.88 เสนอแนะด้านการใช้เทคโนโลยีการผลิตยาง ในด้านการแนะนำการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมีในสวนยาง เกษตรกรร้อยละ 31.08 เสนอแนะด้านการตลาดกลางยางพารา ควรมีการจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกยางเป็นการรวมกลุ่มผู้ผลิตและจำหน่าย ส่วนในด้านการจัดการสภาพแวดล้อมเกษตรกร ร้อยละ 24.31 เข้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเสนอแนะให้ทำปุ๋ยหมักไว้ใช้ในสวนยาง

## 2. อภิปรายผล

จากการศึกษาทางสภาพสังคมและเศรษฐกิจ ระดับความรู้ การปฏิบัติและการใช้เทคโนโลยีก่อนและหลังเปิดกรีดยาง และปัญหาข้อเสนอแนะของสมาชิกตลาดกลางยางพาราจังหวัดนครศรีธรรมราช จากการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยดังนี้

2.1 ด้านสภาพสังคมทั่วไป และข้อมูลอื่นๆ ของสมาชิกตลาดกลาง จากผลการศึกษาพบว่า สมาชิกส่วนใหญ่เป็นเพศชาย นับถือศาสนาพุทธ การศึกษาระดับประถมศึกษา มีสมาชิกในครัวเรือน เฉลี่ย 4.22 คน มีการใช้แรงงานเต็มเวลาถึงอำนวยความสะดวกในการเกษตร ส่วนมากจะเป็นเครื่องสูบน้ำ เครื่องตัดหญ้า ตามสภาพการจัดการสวนด้านสังคมพบว่าสมาชิกส่วนใหญ่เป็นสมาชิกกลุ่ม ได้รับข้อมูลข่าวสารจากสื่อโทรทัศน์ สมาชิกส่วนใหญ่ไม่เคยศึกษาดูงานหรืออบรมเกี่ยวกับยางพารา การเปิดตลาดสมาชิกได้รับผลประโยชน์มาก ด้านคุณภาพยาง ราคา ข้อมูลข่าวสารการขายผ่านตลาดกลางและน้ำหนัก ข้อมูลด้านอื่นๆ ของสมาชิกพบว่าสวนยางกับบ้านพักอยู่ห่างกันเฉลี่ย 4.82 กิโลเมตร ตลาดกลางกับบ้านพักห่างกันเฉลี่ย 20.06 กิโลเมตร การขายยางเฉลี่ย 2.33 ครั้งต่อเดือน สมาชิกรู้จักตลาดกลางจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร สมาชิกส่วนมากจะนำยาง

มาจำหน่าย โดยรถจักรยานยนต์การได้รับการบริการจากเจ้าหน้าที่ตลาดกลางโปร่งใส กล่าวได้ว่าสมาชิกตลาดกลางยางพารามีการพัฒนาด้านสภาพสังคม ในการเข้าเป็นสมาชิกกลุ่ม การรับรู้ข้อมูลตลาดและการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ซึ่งเป็นคนกลางในการส่งเสริมและแสดงให้เห็นถึงการบริการของเจ้าหน้าที่ตลาด ปฏิบัติงานอย่างโปร่งใส สมาชิกมีความพึงพอใจ

2.2 ด้านสภาพเศรษฐกิจ เกี่ยวกับพื้นที่ปลูกและการผลิตยาง จากการศึกษาพบว่าสมาชิกถือครองพื้นที่ทำการเกษตรเฉลี่ย 40.28 ไร่ มีสวนยางก่อนเปิดกรีดเฉลี่ย 14.98 ไร่ สวนยางเปิดกรีดแล้วเฉลี่ย 26.59 ไร่ พื้นที่ทำการเกษตรอื่น ๆ เฉลี่ย 12.41 ไร่ ได้ผลผลิตยางเฉลี่ย 7,740.05 กิโลกรัม ต่อปี มีวันกรีดยางเฉลี่ย 136.18 วันต่อปี ด้านรายได้รายจ่าย หนี้สินแรงงานและการทำบัญชีรายรับ - รายจ่าย พบว่า รายได้ของสมาชิกอยู่ระหว่าง 200,001 - 800,000 บาทต่อปี โดยเฉลี่ยมีรายได้ 482,938 บาทต่อปี รายได้จากการขายยางกับตลาดกลางเฉลี่ย 327,501.10 บาทต่อปี รายได้ขายยางนอกตลาดกลางเฉลี่ย 127,640.40 บาทต่อปี รายได้จากการขายสินค้าเกษตรอื่น 87,545.13 บาทต่อปี รายได้จากขายสินค้าบริการเฉลี่ย 37,529.41 บาทต่อปีสำหรับรายจ่ายเกี่ยวกับการผลิตยางเฉลี่ย 160,753.10 บาทต่อปี รายจ่ายของครอบครัวเฉลี่ย 118,512.60 บาทต่อปี สมาชิกมีหนี้สินในครอบครัวเฉลี่ย 168,331.21 บาทต่อครอบครัว และแรงงานในครัวเรือนใช้ทำสวนยางเฉลี่ย 2.58 คน แรงงานจ้างทำสวนยางเฉลี่ย 2.83 คน ค่าจ้างเฉลี่ย 210.10 บาท ต่อคนการใช้แรงงานในครัวเรือนกรีดยางเฉลี่ย 2.18 คน การจ้างแรงงานกรีดยาง เฉลี่ย 2.61 คน และสมาชิกส่วนใหญ่ไม่ทำบัญชีรายรับ - รายจ่าย ในครอบครัว กล่าวได้ว่า สภาพทางเศรษฐกิจ ของสมาชิก ตลาดกลางยางพาราจะเห็นได้ว่าสมาชิกมีผลผลิตสูงการนำยางไปจำหน่ายในตลาดกลางมาก ทำให้สมาชิกได้ราคาขายสูงขึ้นทำให้สมาชิกมีรายได้มากกว่ารายจ่าย และมีการใช้แรงงานในครอบครัวสูง และควรสนับสนุนให้สมาชิกตลาดกลาง จัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่ายของครอบครัวเพื่อจะได้เป็นข้อมูลในการวางแผนการใช้จ่ายเงินบริหารจัดการสวนยาง ได้อย่างคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพ

2.3 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตยาง จากการศึกษาสมาชิกด้านความรู้การผลิตยางพารา จากสภาพโดยทั่วไปของการปลูกยางพารา พันธุ์ยาง การเตรียมพื้นที่การปลูกยาง การดูแลรักษาสวนยาง โรคและศัตรูยาง การกรีดยาง ความรู้ด้านผลิตภัณฑ์และการแปรรูป จากการผลิตยางแผ่นดิบ และการแปรรูปผลิตภัณฑ์ยางความรู้ด้านการตลาดยางพาราจากตลาดยางแผ่นดิบ และตลาดยางแผ่นรมควัน จากคำถาม 37 ข้อ พบว่า สมาชิกตอบคำถามถูกระหว่าง 21-25 คะแนน ซึ่งสมาชิกมีความรู้ปานกลาง สมาชิกตอบคำถามถูกระหว่าง 26-30 คะแนน มีความรู้ค่อนข้างมาก ตอบคำถามถูกระหว่าง 15-20 คะแนนมีความรู้ค่อนข้างน้อย สมาชิกตอบคำถามถูกน้อยกว่า 15 คะแนน มีความรู้ น้อยและสมาชิกตอบ คำถามถูกมากกว่า 30 คะแนน มีความรู้มาก สรุปแล้วสมาชิกมีความรู้ด้านการผลิตยาง ด้านผลิตภัณฑ์ยางและแปรรูป และด้านตลาดยาง ในระดับปานกลาง

