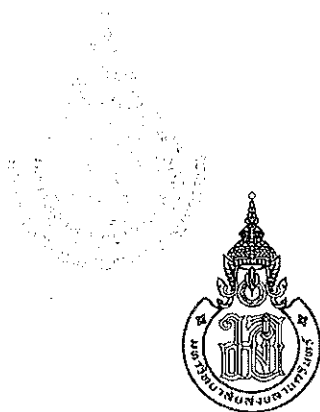




**ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา
ในอำเภอเทพา จังหวัดสงขลา**

**Factors Affecting the Rubber Farmers' Decision on Chemical Fertilizer
Application in Thepha District, Songkhla Province**

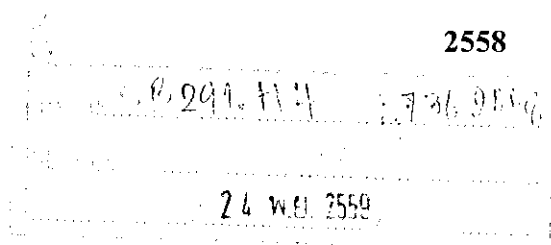
สุนิตยา วงสวัสดิ์

Sunitta Wongsawat

**สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการธุรกิจเกษตร
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์**

**A Minor Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Business Administration in Agribusiness Management
Prince of Songkla University**

2558



ข้อสารนิพนธ์ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวน
 ยางพาราในอำเภอเทพา จังหวัดสงขลา

ผู้เขียน นางสาวสุนิศา วงสวัสดิ์

สาขาวิชา การจัดการธุรกิจเกษตร

อาจารย์ที่ปรึกษา

คณะกรรมการสอบ



.....
(ดร.อรอนงค์ ลองพิชัย)

.....ประธานกรรมการ
(ดร.อรอนงค์ ลองพิชัย)



.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ปริญา เลิศโฉม)



.....กรรมการ
(อาจารย์ไชยยะ คงมณี)



.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุธัญญา ทองรักษ์)

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
สาขาการจัดการธุรกิจเกษตร

ชื่อสารนิพนธ์	ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวน ยางพาราในอำเภอเทพา จังหวัดสงขลา
ผู้เขียน	นางสาวสุนิศา วงศ์สวัสดิ์
สาขาวิชา	การจัดการธุรกิจเกษตร
ปีการศึกษา	2558

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) ลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจ ของเกษตรกรชาวสวนยางพาราที่ใช้ปุ๋ยเคมี (2) สภาพการผลิตและพฤติกรรมในการเลือกใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา (3) ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา (4) ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ และสภาพการผลิตยางพารากับการใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา (5) ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในอำเภอเทพา จังหวัดสงขลา โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิที่รวบรวมจากเอกสารต่างๆ และข้อมูลปฐมภูมิ จากการสุ่มแบบบังเอิญ สัมภาษณ์เกษตรกรด้วยแบบสอบถามเชิงโครงสร้างจำนวน 120 ราย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และเชิงปริมาณโดยใช้สถิติไคสแควร์

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรเป็นเจ้าของสวนยางพารา ร้อยละ 84.2 เป็นเพศชาย ร้อยละ 62.5 มีอายุเฉลี่ย 48.3 ปี นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 83.3 และนับถือศาสนาอิสลามเพียง ร้อยละ 16.7 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 29.2 มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 89.2 มีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.7 คน เป็นสมาชิกสถาบันการเกษตร ร้อยละ 75.0 ประกอบอาชีพหลักทำสวนยางพารา ร้อยละ 89.2 ประกอบอาชีพรองเลี้ยงสัตว์/ปลูกสัตว์ ร้อยละ 40.0 มีรายได้รวมในครัวเรือนเฉลี่ย 26,675 บาทต่อเดือน มีรายจ่ายรวมในครัวเรือนเฉลี่ย 29,218.33 บาทต่อเดือน มีหนี้สินร้อยละ 65.0 เฉลี่ย 380,717.95 บาทต่อครัวเรือน มีการกู้ยืมจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ร้อยละ 43.6 วัตถุประสงค์เพื่อใช้จ่ายในครัวเรือน ร้อยละ 46.2

เกษตรกรมีสวนยางพาราเฉลี่ย 1.6 แปลง มีพื้นที่สวนยางพาราเฉลี่ย 19.2 ไร่ มีพื้นที่ยางเปิดกรีดแล้วเฉลี่ย 16.7 ไร่ ลักษณะการถือครองที่ดินที่เป็นของตนเองคิดเป็น ร้อยละ 99.2 สภาพพื้นที่สวนยางพาราเป็นที่ราบลุ่มร้อยละ 82.5 เกษตรกรปลูกยางพาราพันธุ์ RRIM 600 ร้อยละ 92.5 มีอายุต้นยางเฉลี่ย 15.0 ปี ประสิทธิภาพในการทำสวนยางพาราเฉลี่ย 12.21 ปี การจำหน่ายผลผลิตในรูปแบบน้ำยางสด ร้อยละ 88.3 และจำหน่ายในรูปแบบยางก้อนถ้วยเพียง ร้อยละ 11.7 เกษตรกรมีผลผลิตรวมเฉลี่ย 284.51 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี เกษตรกรไม่มีการวิเคราะห์ดินก่อนใส่ปุ๋ย ร้อยละ 75.0 แต่มีการกำจัดวัชพืชร่อนใส่ปุ๋ย ร้อยละ 90.8 เกษตรกรใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ร้อยละ 55.8 และใช้ปุ๋ยเคมีอย่างเดียว ร้อยละ 44.2 เกษตรกรใส่ปุ๋ยเคมี 1 ครั้งต่อปี ร้อยละ 64.2 เกษตรกรไม่เคยเข้ารับ

อบรมความรู้เรื่องการใส่ปุ๋ย ร้อยละ 80.8 เลือกซื้อปุ๋ยเคมีจากตัวแทนจำหน่าย ร้อยละ 35.0 มีค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ยเคมีเฉลี่ย 18,300.42 บาทต่อปี

ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อปุ๋ยเคมีในระดับมากได้แก่ การตอบสนอง/ผลลัพธ์จากการใช้ปุ๋ยที่ทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้น ราคาผลผลิตทางการเกษตร แหล่งจำหน่ายใกล้บ้าน การโฆษณาโดยใช้รถเครื่องเสียงเคลื่อนที่ วิทยุ นิติสารการเกษตรต่างๆ คำแนะนำจากครอบครัว ส่วนผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ และสภาพการผลิตของเกษตรกรชาวสวนยางพารากับการใช้ปุ๋ยเคมีพบว่า รายได้รวมของครัวเรือน มีผลต่อปริมาณการใส่ปุ๋ยเคมีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha=0.01$ รายจ่ายรวมของครัวเรือนและพื้นที่สวนยางพาราที่เปิดกรีดแล้ว มีผลต่อปริมาณการใส่ปุ๋ยเคมีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha=0.05$ จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่ช่วยทำสวนยางมีผลต่อจำนวนครั้งการใส่ปุ๋ยเคมีอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha = 0.01$ และรายได้รวมของครัวเรือนมีผลต่อจำนวนครั้งในการใส่ปุ๋ยเคมีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha=0.05$

ปัญหาอุปสรรคในการใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรได้แก่ มีการปลอมปนของปุ๋ยเคมี ร้อยละ 51.7 ราคาปุ๋ยเคมีแพง ร้อยละ 87.5 ไม่มีการลด แลก แจก แถม หรือโปรโมชั่นในการซื้อปุ๋ยเคมี ร้อยละ 62.5 ไม่มีการอบรมการใช้ปุ๋ยของหน่วยงานรัฐ ร้อยละ 70.0 และราคาผลผลิตตกต่ำ ร้อยละ 89.2

Minor Thesis Title	Factors Affecting the Rubber Farmers' Decision on Chemical Fertilizer Application in Thepha District, Songkhla Province
Author	Sunitta Wongsawat
Major Program	Agribusiness Management
Academic Year	2015

Abstract

The study aimed to examine (1) the social and economic feature of the rubber farmers applying chemical fertilizers, (2) the production condition and behavior on chemical fertilizer application of the rubber farmers, (3) marketing factors affecting the chemical fertilizer purchasing of the rubber farmers, (4) the correlations among social, economic factors and the production condition of rubber with chemical fertilizer application of the rubber farmers, and (5) problems and threats on chemical fertilizer application of the rubber farmers in Thepha District, Songkhla Province. The secondary data was compiled from various sources; in addition, the primary data was collected from the accidental sampling. The interviews via structure questionnaires were applied with 120 rubber farmers. The data analysis was conducted by the descriptive statistics; meanwhile, the quantitative analysis was analyzed by Chi-square statistics.

The results revealed as follows. The rubber farmers, 84.2%, own rubber plantations and they are male, 62.5%. The rubber farmers are 48.3 years old on average. They are Buddhists, 83.3% and Muslims, 16.7%. The respondents are primary level educated in a maximum, 29.2%, and married, 89.2%. The average household members are 4.7 people and they are members of the agricultural organizations, 75.0%. The respondents, 89.2%, work as rubber farmers as their main career, and 40.0% of them implement the supplementary career as livestock farmers. Total household incomes are 26,675 baht/month while the expenditures are 29,218.33 baht/month on average. The debts, 65.0%, or 380,717.95 baht/household. The rubber farmers are financed by Bank for Agriculture and Agricultural Cooperatives, 43.6%. The loan objective is defined as household expenditures, 46.2%.

The rubber farmers themselves own 1.6 plots of land on average. The average rubber plantations are 19.2 rais. The tapped rubber trees are 16.7 rais. The rubber farmers hold land ownership, 99.2%. The geographical condition is low plain, 82.5%. RRIM 600 varieties are

planted, 92.5%. The rubber trees are 15.0 years old on average. The rubber farmers have experienced in rubber plantations for 12.21 years on average. The output distribution is conducted in form of field latex, 88.3% and rubber cup lump, 11.7% only. The average outputs are 284.51 kilograms/rai/year. The rubber farmers did not have soil analyzed before fertilizer application, 75.0%; however, the weeds are eliminated before fertilizer application, 90.8%. The chemical fertilizer is applied together with organic fertilizer, 55.8%. Only chemical fertilizer is applied, 44.2%. The rubber farmers implement fertilizer application once a year, 64.2%. They have never been trained on fertilizer application, 80.8%. The rubber farmers purchase chemical fertilizer via the agents, 35.0%. The average purchasing expenditures on chemical fertilizer are 18,300.42 baht/year.

The marketing factors affecting the rubber farmers' decision on chemical fertilizer at high level are described as the responses/results derived from fertilizer application enhancing yield increment, output price, selling shops near residences, advertisement via mobile unit, radio broadcasting system, agricultural magazines and recommendations by the household members. The analysis results of the correlations among social, economic factors and production condition of the rubber farmers with chemical fertilizer application. The results revealed as details. Total household incomes affect the quantity of chemical fertilizer application with statistical significance at $\alpha = 0.05$. The numbers of household members assisting in rubber plantations influence the frequency of chemical fertilizer application with statistical significant at $\alpha = 0.01$. Total household incomes affect the frequency of chemical fertilizer with statistical significance at $\alpha = 0.05$.

Problems and threats on chemical fertilizer application of the rubber farmers are described as details. The chemical fertilizer is contaminated, 51.7%, and expensive, 87.5%. The sales promotion such as discount, exchange, free giving and extra giving are not implemented, 62.5%. The fertilizer training provided by the government is not available, 70.0%. Finally, the output price slump, 89.2%

กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์เรื่อง “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในอำเภอเทพา จังหวัดสงขลา” สามารถสำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี เนื่องมาจากการดูแลเอาใจให้คำแนะนำ คำปรึกษา แนวคิด การวางแผนการทำงานที่เป็นระบบ และความรู้ในกระบวนการการทำงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง ด้วยความทุ่มเททั้งเวลา แรงกายแรงใจด้วยดีเสมอมา จาก ดร.อรอนงค์ ลองพิชัย อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ผู้เขียนรู้สึกซาบซึ้งและขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ปริญา เฉลิมโฉม และอาจารย์ไชยะ คงมณี คณะกรรมการสอบสารนิพนธ์ ที่ได้กรุณาชี้แนะสิ่งที่เป็นประโยชน์เพื่อให้สารนิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ตลอดจนคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ถ่ายทอดความรู้ และให้คำปรึกษาในทุก ๆ ด้าน ด้วยดีเสมอมา

นอกจากคณาจารย์ทุกท่านแล้ว การวิจัยในครั้งนี้จะประสบความสำเร็จลุล่วงไม่ได้ หากไม่ได้รับความอนุเคราะห์ สละเวลาอันมีค่าในการให้ข้อมูล แสดงความคิดเห็น ตลอดจนคำแนะนำต่างๆ จากผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่าน ผู้เขียนขอขอบคุณทุกท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