## 2.4 การปฏิบัติและการใช้เทคโนโลยีก่อนและหลังเปิดกรีดยาง

2.4.1 การปฏิบัติและการใช้เทคโนโลยีก่อนเปิดกรีด จากการศึกษาพบว่าสมาชิกส่วนใหญ่ มีการปฏิบัติและนำเทคโนโลยีไปใช้ตั้งแต่ การคัดเลือกพันธุ์เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ การใช้วัสดุปลูกยางชำถุงขนาด 1-2 ฉัตร ปลูกช่วงฤดูฝน มีการเตรียมพื้นที่โค่นยางเก่าเผาปรน ไถพรวนปลูกซ่อมต้นยางที่ตายภายใน 2 เดือนก่อนหมดฝน ตลอดจน การขุดหลุมปลูก 50x50x50 เซนติเมตร การดูแลรักษาการใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 20 – 8 – 20 ตามอายุยาง ซึ่งตรงกับกรมวิชาการเกษตร ข้อมูลทางวิชาการ(2547:28-31) ได้แก่ การเตรียมพื้นที่ การเลือกพันธุ์ยาง การปลูกยางวัสดุปลูก การดูแลรักษาสวนยาง การใส่ปุ๋ย การตัดแต่งกิ่ง และการป้องกันกำจัด โรคยาง สำหรับการปฏิบัติโดยใช้เทคโนโลยีนี้้อยบางเรื่อง เช่น การลดต้นทุนการปลูกสร้างโดยการผสมปุ๋ยเคมีใช้เองเพียงร้อยละ 50.50 อาจมีสาเหตุบางประการเช่น การจัดหาซื้อแม่ปุ๋ยเคมีในการผสมลำบาก ขาดความรู้เรื่อง การคำนวณสูตรปุ๋ยหรืออาจจะต้องการมีการรวบรวมในการจัดหาซื้อแม่ปุ๋ยในการผสม การปลูกยางไม่มีการปักหลักยึดลำต้นสมาชิกไม่จำเป็นต้องปักหลักยึด ส่วนการพ่นสารเคมีในช่วงยางเล็กเกิดโรคใบร่วง อาจจะไม่สะดวกในการปฏิบัติงานซึ่งสอดคล้องกับ สถาบันวิจัยยาง (2545:15)

เรื่องการสำรวจการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมของสวนยางขนาดเล็กในภาคใต้ พบว่าเกษตรกร นำเทคโนโลยีไปใช้ตามคำแนะนำได้แก่วิธีการปลูก การใช้พันธุ์ยาง การกำจัดวัชพืช ซึ่งหมายถึงการเตรียมพื้นที่การดูแลรักษาต้นยางก่อนเปิดกรีดด้วย สำหรับเทคโนโลยีที่เกษตรกรไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำได้แก่ การใส่ปุ๋ยเคมีผสมเอง การป้องกันกำจัด โรค

2.4.2 การปฏิบัติและใช้เทคโนโลยีหลังเปิดกรีดยาง จากการศึกษาพบว่าสมาชิกส่วนใหญ่ ปฏิบัติและใช้เทคโนโลยีหลังเปิดกรีดยาง ได้แก่ การทำความสะอาดอุปกรณ์ด้วยยางล้างรวมยาง การลับมีดกรีดยางให้คมทุกวันก่อนกรีดยาง การวัดขนาดเส้นรอบวงต้นยางก่อนเปิดกรีด การเปิดกรีดทำมุม 30 องศา ในระดับแนวราบ การใช้กรองน้ำยางเบอร์ 40 และเบอร์ 60 ในการผลิตยาง การดูแลใส่ปุ๋ยเคมี สูตร 30 – 5 – 18 ปีละ 2 ครั้ง และการใช้สารเคมีเร่งน้ำยางก่อนโค่นซึ่งปฏิบัติตรงกับกรมวิชาการเกษตร อ้างโดยวิชาเงินราษฎร (2547 : 10-19) ในเรื่องการใส่ปุ๋ยยางพาราหลังเปิดกรีด สูตร 30 – 5 – 18 สำหรับการปฏิบัติและใช้เทคโนโลยีนี้้อยหลังเปิดกรีดยางได้แก่ การกรีดยางเวลา 06.00 – 08.00 นาฬิกา การกำจัดวัชพืชสวนยางหลังกรีดปีละ 2 ครั้ง การบันทึกการปฏิบัติงานในสวนยางทุกครั้ง การแบ่งหน้ากรีด ครึ่งต้นวันเว้นวันซึ่งสอดคล้องกัน และกรมวิชาการเกษตร ข้อมูลวิชาการยางพารา (2547-90) กล่าวว่ากรีดกรีดยาง เวลา 06.00-08.00 นาฬิกา จะได้ผลต่ำกว่าการกรีดยาง 03.00 – 06.00 นาฬิกา เฉลี่ยประมาณ 4 – 5 เปอร์เซ็นต์และ จากประสบการณ์ของผู้วิจัย เห็นด้วยเพราะตามปกติการกรีดยางของเกษตรกรภาคใต้นิยมกรีดกลางคืน เนื่องจากกรีดยาง



เวลากลางคืนอากาศเย็นสบายไม่ร้อนเหมือนตอนกรีดยางในเวลากลางวัน และเวลาที่เหลือในเวลากลางวันจะได้ประกอบอาชีพเสริมด้านอื่นได้อีกทางหนึ่งด้วย

**2.5 ปัญหาของสมาชิก** จากการศึกษาประเด็นปัญหาการปลูกยางพาราของสมาชิกใน 6 ประเด็น พบว่า ด้านการผลิตสมาชิกมีปัญหาปานกลางได้แก่ การกรีดยางระบบกรีด วิธีกรีด โรค และศัตรูยาง การดูแลรักษาสวนยางและการคัดเลือกพันธุ์ยางวัสดุปลูกยางการปลูกยาง มีปัญหาน้อยคือ แหล่งจำหน่ายปุ๋ย ราคาปุ๋ยเคมี การเตรียมพื้นที่และสภาพพื้นที่ปลูกยางทั่วไป เพราะสมาชิกมีความรู้เรื่องยางพารา และ ข่าวสารวิชาการเข้าถึงเกษตรกรได้รวดเร็ว ด้านการแปรรูปและผลิตภัณฑ์ยาง สมาชิกมีปัญหาปานกลางได้แก่ เทคโนโลยีการแปรรูป โรงเรือน เครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ การผลิตยาง เครื่องจักรในการผลิตยาง และแหล่งน้ำในการผลิตยางดิบ ด้านการตลาดยางพารา เกษตรกรมีปัญหามากคือการจ่ายเงินค่ายาง เหตุผลเพราะว่าภาครัฐสนับสนุนเงินทุนหมุนเวียนให้ตลาดกลางยางพาราไม่เพียงพอ ประกอบกับบริษัทผู้ประมวลยางได้รับมอบยางล่าช้า ทำให้การจ่ายเงินค่ายางให้เกษตรกรล่าช้าหลังจากการขาย ประมาณ 2 – 3 วัน ปัจจุบันภาครัฐได้ทำการแก้ไขแล้วและ เรื่อง สมาชิกมีปัญหาปานกลางได้แก่ การคัดคุณภาพ การชั่งน้ำหนักยาง การบริการเจ้าหน้าที่และขั้นตอนการลงทะเบียนเป็นสมาชิกตลาดกลาง ด้านความรู้เรื่องยาง สมาชิกมีปัญหาปานกลางทุกเรื่อง ได้แก่ เรื่องการตลาดกลางยางพารา การปลูกสร้างสวนยาง และการผลิตยางแผ่นดิบ ด้านการสนับสนุนจากภาครัฐเกี่ยวกับยางพารา สมาชิกมีปัญหาปานกลาง ได้แก่ เรื่องการสนับสนุนเงินทุนหมุนเวียน การพุงราคา การฝึกอบรม ศึกษาดูงาน และการขอสงเคราะห์ปลูกแทนใหม่ ส่วนเรื่อง โรงเรือนการผลิตยางสมาชิกมีปัญหาน้อย ด้านสภาพแวดล้อมในการดำเนินการด้านยางพารา สมาชิกมีปัญหาปานกลาง ได้แก่ เรื่องการคมนาคมในพื้นที่การได้รับที่ข้อมูลข่าวสารและสถานที่จัดตลาดกลางกับการมาจำหน่ายยาง

### 3. ข้อเสนอแนะ

**3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้** จากการศึกษาที่กรมวิชาการเกษตร ดำเนินการจัดตั้งตลาดกลางยางพาราจังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อพัฒนาระบบตลาดยางของประเทศอันเป็นพื้นฐานการพัฒนาอุตสาหกรรมยางที่เกี่ยวข้อง และสร้างความมั่นคงในอาชีพการทำสวนยางของเกษตรกร เช่น พัฒนาสวนยางก่อนและหลังเปิดกรีด โดยการนำเทคโนโลยีใช้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการพัฒนาคุณภาพยาง มีราคากลางในการอ้างอิง ในการจำหน่ายยาง มีตลาดเครือข่ายครอบคลุมทุกพื้นที่ ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะดังนี้

### 3.1.1 ด้านสมาชิกตลาดกลาง

1) ด้านสภาพสังคมของสมาชิก จากการวิจัย ปรากฏว่า สมาชิกตลาดกลางมีสภาพสังคมที่มั่นคง ตั้งแต่ระดับการศึกษา สมาชิกในครัวเรือนที่ไม่มาก และมีการใช้แรงงานในครอบครัวสูง มีสิ่งอำนวยความสะดวกในการเกษตร การได้รับข้อมูลข่าวสารสื่อต่างๆ ตลอดจนผลประโยชน์ที่ได้รับจากตลาดกลาง การพัฒนาคุณภาพยาง การขายยางได้ราคาสูงขึ้น การบริการของตลาดกลาง มีราคากลางอ้างอิงในการจำหน่ายยาง ตลอดจนการคมนาคม ในการนำยางไปจำหน่าย ซึ่งเป็นสิ่งที่ชี้ให้เห็นว่า ด้านสภาพสังคมของสมาชิกมีความมั่นคง ซึ่งภาครัฐต้องพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

2) ด้านสภาพเศรษฐกิจของสมาชิก จากการวิจัยปรากฏว่าสมาชิกตลาดกลางยางพารา มีสภาพทางเศรษฐกิจที่มั่นคง มีการถือครองพื้นที่ทำการเกษตรสูง มีการทำการเกษตรหลายอย่าง เป็นอาชีพเสริม ป้องกันความเสี่ยงจากการประกอบอาชีพยางพาราอย่างเดียวนั้นมีผลผลิตจากยางค่อนข้างสูงต่อปี สำหรับรายได้รายจ่ายหนี้สิน ปรากฏว่าสมาชิกตลาดกลางมีรายได้มั่นคงจากการจำหน่ายยางพาราและรายได้เสริมจากอาชีพเกษตรอื่น ๆ และอาชีพเสริมอื่นๆ แต่ก็มีหนี้สินและค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นเช่นกัน ดังนั้น สมาชิกตลาดกลางจะต้องปรับปรุงครอบครัวให้มีรายได้เพิ่มขึ้น เช่น การนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมเข้าไปจัดการดูแลรักษาสวนตั้งแต่เริ่มปลูกจนถึงกรีดยาง พัฒนาคุณภาพยาง และการจำหน่ายยางพารา ตลอดจนการใช้แรงงานครัวเรือนให้มากขึ้นและมีการทำบัญชีรายรับ รายจ่ายในครัวเรือนอย่างจริงจัง เพื่อหาต้นทุน กำไรขาดทุนในแต่ละปีเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาอาชีพการเกษตรและเพิ่มรายได้ของสมาชิกตลาดกลางเองได้ด้วย

3) ด้านความรู้เกี่ยวกับการผลิตยางของสมาชิกตลาดกลางปรากฏว่า สมาชิกตลาดกลางยางพารา มีความรู้ด้านการผลิตยางในระดับปานกลาง ได้แก่เรื่อง สภาพทั่วไปของการปลูกยาง พันธุ์ยาง การเตรียมพื้นที่ การปลูกยาง การดูแลรักษาสวนยาง โรคและศัตรูยาง การกรีดยาง ตลอดจนผลิตภัณฑ์และแปรรูปยาง เช่น การผลิตยางแผ่นดิบ และแปรรูปผลิตภัณฑ์ยางในรูปแบบต่าง ๆ สำหรับตลาดกลางยางพาราก็เช่นเดียวกันเกษตรกรมีความรู้ในเรื่องตลาดกลางยางแผ่นดิบและตลาดยางรมควันดีในบางเรื่องแต่ในบางประเด็นควรมีการให้ความรู้เพิ่มเติม ดังนั้นภาครัฐ หรือส่วนราชการที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมแนะนำความรู้ในเรื่องดังกล่าวและพัฒนาเทคโนโลยียางในเชิงรุก เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในภาคผลิตของเกษตรกรเพื่อเป็นการลดต้นทุนเพิ่มรายได้ให้เกษตรกร

4) การปฏิบัติและการใช้เทคโนโลยีก่อนและหลังเปิดกรีดยางของสมาชิกตลาดกลางยางพารา ปรากฏว่า สมาชิกตลาดกลางนำเทคโนโลยีไปใช้อยู่ในระดับสูงเกือบทุกเรื่อง ได้แก่ การคัดเลือกพันธุ์ยาง วัสดุปลูกยาง การเตรียมพื้นที่ การปลูกซ่อมการขุดหลุม เป็นต้น สำหรับการใช้นโยบายหลังเปิดกรีดยางพบว่าเกษตรกรใช้เทคโนโลยีในระดับสูงเกือบทุกเรื่องเช่นกัน

ได้แก่ การทำความสะอาดอุปกรณ์ การลับมีดกรีดยาง การวัดขนาดต้นยางก่อนเปิดกรีด มีบางเรื่องเท่านั้นที่สมาชิกปฏิบัติน้อย เช่น การกรีดยางเวลา 06.00 – 08.00 น การกำจัดวัชพืชปีละ 2 ครั้ง การบันทึกการปฏิบัติงานในสวน การแบ่งหน้ากรีด การกรีดครั้งต้นวันเว้นวัน ดังนั้นภาครัฐหรือหน่วยงานราชการที่รับผิดชอบส่งเสริมพัฒนาต้องดำเนินการสร้างความเข้าใจแนะนำรวมถึงอาจจัดสร้างศูนย์เรียนรู้ หรือมีการฝึกอบรม ความรู้เรื่องยางอย่างทั่วถึงรวมถึงการส่งเสริมโดยวิธีการผ่านสื่อทุกชนิดที่จะให้เข้าถึงสมาชิกหรือเกษตรกร โดยเร็วและถูกต้องมากที่สุด

### 3.1.2 ด้านหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1) เจ้าหน้าที่ เช่นเจ้าหน้าที่ตลาดกลางยางพารา เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการทำสวนยาง นักวิชาการเกษตร นักวิจัยพัฒนา ต้องเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญในเรื่องยางพารา ด้านการผลิต การแปรรูปและผลิตภัณฑ์ยาง และการตลาดยางเป็นอย่างดี ตลอดจนเข้าใจรอบรู้ในบริบทของพื้นที่ และเกษตรกรเพื่อพัฒนาระบบการผลิตยางพาราทั้งระบบ ตั้งแต่เริ่มปลูกจนถึงเก็บเกี่ยวผลผลิต สู้ตลาดส่งออกให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและมีผลตอบแทนคุ้มทุนและกำไรสูงสุด ดังนั้นควรมีการพัฒนาเจ้าหน้าที่ภาครัฐที่เกี่ยวข้องอยู่ตลอดเวลา

2) สำนักงานตลาดกลางยางพารา ควรเป็นหน่วยงานหลักในการช่วยเหลือ สนับสนุนสมาชิกอย่างจริงจัง พร้อมกับประสานงานกับหน่วยงานในระดับพื้นที่ เช่น สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง เกษตรจังหวัด เกษตรอำเภอ สำนักงานสหกรณ์อำเภอ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร เพื่อช่วยเหลือสมาชิกตลาดกลางยางพาราเกี่ยวกับการพัฒนาสวนยาง การปรับปรุงเทคโนโลยีการผลิตยาง เพื่อให้สมาชิกได้ปรับปรุงพัฒนาระบบการผลิต เป็นการลดต้นทุน สร้างรายได้เพิ่มขึ้น