สำหรับบุคคลที่สำคัญที่คอยอยู่เบื้องหลังความสำเร็จและจะขาดเสียมิได้ ขอกราบขอบพระคุณพ่อ แม่ และครอบครัวที่คอยให้กำลังใจและการสนับสนุนมาโดยตลอดระยะเวลาที่ทำการศึกษา จนกระทั่งงานวิจัยชิ้นนี้สามารถสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี สุดท้ายนี้ขอขอบคุณคนรัก และเพื่อนๆ ทุกคน สำหรับคำแนะนำ ความช่วยเหลือ และกำลังใจที่มีให้กันด้วยดีเสมอมา ผู้เขียนจึงขอขอบคุณค่า ความรู้ของสารนิพนธ์ฉบับนี้แก่ผู้ที่มีพระคุณทุก ๆ ท่าน หากมีการผิดพลาดประการใด ผู้เขียนต้องกราบขออภัยไว้ ณ ที่นี้ด้วย

สุนิตย์ตา วงสวัสดิ์

ตุลาคม 2558

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(3)
Abstract	(5)
กิตติกรรมประกาศ	(7)
สารบัญ	(8)
สารบัญตาราง	(10)
สารบัญภาพ	(11)
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความสำคัญและที่มาของการวิจัย	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
1.3 ขอบเขตของการวิจัย	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
บทที่ 2 การตรวจสอบเอกสาร	4
2.1 องค์ความรู้เกี่ยวกับยางพารา	4
2.2 องค์ความรู้เกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยเคมีในสวนยางพารา	8
2.3 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	15
2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	21
บทที่ 3 วิธีวิจัย	30
3.1 ข้อมูลและวิธีการรวบรวมข้อมูล	30
3.2 การวิเคราะห์ข้อมูล	32
บทที่ 4 ผลการวิจัยและอภิปรายผล	36
4.1 ลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรชาวสวนยางพารา	36
4.2 สภาพการผลิตและพฤติกรรมในการเลือกใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา	44
4.3 ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา	57
4.4 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ และสภาพการผลิตยางพารากับการใส่ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา	60

สารบัญ (ต่อ)

4.5 ปัญหาอุปสรรคในการใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา	64
บทที่ 5 5.1 สรุปผลการวิจัย	67
5.4 ข้อเสนอแนะ	69
5.3 ข้อจำกัดในการวิจัย	72
5.4 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป	72
บรรณานุกรม	73
ภาคผนวกที่ 1	76
ภาคผนวกที่ 2	83
ประวัติผู้เขียน	84

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 สูตรปุ๋ยที่มีความเหมาะสมกับเนื้อดินและอายุของต้นยาง	9
2.2 ปริมาณธาตุอาหารและส่วนผสมแม่ปุ๋ยในปุ๋ยผสมสูตรต่างๆ อัตรา 100 กิโลกรัม	10
2.3 ระยะเวลาการใส่ปุ๋ยและอัตราการใส่ปุ๋ยในพื้นที่ภาคใต้และภาคตะวันออก	12
2.4 ระยะเวลาการใส่ปุ๋ยและอัตราการใส่ปุ๋ยในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	13
2.5 ระยะเวลาการใส่ปุ๋ยและอัตราการใส่ปุ๋ยสำหรับยางที่เปิดกรีดแล้ว	14
3.1 จำนวนครัวเรือนแยกรายพื้นที่ระดับตำบล ในอำเภอเทพา จังหวัดสงขลา	31
4.1 ลักษณะทางสังคมของเกษตรกรชาวสวนยางพารา	37
4.2 ลักษณะทางเศรษฐกิจของเกษตรกรชาวสวนยางพารา	40
4.3 สภาพพื้นที่สวนยางพาราและข้อมูลการทำสวนยางพารา	45
4.4 การกรีดยางพาราและการจำหน่ายผลผลิต	48
4.5 พฤติกรรมในการเลือกใส่ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา	53
4.6 ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใส่ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา	58
4.7 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ และสภาพการผลิตกับปริมาณการใส่ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา	61
4.8 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ และสภาพการผลิตกับจำนวนครั้งการใส่ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา	63
4.9 ปัญหาและอุปสรรคในการเลือกซื้อปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา	65

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
3.1	กรอบแนวคิดแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจ และด้านสภาพการผลิตกับการใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกร	33

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญและที่มาของการวิจัย

ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรมที่มีความอุดมสมบูรณ์ ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม โดยเฉพาะยางพาราซึ่งเป็นพืชที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจของประเทศไทยอีกชนิดหนึ่ง ประเทศไทยเป็นประเทศที่ส่งออกยางพาราและผลิตภัณฑ์ยางพาราเป็นอันดับ 1 ของโลก มีส่วนแบ่งการตลาดถึงร้อยละ 42 ในปี พ.ศ. 2557 ประเทศไทยมีเนื้อที่กรีดยางได้ 17.4 ล้านไร่ ผลผลิต 4.58 ล้านตันและปริมาณการส่งออก 3.65 ล้านตัน (ศูนย์สารสนเทศการเกษตร, 2557)

สถานการณ์ยางพาราปี 2557 คาดว่ามีแนวโน้มทรงตัวตามภาวะเศรษฐกิจโลกที่ชะลอตัว กองทุนการเงินระหว่างประเทศ (IMF) คาดการณ์ว่าอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจโลก (GDP) จะอยู่ที่ร้อยละ 2.9 และร้อยละ 3.6 ในปี 2556 และ 2557 ตามลำดับ โดย IMF คาดการณ์ว่าประเทศพัฒนาแล้วส่วนใหญ่จะฟื้นตัวกลับมาโตมากขึ้นกว่าเดิมในปี 2557 ส่วนประเทศกำลังพัฒนาส่วนใหญ่ก็ยังเติบโตอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม GDP โลกยังต่ำกว่าที่ควรจะเป็น เนื่องจากเศรษฐกิจและระบบการเงินของโลกได้เข้าสู่ภาวะวิกฤติอย่างรุนแรง วิกฤตนี้ส่อภาพเศรษฐกิจและการเงินและความผันผวนของตลาดหุ้นและราคาน้ำมัน รวมถึงสถานการณ์ภัยธรรมชาติทั่วโลก ปัจจัยดังกล่าวเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้การเติบโตทางเศรษฐกิจโลก ไม่ได้ปรับตัวสูงขึ้นมากนัก นอกเหนือจากปัจจัยด้านสภาวะเศรษฐกิจที่ได้กล่าวมาข้างต้น ยังมีปัจจัยด้านผลผลิต ความต้องการใช้และปริมาณส่วนเกินของยางธรรมชาติ ซึ่งส่งผลกระทบต่อราคายางพารา ผลผลิตยางโลกคาดว่าจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.6 เป็น 11.8 ล้านตันในปี 2557 และจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.4 เป็น 12.4 ล้านตันในปี 2558 ผลผลิตยางของไทยจะเติบโตร้อยละ 6 ในปี 2557 และร้อยละ 5 ในปี 2558 จากปริมาณอุปสงค์และอุปทานทำให้ส่วนเกินยางธรรมชาติของโลกเพิ่มขึ้น(สมาคมยางพาราไทย, 2557) และส่งผลกระทบต่อราคายางของไทยตกต่ำลง จากราคาประมูลยางแผ่นดิบ ณ ตลาดกลางยางพารา จากปี 2555-2557 ราคาประมูลยางแผ่นดิบอยู่ที่ 93.82- 77.45 บาท/กิโลกรัม และลดลงอย่างต่อเนื่อง ณ วันที่ 3 ธันวาคม 2557 อยู่ที่ 43.30 บาท/กิโลกรัม (สถาบันวิจัยยาง, 2557ก)