3.1.3 ด้านอื่น ๆ เช่น รัฐควรสนับสนุนเงินทุนหมุนเวียนในการเปิดตลาดเครือข่าย และระบบข้อมูลสื่อสารตลาดยาง การฝึกอบรมวิชาการยางพารา ตามความต้องการของเกษตรกร สร้างแปลงยางต้นแบบของเกษตรกร โรงผลิตยางแผ่นมาตรฐาน การศึกษาดูงานของสมาชิก การเชื่อมโยงของเครือข่าย การสร้างสมาชิกผู้นำ ในการพัฒนาการผลิตยาง ระบบตลาดยางและภาครัฐควรมีการส่งเสริมและสนับสนุนให้มีความต่อเนื่องเพื่อเป็นการพัฒนาอย่างมีระบบและมีประสิทธิภาพ

3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป จากผลการศึกษาครั้งนี้ได้ทราบถึงสภาพสังคมและเศรษฐกิจ ความรู้และการปฏิบัติใช้เทคโนโลยียางก่อนและหลังเปิดกรีดตลอดจนปัญหาและข้อเสนอแนะของสมาชิกตลาดกลางยางพาราจังหวัดนครศรีธรรมราชซึ่งผู้วิจัยเห็นว่า เป็นภาพรวมอย่างกว้างๆ และเป็นบางส่วนของสมาชิกไม่ครอบคลุมและไม่เป็นข้อเปรียบเทียบหรือทางเลือกของเกษตรกร ได้ดีเท่าที่ควร ฉะนั้นหากมีโอกาสและมีผู้สนใจที่จะศึกษามีประเด็นที่น่าสนใจดังนี้

3.2.1 การใช้เทคโนโลยีก่อนและหลังเปิดกริดขายของเกษตรกรทั่วไปที่ไม่เป็นสมาชิกตลาดกลางและไม่จำหน่ายยางกับตลาดกลาง เนื่องจากจะได้ข้อเปรียบเทียบผลได้ผลเสีย หรือผลกระทบต่อการผลิตยางและเป็นทางเลือกกับเกษตรกรในการตัดสินใจปรับปรุงพัฒนาการผลิตยางจนถึงการจำหน่ายยางในระบบตลาดกลางต่อไป

3.2.2 ศึกษาระบบตลาดกลางกับตลาดเครือข่าย ร่วมกับเกษตรกร กลุ่มเกษตรกร สถาบันเกษตรกร และภาคเอกชน เพื่อต้องการทราบถึงระบบตลาด ทั้งภายในและภายนอกประเทศ จะได้นำมาพัฒนาปรับปรุงแก้ไขการผลิตยางของเกษตรกร กลุ่มเกษตรกร สถาบันเกษตรกร และภาคเอกชน เข้าสู่ระบบตลาดกลางยางพาราที่เป็นสากลหรือการยอมรับของตลาดโลกต่อไป

3.2.3 ศึกษาบทบาทเจ้าหน้าที่ภาครัฐในการสนับสนุนสมาชิกตลาดกลางยางพารา หรือเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราทั่วไป เพื่อต้องการทราบว่าหน่วยงานภาครัฐหรือเจ้าหน้าที่มีบทบาทในการส่งเสริมอาชีพทำสวนยางพาราในระดับใด ซึ่งสามารถนำผลการวิจัยไปปรับปรุงบทบาทเจ้าหน้าที่ภาครัฐในการส่งเสริมอาชีพทำสวนยางพาราและวางแผนในการส่งเสริมเกษตรกรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## บรรณานุกรม

## บรรณานุกรม

- กรมวิชาการเกษตร (2547) เอกสารวิชาการยางพารา โรงพิมพ์ดอกเบี๋ย
- กรมวิชาการเกษตร (2545) รายงานประจำปี 2545 กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ส่วนการผลิตยาง  
สถาบันวิจัยยาง
- กรมวิชาการเกษตร (2546) การผลิตยางอย่างถูกต้องและเหมาะสม กรุงเทพมหานคร : พิมพ์ครั้งที่ 2  
โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย
- กรมวิชาการเกษตร (2542) ข้อมูลทางวิชาการยางพารา 2542 กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์ชุมนุม  
สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย
- กรมวิชาการเกษตร (2547) ข้อมูลวิชาการยางพารา โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย
- กรมส่งเสริมการเกษตร(2539) เอกสารประกอบการฝึกอบรมหลักสูตรกรีดยาง กรุงเทพมหานคร :  
โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย
- กรรณิการ์ ชีระวัฒนสุข ประเทือง เก่งขุนทด สุจินต์ แม้นเหมือน ประวิตร วงศ์สุคนธ์  
อริญ แจ่มชัด สมเจตน์ ประทุมมิตร และคารุณี โกศัยเสวี (2540) การเจริญเติบโต  
ของยางพันธุ์ต่างๆที่ปลูกที่ระดับความสูง 400 เมตรจากระดับน้ำทะเล สถาบันวิจัย  
ยาง กรมวิชาการเกษตร
- ชวลิต หุ่นแก้ว (2545) “วิเคราะห์สถานการณ์ผลิตและการตลาดยางพารา” รายงานผลการสัมมนา  
แนวทางการส่งเสริมการผลิตยางพาราในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 27 มิถุนายน  
2545 (อัดสำเนา)
- ชวลิต หุ่นแก้ว จันทร์จิรา สุนทรภัทร (2537) ศึกษาความเสียหายของหน้ายางที่เกิดจากการปฏิบัติ  
ของเกษตรกร กองส่งเสริมพืชสวน กรมส่งเสริมการเกษตร
- ชวลิต หุ่นแก้ว จันทร์จิรา สุนทรภัทร และจรัส จารุจิต (2527) สภาพการกรีดยางพารา การ  
บำรุงรักษาและการรับบริการทางวิชาการของเกษตรกรเจ้าของสวนยางที่พื้นที่  
สงเคราะห์ไม่ต่ำกว่า 10 ปี : สรุปผลงานวิชาการงานส่งเสริมการเกษตรปี 2535-2532  
กรมส่งเสริมการเกษตร
- ชัยณรงค์ คอนเกิด อเนก รัตน์รองใต้ (2541) การประเมินผลการฝึกอบรมหลักสูตรการกรีดยางและ  
การทำยางแผ่นชั้นดี สำนักงานเกษตรจังหวัดหนองคาย กรมส่งเสริมการเกษตร
- ประสิทธิ์ สิงห์ชา (2547) สภาพการบำรุงรักษาสวนยางพาราปลูกใหม่ปี 2541-2546 ของเกษตรกร  
อำเภอคอนสาร จังหวัดมุกดาหาร

พิเชษฐ์ ไชยพานิชย์ ไชยา พัฒนกุล คารุณี โกศัยเสวี และบุษกร ชรรณศิริ.2542 ชนิดและการ  
กระจายของดินที่มีปัญหาสำหรับใช้เป็นพื้นที่ปลูกยางพาราในเขตปลูกยางใหม่  
สถาบันวิจัยยาง,กรมวิชาการเกษตร

เรื่องเดช ศรีออร์ห์ และอดิศักดิ์ ราวีนิต (2547) สภาพการผลิตยางพาราของเกษตรกร  
อำเภอคำเขื่อนแก้ว จังหวัดยโสธร สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร

วิชา เงินราษฎร์ (2547) การบำรุงรักษาสวนยางก่อนเปิดกรีดของเกษตรกรตำบลไร่ใต้ อำเภอ  
พิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร

วันเพ็ญ พลฤกษ์วิวัฒน์ และคณะ (2545) สำรองการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมของสวนยางขนาด  
เล็กในภาคใต้ สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร

สถาบันวิจัยยาง (2548) “รายงานประจำปี 2548 โรงพิมพ์ส่วนการผลิตยาง สถาบันวิจัยยาง” (อัด  
สำเนา)

\_\_\_\_\_.(2542) ข้อมูลวิชาการยางพารา 2542 พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์ชุมชน  
สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย

\_\_\_\_\_.(2545) รายงานประจำปี 2545 โรงพิมพ์ส่วนการผลิตยาง สถาบันวิจัยยาง

\_\_\_\_\_.(2547) รายงานประจำปี 2547 โรงพิมพ์ส่วนการผลิตยาง สถาบันวิจัยยาง

\_\_\_\_\_.(2547) ข้อมูลวิชาการยางพารา 2547-พิมพ์ครั้งที่ 5 โรงพิมพ์ชุมชนสหกรณ์การเกษตร  
แห่งประเทศไทย

สำนักงานตลาดกลางยางพารานครศรีธรรมราช (2549) “ผลงานตลาดกลางยางพารา  
นครศรีธรรมราช ปี 2548 (อัดสำเนา)

สุภาพ สุวรรณรัตน์(2530) “ การใช้ความรู้และเทคโนโลยีการผลิตยาง ศึกษาเปรียบเทียบเกษตรกร  
เจ้าของสวนยางพาราที่สงเคราะห์ในจังหวัดพังงาที่ผ่านการอบรมและไม่ผ่านการ  
อบรมตามโครงการของกรมส่งเสริมการเกษตร” วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตร  
มหาบัณฑิต สาขาส่งเสริมการเกษตร บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
สุรพงษ์ โพธิ์วัดอุธรรม โสภา โพธิ์วัดอุธรรม สวิส เสนาะกุล และเกษม พงศ์พิสสระ(2540)  
เทคนิคการสร้างสวนยางเพื่อเร่งการเจริญเติบโตให้เปิดกรีดได้ก่อนกำหนด  
สถาบันวิจัยยาง, กรมวิชาการเกษตร

[http://www.nakhonsithammarat .go.th/](http://www.nakhonsithammarat.go.th/)ค้นคืนวันที่ 3 พฤษภาคม 2550

ภาคผนวก



**ภาคผนวก ก**  
**แบบสัมภาษณ์เกษตรกร**

แบบสัมภาษณ์เลขที่.....

## แบบสัมภาษณ์สำหรับการวิจัย

## เรื่อง

สภาพเศรษฐกิจสังคม และการใช้เทคโนโลยีก่อนและหลังเปิดกรีดยาง  
ของสมาชิกตลาดกลางยางพารา จังหวัดนครศรีธรรมราช

คำแนะนำ โปรดใส่เครื่องหมาย (/) หน้าข้อความที่เป็นจริงและตรงกับความคิดเห็นของท่าน  
และเติมข้อความลงในช่องว่างที่กำหนด

ชื่อ.....สกุล.....สมาชิกเลขที่.....  
บ้านเลขที่.....หมู่ที่.....ตำบล.....อำเภอ.....  
จังหวัด.....

ส่วนที่ 1 ข้อมูลสภาพสังคมเศรษฐกิจของสมาชิกตลาดกลางยางพาราจังหวัดนครศรีธรรมราช

- A
- 1.1 ข้อมูลด้านสภาพสังคมทั่วไป  A1
1. เพศ ( ) ชาย ( ) หญิง  A11
2. ปัจจุบันท่านอายุ.....ปี  A12
3. ศาสนา ( ) พุทธ ( ) อิสลาม ( ) ศาสนาอื่น ๆ .....  A13
4. ท่านสำเร็จการศึกษา  A14
- ( ) 1. ต่ำกว่าประถมศึกษาตอนต้น ( ) 2. ประถมศึกษาตอนต้น
- ( ) 3. ประถมศึกษาตอนปลาย ( ) 4. มัธยมศึกษาตอนต้น
- ( ) 5. มัธยมศึกษาตอนปลาย ( ) 6. อาชีวศึกษา
- ( ) 7. ปริญญาตรีขึ้นไป
5. สมาชิกในครอบครัวของท่านและการใช้แรงงาน  A15
- ( ) 1. จำนวนสมาชิกในครัวเรือนทั้งหมด.....คน  A151
- สมาชิกชาย.....คน  A1511
- สมาชิกหญิง.....คน  A1512
- ( ) 2. จำนวนสมาชิกที่ใช้แรงงานเต็มเวลา.....คน  A152

- ( ) 3. จำนวนสมาชิกที่ใช้แรงงานไม่เต็มเวลา.....คน  A153
6. อุปกรณ์การทำการเกษตร(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  A16
- ( ) 1. เครื่องสูบน้ำ  A161
- ( ) 2. เครื่องพ่นสารเคมี  A162
- ( ) 3. รถแทรกเตอร์  A163
- ( ) 4. เครื่องตัดหญ้า  A164
- ( ) 5. เครื่องนวดขางด้วยเครื่องยนต์  A165
- ( ) 6. เครื่องนวดขางด้วยคน  A166
- ( ) 7. เครื่องผสมปุ๋ย  A167
- ( ) 8. อื่น ๆ (ระบุ).....  A168
- .....

## 1.2 ข้อมูลทางด้านสังคม A2

1. ท่านเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกรหรือสถาบันการเกษตรหรือไม่  A21
- ( ) 1. เป็นสมาชิก (ระบุ)..... ( ) 2. ไม่เป็น
2. ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเรื่องยางพาราจากที่ใดบ้าง  A22
- (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ( ) 1. เจ้าหน้าที่รัฐ (ระบุ).....  A221
- ( ) 2. สื่อสิ่งพิมพ์  A222
- ( ) 3. สื่อวิทยุโทรทัศน์  A223
- ( ) 4. อื่น ๆ (ระบุ).....  A224
3. ท่านเคยไปศึกษาดูงานเกี่ยวกับยางพาราบ้างหรือไม่  A23
- ( ) 1. เคย (ระบุ).....จำนวน.....ครั้ง
- ( ) 2. ไม่เคย
4. ท่านเคยเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับยางพาราด้านใดบ้าง  A24
- (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ( ) 1. วิชาการยางพารา  A241
- ( ) 2. การปลูกสร้างสวนยาง  A242
- ( ) 3. การสร้างแปลงกิ่งตาและแปลงกล้ายาง  A243
- ( ) 4. การตัดตายาง  A244
- ( ) 5. การกรีดยาง  A245

- ( ) 6. การผลิตยางแผ่นชั้นดี  A246
- ( ) 7. เรื่องอื่น ๆ (ระบุ).....  A247
5. ท่านได้รับผลประโยชน์อะไรบ้างจากตลาดกลางยางพารา  A25  
(ตอบได้มากกว่า 1)
- ( ) 1. ราคายางดีขึ้น  A251
- ( ) 2. นำหนักยางเที่ยงตรง  A252
- ( ) 3. ได้พัฒนาคุณภาพยางตามมาตรฐาน  A253
- ( ) 4. ได้รับข้อมูลข่าวสารด้านตลาดยางพารา  A254
- ( ) 5. ได้ขายยางโดยตรงผ่านตลาดกลาง  A255
- ( ) 6. อื่น ๆ (ระบุ).....  A256
6. อื่น ๆ  A26
1. สวนยางกับบ้านพักอาศัยห่างกันประมาณ.....กม.  A261
2. บ้านพักอาศัยห่างจากตลาดกลางยางพาราประมาณ.....กม.  A262
3. ความถี่ของการขายยาง.....ครั้ง/เดือน  A263
4. ท่านรู้จักตลาดกลางยางพาราจากที่ใด (ระบุ).....  A264
5. ท่านต้องการให้ภาครัฐขยายตลาดกลางเครือข่าย  A265
- ( ) 1. ต้องการ ( ) 2. ไม่ต้องการ
6. ท่านนำยางมาจำหน่ายที่ตลาดกลางยางพาราด้วยการขนส่งโดยวิธีใด  A266
- ( ) 1. รถยนต์ส่วนตัว ( ) 2. รถจักรยานยนต์
- ( ) 3. จ้างรถรับจ้าง ( ) 4. อื่น ๆ (ระบุ).....
7. ลักษณะการบริการของเจ้าหน้าที่ตลาดกลางเป็นอย่างไร  A267
- ( ) 1. บริการดีเป็นกันเอง  A2671
- ( ) 2. การบริการมีความโปร่งใส  A2672
- ( ) 3. การบริการรวดเร็ว  A2673
- ( ) 4. การบริการมีความสะดวก  A2674
- .....