อุตสาหกรรมปื๊ยเคมีจึงได้ว่าเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญต่อประเทศไทย เนื่องจากเป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญและมีบทบาทอย่างมากต่อภาคการเกษตร จากข้อมูลราคาและปริมาณการนำเข้าแม่ปื๊ยเคมี มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ จากปี 2554-2556 โดยมีราคา 69.49 65.19 และ 80.64 ล้านบาท/ตัน มีปริมาณเท่ากับ 3,238,042 3,276,650 และ 3,378,072 ตัน ตามลำดับ (สำนักงานวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร, 2557) ซึ่งพืชเศรษฐกิจอย่างยางพาราก็มีความจำเป็นต้องใช้ปื๊ยเคมีเป็นปัจจัยการผลิตอีกชนิดหนึ่ง เนื่องมาจากปื๊ยเคมีมีการตอบสนองเร็วกว่าปื๊ยชนิดอื่นๆ ภาคใต้เป็นพื้นที่ปลูกยางพารามากถึง 9.7 ล้านไร่ ปริมาณผลผลิตยางพารา 2.7 ล้านตัน โดยมีจังหวัดสงขลาเป็นจังหวัดที่

มีพื้นที่ปลูกและผลผลิตมากที่สุดเป็น 1.2 ล้านไร่ และ 356,420 ตัน ตามลำดับ อำเภอเทพาเป็นพื้นที่ให้ผลผลิตยางพาราที่มากอีกอำเภอหนึ่ง โดยมีพื้นที่ปลูก 280,846 ไร่ และมีผลผลิต 66,766 ตัน (สำนักงานเกษตรอำเภอเทพา, 2557ก)

จากสถานการณ์ทางสังคมและเศรษฐกิจของไทยในปัจจุบัน ที่มีการผันผวนของราคาผลผลิตยางพาราและราคารูบเย็บมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง แต่เกษตรกรก็ยังใช้รูบเย็บเป็นปัจจัยการผลิตเพื่อเพิ่มปริมาณผลผลิตและบำรุงรักษาให้ยางพารามีอายุการใช้งานพร้อมทั้งให้ผลผลิตที่ยาวนาน จึงเกิดเป็นคำถามวิจัยว่า เกษตรกรมีสภาพการผลิตและพฤติกรรมในการเลือกรูบเย็บอย่างไร มีปัจจัยทางการตลาดอะไรบ้างที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกรูบเย็บ และปัจจัยทางสังคม เศรษฐกิจ สภาพการผลิตมีความสัมพันธ์กับการเลือกรูบเย็บหรือไม่ องค์ความรู้ที่ได้รับจะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานของภาครัฐและเอกชนในการวางแผนกลยุทธ์การตลาดเพื่อตอบสนองความต้องการใช้รูบเย็บของเกษตรกรได้อย่างถูกต้องและเป็นข้อมูลแนะนำส่งเสริมเกษตรกรในการเลือกรูบเย็บ และวิธีการใช้ได้อย่างถูกต้องต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 4 ประการ คือ

- 1) เพื่อศึกษาลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจ ของเกษตรกรชาวสวนยางพาราที่ใช้รูบเย็บในอำเภอเทพา จังหวัดสงขลา
- 2) เพื่อศึกษาสภาพการผลิตและพฤติกรรมในการเลือกรูบเย็บของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในอำเภอเทพา จังหวัดสงขลา
- 3) เพื่อศึกษาปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อรูบเย็บของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในอำเภอเทพา จังหวัดสงขลา
- 4) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ และสภาพการผลิตยางพารากับการเลือกรูบเย็บของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในอำเภอเทพา จังหวัดสงขลา
- 5) เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการใช้รูบเย็บของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในอำเภอเทพา จังหวัดสงขลา

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตด้านพื้นที่ศึกษา ประชากร เนื้อหา และระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

- 1) พื้นที่ศึกษา คือ อำเภอเทพา จังหวัดสงขลา โดยเลือกพื้นที่แบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Selection) ซึ่งประกอบด้วยตำบลลำไพล ตำบลวังใหญ่ ตำบลท่าม่วง ซึ่งเป็นตำบลที่มีพื้นที่ปลูกยางพารามากที่สุด 3 อันดับแรกของอำเภอเทพา (สำนักงานเกษตรอำเภอเทพา, 2557ข)

2) ประชากร คือ เกษตรกรชาวสวนยางพาราในพื้นที่ศึกษาที่มีพื้นที่สวนยางเปิดกรีดแล้ว และใช้ปุ๋ยเคมีเป็นปัจจัยการผลิตในปีที่ผ่านมา (2557)

3) เนื้อหา คือ วิเคราะห์ปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาด (4P) ที่มีผลต่อการใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยาง และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจ และด้านสภาพการผลิตยางพาราที่มีผลต่อการใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

4) ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ 2558

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้คาดว่าจะประโยชน์ต่อหน่วยงานราชการ ได้แก่ หน่วยงานส่งเสริมการเกษตร สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมการใช้ปุ๋ยได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ในส่วนของภาคเอกชน ได้แก่ บริษัทผลิตปุ๋ยเคมี ร้านค้าปุ๋ย และสหกรณ์การเกษตร ได้ใช้เป็นแนวทางในการกำหนดกลยุทธ์ทางการผลิต การตลาด การบริการ การจัดซื้อจัดหาให้สอดคล้องกับพฤติกรรมการใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา และในส่วนของเกษตรกร ได้ใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการเลือกซื้อปุ๋ยเคมีเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดแก่สวนยางพารา

บทที่ 2

การตรวจสอบเอกสาร

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลจากบทความ วิทยานิพนธ์ ค้นคว้าทางเว็บไซต์ ต่างๆ ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นกรอบแนวคิดของการศึกษา ซึ่งการตรวจสอบเอกสาร ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ องค์ความรู้เกี่ยวกับยางพารา องค์ความรู้เกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยเคมีในสวนยางพารา ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 องค์ความรู้เกี่ยวกับยางพารา

ยางพาราเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญมากของประเทศไทย โดยมีการส่งออกเป็นอันดับ 1 ของโลก และเป็นพืชที่ได้รับความนิยมปลูกกันอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน จึงจำเป็นที่จะต้องมีความรู้ในส่วนต่างๆ ก่อนทำสวนยางพารา ซึ่งในส่วนขององค์ความรู้เกี่ยวกับยางพาราจะประกอบด้วย การปลูกยางพารา การวางแผนปลูก ระยะปลูก การเตรียมหลุมปลูก วัสดุปลูกและวิธีการปลูก และพันธุ์ยางพาราที่เหมาะสม (องค์การสวนยาง, 2557ก)

2.1.1 การปลูกยางพารา

การเตรียมพื้นที่ปลูกสร้างสวนยาง เป็นการปรับพื้นที่ให้มีสภาพเหมาะสมสำหรับปลูกยาง ทั้งด้านการปฏิบัติงานในสวนยางและการอนุรักษ์ดินและน้ำ จำเป็นต้องวางแผนการใช้พื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อความสะดวกในการดูแลบำรุงรักษาด้านยาง การเตรียมพื้นที่ปลูกยาง ได้แก่ การทำความสะอาดพื้นที่ การวางแผน การขุดหลุม และการจัดทำขั้นบันไดเป็นต้น

2.1.2 การวางแผนปลูก

การวางแผนปลูกในพื้นที่ราบ เริ่มจากการวางแผนหลัก ห่างจากแนวเขตสวนไม่น้อยกว่า 1.5 เมตรตามแนวตะวันออก-ตะวันตก ไม่ขวางทิศทางการวางแผนปลูกในพื้นที่ลาดเท ในพื้นที่ลาดเทหรือพื้นที่ที่อยู่บนควนเขา การวางแผนปลูกไม่สามารถใช้วิธีแบบเดียวกับพื้นที่ราบได้ เนื่องจากที่ลาดเทหรือที่ควนเขามีการไหลบ่าของน้ำในขณะที่มีฝนตก เป็นผลให้เกิดการชะล้างและพังทลายของหน้าดิน ดังนั้น เพื่อป้องกันการชะล้างและการพังทลายของดินจึงจำเป็นต้องวางแผนปลูกตามแนวระดับ หากพื้นที่มีความลาดเทมากกว่า 15 องศา ต้องทำขั้นบันได

ประโยชน์ของการทำแนวระดับและขั้นบันได

- ป้องกันการพังทลายของหน้าดิน
- ป้องกันการชะล้างปุ๋ยที่ใส่ให้กับต้นยาง
- ทำให้รากต้นยางยึดแน่นกับดิน ไม่ถูกน้ำเซาะล้มได้ง่าย
- ช่วยรักษาความชุ่มชื้นในดิน
- ง่ายและสะดวกแก่การปฏิบัติงานในสวน

2.1.3 ระยะปลูก

กำหนดระยะปลูกเป็น 2 ระยะ ตามความต้องการปลูกพืชแซมและลักษณะประจำพันธุ์อย่าง การกำหนดระยะปลูกที่มีผลต่อการเจริญเติบโต การควบคุมวัชพืชโดยรวมของต้นยาง ความ สะดวกในการจัดการภายในสวนยาง และส่งผลกระทบต่อผลผลิตน้ำยางโดยตรง โดยทั่ว ๆ ไป ต้นยาง ต้องการพื้นที่ประมาณ 20 ตารางเมตร/ต้น ดังนั้น ระยะปลูกที่เหมาะสม หากเป็นที่ราบ ในเขตปลูก ยางเดิม ควรเป็น 2.5×8 เมตร จะได้ต้นยางไร่ละ 80 ต้น หรือ 3×7 เมตร จะได้ต้นยางไร่ละ 76 ต้น ระยะปลูกทั้ง 2 แบบ เหมาะสำหรับสวนยางที่ต้องการปลูกพืชแซมยางด้วย สำหรับในเขตปลูกยาง ใหม่ ระยะปลูกควรเป็น 2.5×7 เมตร จะได้ต้นยางไร่ละ 91 ต้น หรือ 3×7 เมตร จะได้ต้นยางไร่ละ 76 ต้น แต่ถ้าเป็นพื้นที่ลาดเท ควรปลูกระยะ 3×8 เมตร จะได้ต้นยางไร่ละ 67 ต้น ระยะในที่ลาดเท ที่กล่าวถึง เป็นระยะในแนวระดับ ไม่ใช่แนวเฉียงขึ้นหรือเฉียงลง

2.1.4 การเตรียมหลุมปลูก

การขุดหลุมปลูกยางให้ขุดด้านใดด้านหนึ่งของไม้ชะมบตลอดแนว โดยแยกดินที่ขุดเป็น 2 กอง คือ ดินชั้นบนและดินชั้นล่าง ผึ่งแดดไว้ประมาณ 10 วัน เพื่อให้ดินแห้ง แล้วย่อยดินชั้นบนใส่ ร่องกันหลุม ส่วนดินชั้นล่างให้ผสมกับปุ๋ยหินฟอสเฟต (0-3-0) อัตราหลุมละ 170 กรัม ในแหล่ง ปลูกยางใหม่ควรใส่ปุ๋ยอินทรีย์ต้นละ 5 กิโลกรัม ร่องกันหลุมร่วมกับปุ๋ยหินฟอสเฟต แล้วกลบหลุม ขนาดของหลุม $50 \times 50 \times 50$ เซนติเมตร (กว้าง $\times$ ยาว $\times$ ลึก) สำหรับการขุดหลุมปลูกในพื้นที่ลาดเท เมื่อปักไม้ชะมบเรียบร้อยแล้วควรขุดหลุมเฉียงไปด้านในควนเล็กน้อย เมื่อปลูกยางไปแล้วอาจต้อง แต่งขานเพิ่มเติม โดยขุดดินบนควนมากลบด้านนอก ซึ่งจะทำให้ต้นยางอยู่กลางชั้นบันไดพอดี

2.1.5 วัสดุปลูกและวิธีการปลูก

1) วัสดุปลูก หรือต้นยางที่ใช้ปลูก แบ่งออกเป็น ต้นตอตาและต้นยางชำถุงขนาด 1-2 ฉัตร ควรเลือกวัสดุปลูกที่แข็งแรงสมบูรณ์ปราศจากโรคและศัตรูพืชต้นตอตา