## 1.3 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ

- A3
1. การถือครองพื้นที่เกษตร รวม.....ไร่  A31
- ( ) 1. พื้นที่ทั้งหมด จำนวน.....ไร่  A311
- ( ) 2. พื้นที่ปลูกยาง จำนวน.....ไร่  A312
- ( ) 3. สวนยางก่อนเปิดกรีด จำนวน.....ไร่  A313
- ( ) 4. สวนยางเปิดกรีดแล้ว จำนวน.....ไร่  A314
- ( ) 5. พื้นที่ทำการเกษตรอื่น ๆ จำนวน.....ไร่  A315
2. ผลผลิตยาง.....กก./ปี  A32
3. ท่านกรีดยางได้ประมาณปีละ.....วัน  A33
4. รายได้ทั้งหมดปี พ.ศ.2548 (ไม่หักค่าใช้จ่าย) รวม.....บาท/ปี  A34
- ( ) 1. รายได้จากการขายยางกับตลาดกลาง.....บาท/ปี  A341
- ( ) 2. รายได้จากการขายยางนอกตลาดกลาง.....บาท/ปี  A342
- ( ) 3. รายได้จากขายสินค้าเกษตรอื่น ๆ .....บาท/ปี  A343
- ( ) 4. รายได้จากการขายสินค้าบริการ.....บาท/ปี  A344
- ( ) 5. รายได้อื่น ๆ (ระบุ).....บาท/ปี  A345
5. รายจ่ายที่เกี่ยวข้องกับการผลิตยางต่อปี.....บาท/ปี  A35
6. หนี้สินในครอบครัวของท่านทั้งหมดประมาณ.....บาท/ปี  A36
7. รายจ่ายของครอบครัวทั้งปี พ.ศ.2548 ประมาณ.....บาท/ปี  A37
8. แรงงานที่ใช้ในการทำสวนยาง  A38
- ( ) 1. แรงงานครัวเรือน .....คน  A381
- ( ) 2. แรงงานจ้าง .....คน  A382
- ( ) 3. ค่าจ้างรายวัน .....บาท/คน  A383
- ( ) 4. รวมค่าจ้าง.....บาท  A384
9. แรงงานที่ใช้ในการกรีดยางและผลผลิตยาง  A39
- ( ) 1. แรงงานในครัวเรือน.....คน  A391
- ( ) 2. แรงงานจ้าง.....คน  A392
10. ท่านได้จัดทำบัญชีรายรับ - รายจ่ายในครัวเรือนหรือไม่  A310
- ( ) 1. ทำบัญชี ( ) 2. ไม่ทำบัญชี ( ) 3. อื่น ๆ (ระบุ).....

**ตอนที่ 2 ความรู้ด้านยางพาราของสมาชิกตลาดกลางยางพาราจังหวัดนครศรีธรรมราช □ B**

ที่	เรื่องด้านการผลิตยาง	ถูก	ผิด	
1.	ความรู้เกี่ยวกับด้านการผลิตยาง			<input type="checkbox"/> B1
	1.1 สภาพโดยทั่วไปของการปลูกยางพารา			<input type="checkbox"/> B111
	1. พื้นที่ปลูกยางพาราเป็นที่ราบสภาพดินร่วนปนทราย			<input type="checkbox"/> B1111
	2. ดินที่เหมาะสมต่อการปลูกยางควรมีหน้าดินลึกไม่น้อยกว่า 1 เมตร			<input type="checkbox"/> B1112
	3. การปลูกยางที่ลาดชันจำเป็นต้องทำขั้นบันได			<input type="checkbox"/> B1113
	1.2 พันธุ์ยาง			<input type="checkbox"/> B112
	1. ยางพันธุ์ RRIM 600 RRIT 251 และ BPM 24 เป็นยางพันธุ์ชั้น 1			<input type="checkbox"/> B1121
	2. การปลูกสร้างสวนยางที่ดีควรปลูกเฉพาะพันธุ์ยาง RRIM 600			<input type="checkbox"/> B1122
	1.3 การเตรียมพื้นที่			<input type="checkbox"/> B113
	1. การเตรียมพื้นที่ปลูกยางต้องโค่นยางเก่า เผาปรน			<input type="checkbox"/> B1131
	2. การโค่นล้มตอที่เหมาะสม คือ โค่นในฤดูฝน			<input type="checkbox"/> B1132
	3. การเตรียมพื้นที่ต้องไถพรวนด้วยพาน 3 พาน 7			<input type="checkbox"/> B1133
	1.4 การปลูกยาง			<input type="checkbox"/> B114
	1. การปลูกยางใช้ระยะปลูก คือ 3 x 7 เมตร หรือ 2.5 x 8 เมตร			<input type="checkbox"/> B1141
	2. การปลูกยางขุดหลุม ขนาด 50 x 50 x 50 เซนติเมตร			<input type="checkbox"/> B1142
	3. ยางที่ปลูก คือ ยางชำถุงขนาด 1-2 ฉัตร เท่านั้น			<input type="checkbox"/> B1143
	1.5 การดูแลรักษาสวนยาง			<input type="checkbox"/> B115
	1. การปลูกสร้างสวนยางไม่จำเป็นต้องมีการปลูกซ่อม			<input type="checkbox"/> B1151
	2. การปลูกสร้างสวนยางเรามีความจำเป็นต้องปลูกพืชคลุมดิน			<input type="checkbox"/> B1152
	3. ยางก่อนเปิดกรีดควรใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 20 - 8 - 20			<input type="checkbox"/> B1153
	4. วิธีการใส่ปุ๋ยยางควรใส่ชิดโคนต้นยาง			<input type="checkbox"/> B1154
	5. การตัดแต่งกิ่งต้นยางควรโน้มต้นยางลงมาตัดแต่ง			<input type="checkbox"/> B1155

## ตอนที่ 2 (ต่อ)

ที่	เรื่องด้านการผลิตยาง	ถูก	ผิด	
	<b>1.6 โรคและศัตรูยาง</b>			<input type="checkbox"/> B116
	1. โรคนิวพาราที่สำคัญ คือ โรคใบ โรคลำต้น โรคหน้ากรีด โรคราก			<input type="checkbox"/> B1161
	2. ศัตรูยางที่สำคัญ คือ ปลวก หนอนทราย เพลี้ยหอย			<input type="checkbox"/> B1162
	3. การป้องกันโรคใบร่วงที่คิดที่สุด คือ การปลูกพันธุ์ยางต้านทาน			<input type="checkbox"/> B1163
	4. โรคใบร่วงเป็นโรคที่รุนแรงที่สุดสำหรับยางพันธุ์ BPM 24			<input type="checkbox"/> B1164
	<b>1.7 การกรีดยาง</b>			<input type="checkbox"/> B117
	1. การเปิดกรีดขางหน้ากรีดทำมุม 30 องศา กับระดับแนวราบ			<input type="checkbox"/> B1171
	2. ขนาดต้นกรีดควรวัดรอบลำต้น 50 ซม.สูงจากระดับพื้นดิน 150 ซม.			<input type="checkbox"/> B1172
	3. การเปิดกรีด กรีดจากขวาไปซ้ายเท่านั้น			<input type="checkbox"/> B1173
	4. ระบบกรีดขางที่เหมาะสมที่สุด คือ กรีดครั้งต้นวันเว้นวัน			<input type="checkbox"/> B1174
<b>2.</b>	<b>ความรู้เกี่ยวกับการแปรรูปและผลิตภัณฑ์ยาง</b>			<input type="checkbox"/> B2
	<b>2.1 การผลิตยางแผ่นดิบ</b>			<input type="checkbox"/> B221
	1. การกรีดยางถ้วยรับน้ำยาง ถึงรวมยางต้องมีความสะอาด			<input type="checkbox"/> B2211
	2. การผลิตยางแผ่นชั้นดีต้องสะอาด บาง สีสม่ำเสมอ			<input type="checkbox"/> B2212
	3. การกรองน้ำยางใช้กรองเบอร์ 40 และ 60			<input type="checkbox"/> B2213
	4. การผลิตยางแผ่นดิบใช้น้ำยาง 4 ลิตรต่อน้ำ 1 ลิตร			<input type="checkbox"/> B2214
	5. การทำให้น้ำยางจับตัวใช้น้ำกรดฟอร์มิก 90 % เจือจาง (อัตรา 2 ช้อนแกงต่อน้ำ 3 กระป๋องนม)			<input type="checkbox"/> B2215
	6. ยางแผ่นดิบคุณภาพชั้น 3 ความชื้นไม่เกิน 3%			<input type="checkbox"/> B2216