ต้นตอตา หมายถึง ต้นกล้ายางที่ได้รับการติดตามด้วยยางพันธุ์ดี แต่ต่ายังไม่แตกออกมา มีแผ่นตาและตาที่เป็นคุ่มติดอยู่เท่านั้น ขุดถอนแล้วตัดต้นเดิมเหนือแผ่นตาขึ้นไปไม่น้อยกว่า 8 เซนติเมตร เพื่อนำไปปลูกในแปลงที่เตรียมพื้นที่ไว้เรียบร้อยแล้ว

ต้นยางชำถุง หมายถึง วัสดุปลูกที่ได้จากการนำเอาต้นตอตามาชำในถุง โดยใช้เวลาชำ ในถุงประมาณ 2-3 เดือน จนได้ต้นยางชำถุงขนาด 1-2 ฉัตร ซึ่งมีสภาพพร้อมที่จะนำไปปลูกใน แปลงได้ ขนาดของถุงที่ใช้ชำคือ 5×15 นิ้ว สีดำ เจาะรูขนาด 3 มิลลิเมตร ประมาณแถว ๆ ละ 5-7 รู

2) วิธีการปลูก

2.1) การปลูกด้วยต้นตอตา

(1) ปลูกในช่วงต้นฤดูฝน

(2) เลือกต้นตอตาที่สมบูรณ์ ตาขุนโตเห็นเด่นชัด

(3) ทำการกลบหลุมที่เตรียมไว้ แล้วใช้ไม้ปลายแหลมขนาดเล็กกว่าต้นตอตาเล็กน้อย แทะกลางหลุมให้ลึกเท่ากับความยาวของราก

(4) นำต้นตอตามาปักตามรอยแทะ ให้แผ่นตาอยู่แนวเหนือ-ใต้ และอยู่เหนือพื้นดินประมาณ 1 ซม.

(5) กลบดินจนเสมopakหลุมและอัดดินให้แน่น ให้ดินบริเวณโคนต้นยางสูงกว่าเล็กน้อยเพื่อมิให้น้ำขังในหลุม

(6) กลุมโคนต้นด้วยฟางข้าว หรือเศษพืชคลุม หรือเศษวัสดุคลุมดินที่หาง่ายในท้องถิ่น

2.2) การปลูกด้วยยางชำถุง

(1) ปลูกในช่วงต้นฤดูฝน

(2) ใช้ต้นยางชำถุง ขนาด 1-2 ฉัตร ควรเลือกต้นที่สมบูรณ์แข็งแรงปราศจากโรคและแมลงศัตรู

(3) ให้รอยต่อระหว่างรากกับตาอยู่ระดับปากหลุม

(4) ใช้มีดเฉือนกันถุงออกประมาณ 1 นิ้ว แล้วกรีดด้านข้างของถุงให้ขาดจากกัน แต่ยังไม่ดึงถุงออกนำไปวางในหลุม ทอยกลบดินลงหลุมจนเกือบเต็มหลุม แล้วให้ดึงถุงพลาสติกออก ระวังอย่าให้ดินในถุงพลาสติกแตก กลบดินจนเสมopakหลุม และอัดดินให้แน่น โดยให้บริเวณโคนต้นยางสูงกว่าเล็กน้อย เพื่อมิให้น้ำขังในหลุม

(5) หากมีต้นยางตายหลังปลูก ควรปลูกซ่อมก่อนหมดฤดูฝนอย่างน้อย 2 เดือน และไม่ควรปลูกซ่อมเมื่อต้นยางอายุ 2 ปีขึ้นไป

(6) ก่อนเข้าฤดูแล้ง ควรใช้เศษพืชคลุมบริเวณรอบโคนต้นยาง ห่างจากต้นยางประมาณ 5-10 เซนติเมตร

(7) การปลูกยางในท้องที่แห้งแล้ง แนะนำให้ใช้ต้นยางชำถุงเพียงอย่างเดียวโดยวิธีปลูกเดียวกัน แต่ขนาดหลุมลึกเป็น 75 เซนติเมตร และรองก้นหลุมเพิ่มด้วยปุ๋ยอินทรีย์หลุมละ 5 กิโลกรัม.

2.1.6 พันธุ์ยางพาราที่เหมาะสมแก่การปลูก

สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร ให้คำแนะนำว่า เกษตรกรควรเลือกใช้พันธุ์ยางที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมในพื้นที่ปลูก มีการบำรุงรักษาที่ดี ตลอดจนการเก็บเกี่ยวผลผลิตที่เหมาะสม ซึ่งปัจจุบันสถาบันวิจัยยางได้ให้ความสำคัญในการปรับปรุงพันธุ์ยางด้วยการผสมและคัดเลือกพันธุ์ยางตามมาตรฐานสากล จนได้พันธุ์ยางที่เหมาะสมในการให้ผลผลิตน้ำยางและเนื้อไม้สูง เพียบพร้อมด้วยลักษณะรองต่างๆที่สำคัญ เช่น การเจริญเติบโตดี มีความต้านทานต่อโรคได้ดี ต้านทานลมได้ดี ปรับตัวได้ดีในสภาพแวดล้อมต่างๆ และมีสมบัติเหมาะสมเพื่อการแปรรูปทางอุตสาหกรรม ดังนั้นการปลูกยางพันธุ์แนะนำดังกล่าวจึงเป็นวิธีการที่ลงทุนน้อย ปฏิบัติง่ายและ

ให้ผลในระยะ ยางพันธุ์ดีที่สถาบันวิจัยยางแนะนำในปัจจุบันแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มพันธุ์ยาง ผลผลิตน้ำยางสูง กลุ่มพันธุ์ยางผลผลิตน้ำยางและเนื้อไม้สูง และกลุ่มพันธุ์ยางเนื้อไม้สูง มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) กลุ่มพันธุ์ยางผลผลิตน้ำยางสูง เป็นพันธุ์ยางที่ให้ผลผลิตเนื้อยางสูงเป็นหลัก ได้แก่ พันธุ์สถาบันวิจัยยาง 251 สถาบันวิจัยยาง 226 BPM 24 และ RRIM 600

2) กลุ่มพันธุ์ยางผลผลิตน้ำยางและเนื้อไม้สูง เป็นพันธุ์ยางที่ให้ผลผลิตเนื้อยางสูง และมีการเจริญเติบโตดี ลักษณะลำต้นตรง และให้ปริมาณเนื้อไม้ในส่วนลำต้นสูง ได้แก่ พันธุ์ PB 235 PB 255 PB 260 และ RRIC 110

3) กลุ่มพันธุ์ยางผลผลิตเนื้อไม้สูง เป็นพันธุ์ยางที่ให้ผลผลิตเนื้อไม้เป็นหลัก มีการเจริญเติบโตดีมาก ลักษณะลำต้นตรง ให้ปริมาณเนื้อไม้ในส่วนลำต้นสูงมาก เหมาะสำหรับปลูกสร้างเป็นสวนป่าเพื่อผลิตเนื้อไม้ ได้แก่ พันธุ์จะเชิงเทรา 50 AVROS 2037 และ BPM 1 พันธุ์ยางทั้ง 3 กลุ่มดังกล่าวนี้ ได้ผ่านการทดลองและศึกษาลักษณะต่างๆ อย่างละเอียดแล้ว เกษตรกรสามารถเลือกปลูกได้โดยไม่จำกัดเนื้อที่ปลูก

การคัดเลือกพันธุ์ยางตามเขตพื้นที่ปลูกก็เป็นปัจจัยสำคัญที่เกษตรกรควรพิจารณาเช่นกัน สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร ให้คำแนะนำดังนี้

1) ภาคใต้ฝั่งตะวันตก ได้แก่ จังหวัดระนอง พังงา ภูเก็ต ส่วนใหญ่ของจังหวัดกระบี่ ตอนเหนือของจังหวัดตรัง และทางตอนใต้ของจังหวัดสุราษฎร์ธานี พื้นที่ในเขตนี้มีปริมาณน้ำฝนระหว่าง 2,000-5,000 มิลลิเมตรต่อปี จำนวนวันฝนตก 161-227 วันต่อปี เกษตรกรควรเลือกพันธุ์ยางที่ต้านทานต่อโรคใบร่วงที่เกิดจากเชื้อไฟทอปโทรา โรคเส้นดำ และโรคใบจุดนูน ได้แก่ พันธุ์สถาบันวิจัยยาง 251 สถาบันวิจัยยาง 226 BPM 24 PB 235 PB 260 RRIC 110 พันธุ์จะเชิงเทรา 50 และ BPM 1 ส่วนพันธุ์ RRIM 600 ไม่ควรปลูกในเขตนี้

2) ภาคใต้ตอนกลาง ได้แก่ จังหวัดชุมพร นครศรีธรรมราช พัทลุงด้านตะวันออก ส่วนกลางของสุราษฎร์ธานี ด้านตะวันออกของจังหวัดกระบี่ จังหวัดตรัง (ยกเว้นทางตอนเหนือ) และจังหวัดสงขลา (ยกเว้นชายแดนที่ติดต่อกับประเทศมาเลเซีย) พื้นที่ในเขตนี้มีปริมาณน้ำฝนอยู่ระหว่าง 1,800-2,600 มิลลิเมตรต่อปี จำนวนวันฝนตก 183-195 วันต่อปี สามารถปลูกได้ทุกพันธุ์ยางที่แนะนำ

3) ภาคใต้เขตตอนใต้ ได้แก่ จังหวัดปัตตานี บางส่วนของจังหวัดยะลา และนราธิวาส พื้นที่ในเขตนี้มีปริมาณน้ำฝนอยู่ระหว่าง 2,000-3,000 มิลลิเมตรต่อปี จำนวนวันฝนตก 159-174 วันต่อปี เกษตรกรควรเลือกปลูกยางพันธุ์สถาบันวิจัยยาง 251 สถาบันวิจัยยาง 226 BPM 24 RRIM 600 PB 235 PB 260 จะเชิงเทรา 50 AVROS 2037 และ BPM 1 ยกเว้นบางพื้นที่ของจังหวัดยะลาและนราธิวาสที่มีลมแรงไม่ควรปลูกยางพันธุ์สถาบันวิจัยยาง 251

4) ภาคใต้เขตชายแดน ได้แก่ จังหวัดสตูล บางส่วนของจังหวัดสงขลา ยะลา และ นราธิวาสที่ติดต่อกับประเทศมาเลเซีย พื้นที่ในเขตนี้มีปริมาณน้ำฝนอยู่ระหว่าง 2,500-3,000 มิลลิเมตรต่อปี จำนวนวันฝนตก 165-200 วันต่อปี มีการระบาดของโรคราสีชมพู โรคใบร่วงที่เกิดจากเชื้อไฟทอปโทรา และโรคเส้นดำ เกษตรกรควรเลือกปลูกยางพันธุ์สถาบันวิจัยยาง 251 BPM 24 RRIC 110 PB 260 ฉะเชิงเทรา 50 AVROS 2037 และ BPM 1 ยกเว้นพื้นที่ปลูกของจังหวัดยะลา และนราธิวาสที่มีลมแรง ไม่ควรปลูกยางพันธุ์สถาบันวิจัยยาง 251 และ RRIC 110

5) ภาคตะวันออกเขตตอนกลาง ได้แก่ จังหวัดระยอง ชลบุรี และฉะเชิงเทรา พื้นที่ในเขตนี้มีปริมาณน้ำฝนอยู่ระหว่าง 1,200-1,500 มิลลิเมตรต่อปี จำนวนวันฝนตก 119-128 วันต่อปี เกษตรกรสามารถปลูกยางพันธุ์ที่แนะนำได้ทุกพันธุ์

6) ภาคตะวันออกเขตชายแดน ได้แก่ จังหวัดจันทบุรี และตราด มีปริมาณน้ำฝนระหว่าง 2,500-3,500 มิลลิเมตรต่อปี จำนวนวันฝนตก 170-193 วันต่อปี เขตนี้มีปริมาณน้ำฝนและจำนวนวันฝนตกใกล้เคียงกับเขตฝั่งตะวันตกของภาคใต้ เขตนี้จึงไม่ควรปลูกยางพันธุ์ RRIM 600 เช่นกัน พันธุ์ยางที่แนะนำได้แก่ พันธุ์สถาบันวิจัยยาง 251 สถาบันวิจัยยาง 226 BPM 24 PB 235 PB 260 RRIC 110 ฉะเชิงเทรา 50 และ BPM 1

สำหรับพื้นที่ปลูกยางใหม่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 19 จังหวัด และภาคเหนือ 17 จังหวัด สถาบันวิจัยยางกรมวิชาการเกษตร แบ่งพื้นที่ปลูกยางตามปริมาณน้ำฝน ดังนี้

1) พื้นที่ที่มีปริมาณน้ำฝนระหว่าง 1,600-2,400 มิลลิเมตรต่อปี มีจำนวนวันฝนตก 118-149 วันต่อปี สามารถปลูกยางพันธุ์แนะนำได้ทุกพันธุ์