## ตอนที่ 2 (ต่อ)

ที่	เรื่องด้านการผลิตยาง	ถูก	ผิด	
	<b>2.2 การแปรรูปผลิตภัณฑ์ยาง</b>			<input type="checkbox"/> B222
	1. ยางแผ่นดิบสามารถแปรรูปเป็นยางแท่งยางรมควันได้			<input type="checkbox"/> B2221
	2. ยางธรรมชาติสามารถแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์หล่อคอก ยางยานพาหนะได้			<input type="checkbox"/> B2222
<b>3.</b>	<b>ความรู้เกี่ยวกับตลาดยางพารา</b>			<input type="checkbox"/> B3
	<b>3.1 ตลาดยางแผ่นดิบ</b>			<input type="checkbox"/> B331
	1. ตลาดกลางยางพาราจะรับซื้อเฉพาะยางแผ่นดิบคุณภาพ 3			<input type="checkbox"/> B3311
	2. ตลาดกลางยางพาราในบางครั้งจะไม่ประกาศราคากลางให้ทราบล่วงหน้า			<input type="checkbox"/> B3312
	3. การขายยางที่ตลาดกลางต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบของตลาด			<input type="checkbox"/> B3313
	<b>3.2 ตลาดยางแผ่นรมควัน</b>			<input type="checkbox"/> B332
	1. ตลาดกลางยางพารามีการซื้อขายยางแผ่นรมควัน			<input type="checkbox"/> B3321
	2. การผลิตยางแผ่นรมควันจำหน่ายตลาดกลางต้องมีคุณภาพชั้น 3			<input type="checkbox"/> B3322



**ตอนที่ 3 การปฏิบัติและการใช้เทคโนโลยีอย่างก่อนและหลังเปิดกรีดยางของสมาชิกตลาดกลาง  
ยางพาราจังหวัดนครศรีธรรมราช**  C

**3.1 ก่อนเปิดกรีด**

C1

ที่	การใช้เทคโนโลยีอย่างก่อนเปิดกรีด ท่านได้ปฏิบัติหรือไม่	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	
1.	การปลูกยางมีการวิเคราะห์สภาพพื้นที่ สภาพดิน ปริมาณฝน ก่อนปลูกยางก่อน			<input type="checkbox"/> C11
2.	การเตรียมพื้นที่ปลูกยางทำการโค่นต้นยางเก่า เผาปรน ไถ ปรับสภาพพื้นที่			<input type="checkbox"/> C12
3.	การปลูกยางมีการคัดเลือกพันธุ์ให้ผลผลิตสูงเหมาะสมกับ สภาพพื้นที่			<input type="checkbox"/> C13
4.	การปลูกยางใช้ระยะปลูก 3 x 7 เมตร หรือ 2.5 x 8 เมตร			<input type="checkbox"/> C14
5.	การขุดหลุมปลูกมีขนาด 50 x 50 x 50 ซม.			<input type="checkbox"/> C15
6.	การปลูกยางใช้วัสดุปลูกยางชำถุงขนาด 1-2 ฉัตร ปลูกช่วงฤดู ฝน			<input type="checkbox"/> C16
7.	การปลูกยางมีการรองก้นหลุมด้วยปุ๋ยร็อคฟอสเฟตร่วมกับปุ๋ย อินทรีย์			<input type="checkbox"/> C17
8.	หลังปลูกยางมีการปักหลักยึดลำต้น (stake)			<input type="checkbox"/> C18
9.	ถ้ามีต้นยางตายหลังปลูกต้องปลูกซ่อมภายใน 2 เดือนก่อน หมดฝน			<input type="checkbox"/> C19
10.	พื้นที่ว่างระหว่างแถวยางเราปลูกพืชคลุมดิน หรือ พืชแซมยาง			<input type="checkbox"/> C110
11.	ต้นยางก่อนเปิดกรีดใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 20 - 8 - 20 ตามอายุยาง			<input type="checkbox"/> C111
12.	การใส่ปุ๋ยโดยการหว่านรอบโคน ขุดหลุมกลบ			<input type="checkbox"/> C112
13.	การลดต้นทุนการปลูกสร้างมีการผสมปุ๋ยเคมีใช้เอง			<input type="checkbox"/> C113
14.	การตัดแต่งกิ่งต้นยางทำในช่วงต้นฝนและปลายฝน			<input type="checkbox"/> C114
15.	การตัดแต่งกิ่งใช้กรรไกรตัดไม้โน้มต้นยาง เวลาตัดแต่งกิ่ง			<input type="checkbox"/> C115

## 3.1 ก่อนเปิดกรีด (ต่อ)

ที่	การใช้เทคโนโลยีอย่างก่อนเปิดกรีด ท่านได้ปฏิบัติหรือไม่	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	
16.	การกำจัดวัชพืชโดยการใช้สารเคมีตามคำแนะนำวิชาการ			<input type="checkbox"/> C116
17.	ช่วงขางปลูกต้นเล็กอยู่ถ้าเกิดโรคใบร่วงมีการฉีดพ่นด้วย สารเคมีป้องกันเชื้อรา			<input type="checkbox"/> C117
18.	ถ้าเกิดโรครากขางมีการขุดดูกันการระบาดของโรคขาง ไปสู่ต้นอื่น			<input type="checkbox"/> C118
19.	ถ้าปลวก หนอนทรายเข้าทำลาย มีการใช้สารเคมีผสมน้ำ ราครอบโคนต้นขาง			<input type="checkbox"/> C119
20.	มีการคัดเลือกพันธุ์ขางที่ต้านโรคในการปลูกสร้างสวนขาง			<input type="checkbox"/> C120

## 3.2 หลังเปิดกรีด

□ C2

ที่	การใช้เทคโนโลยีอย่างหลังเปิดกรีด ท่านได้ปฏิบัติหรือไม่	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	
1.	การเปิดกรีดยางวัดขนาดเส้นรอบวง 50 ซม. จากระดับ พื้น ดิน 150 ซม.			<input type="checkbox"/> C21
2.	เปิดกรีดยางทำมุม 30 องศา กับแนวราบ			<input type="checkbox"/> C22
3.	มีการแบ่งหน้ากรีดยางครั้งต้นกรีดวันเว้นวัน			<input type="checkbox"/> C23
4.	มีการใช้ไม้แบบในการวัดขนาดและทำรอยเปิดกรีด			<input type="checkbox"/> C24
5.	มีการกรีดยาง เวลา 06.00 น. - 08.00 น.			<input type="checkbox"/> C25
6.	มีการลับมีดกรีดยางให้คมทุกวันก่อนกรีดยาง			<input type="checkbox"/> C26
7.	มีการทำความสะอาดอุปกรณ์ด้วยยาง ถังรวมยางทุกครั้ง ที่ใช้			<input type="checkbox"/> C27
8.	ใช้กรองน้ำยางเบอร์ 40 และ 60 ในการผลิตยางแผ่น			<input type="checkbox"/> C28
9.	ใช้สารเคมีเร่งน้ำยางกับต้นยางแก่ก่อนโค่น			<input type="checkbox"/> C29
10.	มีการกรีดยางชดเชยวันฝนตกที่ไม่ได้กรีดยาง			<input type="checkbox"/> C210
11.	จำกัดวัชพืชสวนยางหลังกรีด ปีละ 2 ครั้ง			<input type="checkbox"/> C211
12.	ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 30 - 5 - 18 ปีละ 2 ครั้ง			<input type="checkbox"/> C212
13.	มีการป้องกันโรคหน้ายางโดยการทาสารเคมีช่วงฤดูฝน อาทิตย์ละ 1 ครั้ง			<input type="checkbox"/> C213
14.	หยุดกรีดยางช่วงยางเป็นโรคใบร่วงรุนแรง			<input type="checkbox"/> C214
15.	มีการทำลายต้นยางที่โรครุนแรง			<input type="checkbox"/> C215
16.	มีการบันทึกการปฏิบัติงานในสวนยางทุกครั้งที่ได้ปฏิบัติ			<input type="checkbox"/> C216

## ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกร

 D

ที่	ปัญหา	ระดับปัญหา				
		มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี	
	ท่านประสบปัญหาเหล่านี้หรือไม่ เพียงใด					<input type="checkbox"/> D1
1.	ด้านการผลิตยาง					<input type="checkbox"/> D11
	1.1 สภาพพื้นที่ปลูกยางทั่วไป					<input type="checkbox"/> D111
	1.2 การเตรียมพื้นที่					<input type="checkbox"/> D112
	1.3 การคัดเลือกพันธุ์ยาง วัสดุปลูกยางการปลูกยาง					<input type="checkbox"/> D113
	1.4 แหล่งจำหน่ายปุ๋ย ราคาปุ๋ยเคมี					<input type="checkbox"/> D114
	1.5 การดูแลรักษาสวนยาง					<input type="checkbox"/> D115
	1.6 โรคและศัตรูยาง					<input type="checkbox"/> D116
	1.7 การกรีดยาง ระบบกรีดยาง วิธีกรีดยาง					<input type="checkbox"/> D117
	1.8 ด้านอื่น ๆ (ระบุ)					<input type="checkbox"/> D118
2.	ด้านการแปรรูปและผลิตภัณฑ์ยาง					<input type="checkbox"/> D12
	2.1 แหล่งน้ำในการผลิตยางแผ่นดิบ					<input type="checkbox"/> D121
	2.2 โรงเรือน เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์การผลิตยาง					<input type="checkbox"/> D122
	2.3 เครื่องจักรในการผลิตยาง					<input type="checkbox"/> D123
	2.4 เทคโนโลยีการแปรรูป					<input type="checkbox"/> D124
	2.5 อื่น ๆ (ระบุ)					<input type="checkbox"/> D125
3.	ด้านการตลาดยางพารา					<input type="checkbox"/> D13
	3.1 การบริการของเจ้าหน้าที่					<input type="checkbox"/> D131
	3.2 ขั้นตอนการลงทะเบียนเป็นสมาชิกจำหน่ายยาง					<input type="checkbox"/> D132
	3.3 การคัดคุณภาพ การชั่งน้ำหนักยาง					<input type="checkbox"/> D133
	3.4 การจ่ายเงินค่ายาง					<input type="checkbox"/> D134
	3.5 อื่น ๆ (ระบุ).....					<input type="checkbox"/> D135

## ตอนที่ 4 (ต่อ)

ที่	ปัญหา	ระดับปัญหา				
		มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี	
4.	ด้านความรู้เรื่องยาง					<input type="checkbox"/> D14
	4.1 เรื่องการปลูกสร้างสวนยาง					<input type="checkbox"/> D141
	4.2 เรื่องการผลิตยางแผ่นชั้นดี					<input type="checkbox"/> D142
	4.3 เรื่องการตลาดยางพารา					<input type="checkbox"/> D143
	4.4 อื่น ๆ (ระบุ) .....					<input type="checkbox"/> D144
5.	ด้านการสนับสนุนจากภาครัฐเกี่ยวกับยางพารา					<input type="checkbox"/> D15
	5.1 การสนับสนุนเงินทุนหมุนเวียน					<input type="checkbox"/> D151
	5.2 การขอสงเคราะห์สวนยางปลูกแทนใหม่					<input type="checkbox"/> D152
	5.3 การฝึกอบรม ศึกษาดูงานด้านยาง					<input type="checkbox"/> D153
	5.4 การพยุงราคายางพารา					<input type="checkbox"/> D154
	5.5 โรงเรือนการผลิตยาง					<input type="checkbox"/> D155
	5.6 อื่นๆ (ระบุ) .....					<input type="checkbox"/> D156
6.	ด้านสภาพแวดล้อมในการดำเนินการด้านยางพารา					<input type="checkbox"/> D16
	6.1 การคมนาคมในพื้นที่					<input type="checkbox"/> D161
	6.2 สถานที่จัดตลาดกลางกับการมาจำหน่ายยาง					<input type="checkbox"/> D162
	6.3 การได้รับข้อมูลข่าวสาร					<input type="checkbox"/> D163
	6.4 อื่นๆ (ระบุ) .....					<input type="checkbox"/> D164
7.	ปัญหาด้านอื่น					<input type="checkbox"/> D17
	7.1.....					<input type="checkbox"/> D171
	7.2.....					<input type="checkbox"/> D172
	7.3.....					<input type="checkbox"/> D173

## ตอนที่ 4 (ต่อ)

ที่	ข้อเสนอแนะ	
	ท่านมีข้อเสนอแนะในด้านต่าง ๆ อย่างไร	<input type="checkbox"/> D2
1.	ด้านการบริการความรู้เรื่องยาง	<input type="checkbox"/> D21
	1.1.....	<input type="checkbox"/> D211
	1.2.....	<input type="checkbox"/> D212
2.	ด้านการใช้เทคโนโลยีการผลิตยาง	<input type="checkbox"/> D22
	2.1.....	<input type="checkbox"/> D221
	2.2.....	<input type="checkbox"/> D222
3.	ด้านการใช้เทคโนโลยีการแปรรูปยางและผลิตภัณฑ์ยาง	<input type="checkbox"/> D23
	3.1.....	<input type="checkbox"/> D231
	3.2.....	<input type="checkbox"/> D232
4.	ด้านการตลาด	<input type="checkbox"/> D24
	4.1.....	<input type="checkbox"/> D241
	4.2.....	<input type="checkbox"/> D242
5.	ด้านการสนับสนุนจากภาครัฐ	<input type="checkbox"/> D25
	5.1 .....	<input type="checkbox"/> D251
	5.2 .....	<input type="checkbox"/> D252
6.	ด้านการจัดการกับสภาพแวดล้อม	<input type="checkbox"/> D26
	6.1.....	<input type="checkbox"/> D261
	6.2.....	<input type="checkbox"/> D262
7.	ข้อเสนอแนะด้านอื่น ๆ	<input type="checkbox"/> D27
	7.1.....	<input type="checkbox"/> D271
	7.2.....	<input type="checkbox"/> D272

ลงชื่อ.....ผู้สัมภาษณ์

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ.....

## ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นายสุริยะ คงศิลป์
วัน เดือน ปีเกิด	10 พฤษภาคม 2500
สถานที่เกิด	จังหวัดนครศรีธรรมราช
ประวัติการศึกษา	ปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการผลิตพืช สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง
สถานที่ทำงาน	ศูนย์บริการวิชาการด้านพืชและปัจจัยการผลิตนราธิวาส
ตำแหน่ง	ผู้อำนวยการศูนย์บริการวิชาการด้านพืชและปัจจัยการผลิตนราธิวาส