2) พื้นที่ที่มีปริมาณน้ำฝนต่ำกว่า 1,600 มิลลิเมตรต่อปี มีจำนวนวันฝนตก 102-145 วันต่อปี มีผลกระทบต่อการปลูกสร้างสวนยางในปีแรก ทำให้อัตราการรอดตายต่ำ ต้นยางเกิดแผลไหม้เนื่องจากแสงแดด การเจริญเติบโตช้า ให้ผลผลิตน้อย เกษตรกรควรเลือกปลูกยางในช่วงเวลาที่เหมาะสม และต้องดูแลรักษาอย่างดี สามารถปลูกยางพันธุ์แนะนำได้ทุกพันธุ์ แต่ไม่ควรปลูกยางพันธุ์ สถาบันวิจัยยาง 226 และ พันธุ์ PB 235 และในพื้นที่ที่สภาพดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ดินลูกรัง หรือมีชั้นดินดาน ไม่ควรปลูกยางพันธุ์สถาบันวิจัยยาง 251 BPM 24 และ BPM 1

2.2 องค์ความรู้เกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยเคมีในสวนยางพารา

ปุ๋ยที่เกษตรกรนิยมใช้ในการเพาะปลูกส่วนใหญ่คือปุ๋ยวิทยาศาสตร์หรือปุ๋ยเคมี ซึ่งปุ๋ยเคมีจะมีธาตุอาหารที่พืชมีความต้องการอยู่ในปริมาณสูง พืชสามารถนำไปใช้ได้ทันทีและมีความสะดวกต่อการใช้งาน และให้ผลอย่างรวดเร็ว องค์ความรู้เกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยเคมีในส่วนนี้จะประกอบไปด้วย สูตรปุ๋ยยางพารา วิธีการใส่ปุ๋ย บริเวณที่ใส่ปุ๋ย ระยะเวลาและอัตราการใส่ปุ๋ย (องค์การสวนยาง, 2557ข)

2.2.1 สูตรปุ๋ยยางพารา

ปัจจุบันมีสูตรปุ๋ยอยู่ 6 สูตร ที่แนะนำให้ใช้ แต่ละสูตรจะเหมาะสมกับเนื้อดินและอายุของต้นยางแตกต่างกัน (ตารางที่ 2.1) ซึ่งการเลือกใช้ปุ๋ยเคมีสูตรต่างๆ ก็ต้องคำนึงถึงปัจจัยเรื่องดินของแต่ละพื้นที่ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด อาทิเช่น ดินทรายเป็นดินที่มีเนื้อดินส่วนใหญ่เป็นทราย อุ้มน้ำไม่ดี ถูกชะล้างได้ง่าย ตรึงธาตุอาหารได้น้อย มีโปแตสเซียมต่ำ ส่วนดินร่วน คือ ดินที่มีเนื้อดินละเอียดพอสมควร อุ้มน้ำได้ดี มีการระบายน้ำและถ่ายเทอากาศพอเหมาะ ตรึงธาตุอาหารได้มากพอสมควร มีโปแตสเซียมค่อนข้างต่ำถึงปานกลาง เมื่อทราบแล้วว่าดินเป็นประเภทไหนก็จะได้เลือกสูตรปุ๋ยเคมีมาใช้ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

ปุ๋ยเม็ด คือ ปุ๋ยที่ได้จากการนำวัตถุดิบให้กำเนิดปุ๋ยไปผ่านกรรมวิธีการผลิตทางเคมีตามขั้นตอนต่างๆ ปุ๋ยที่ได้จะเป็นเนื้อเดียวกัน ปุ๋ยแต่ละเม็ดจะมีองค์ประกอบของธาตุเหมือนกัน เช่น ปุ๋ยสูตร 15-7-18, 15-15-15 จัดเป็นปุ๋ยเคมีตามพระราชบัญญัติปุ๋ย เป็นปุ๋ยที่มีขายทั่วไปตามท้องตลาดและมีผู้นิยมใช้มากที่สุด

ปุ๋ยผสม คือ ปุ๋ยที่ได้จากการนำแม่ปุ๋ยหรือปุ๋ยเชิงเดี่ยวมาผสมด้วยวิธีการโดยไม่ผ่านกรรมวิธีทางเคมี เช่น นำเอาปุ๋ยแอมโมเนียมซัลเฟต ปุ๋ยร็อคฟอสเฟตและปุ๋ยโปแตสเซียมคลอไรด์มาผสมคลุกเคล้ากันในอัตราส่วนต่างๆ เพื่อให้ได้ปริมาณธาตุอาหารตามต้องการแล้วนำไปใช้ทันที เป็นต้น

ตารางที่ 2.1 สูตรปุ๋ยที่มีความเหมาะสมกับเนื้อดินและอายุของต้นยาง

ปุ๋ยสูตรที่	สูตรปุ๋ย		ชนิดดิน	อายุของต้นยาง
	ปุ๋ยเม็ด	ปุ๋ยผสม		
1	18-10-6	8-14-3	ดินร่วน	2 - 41 เดือน
2	18-4-5	13-9-4	ดินร่วน	47 - 71 เดือน
3	16-8-14	8-13-7	ดินทราย	2 - 41 เดือน
4	14-4-19	11-10-7	ดินทราย	47 - 71 เดือน
5	-	15-0-18	ดินทุกชนิด	ต้นยางหลังจากเปิดกริดซึ่งเคยปลูกพืชคลุมดินและใส่ปุ๋ยฟอสเฟต บำรุงพืชคลุมดิน
6	15-7-18	12-5-14	ดินทุกชนิด	ต้นยางหลังเปิดกริด ซึ่งไม่เคยปลูกพืชคลุมดินมาก่อน

ที่มา: องค์การสวนยาง, 2557ข

ปุ๋ยผสมสำหรับสวนยางจะใช้แม่ปุ๋ยแอมโมเนียมซัลเฟต ร็อคฟอสเฟตและ โพแทสเซียมคลอไรด์ผสมกันในอัตราส่วนที่แตกต่างกันไปตามสูตรปุ๋ยทั้ง 6 สูตร (ตารางที่ 2.2)

ตารางที่ 2.2 ปริมาณธาตุอาหารและส่วนผสมแม่ปุ๋ยในปุ๋ยผสมสูตรต่างๆ อัตรา 100 กิโลกรัม

ปุ๋ยผสม สูตรที่	ปริมาณธาตุอาหาร (%)			น้ำหนักของแม่ปุ๋ยที่ใช้ผสม (กิโลกรัม)		
	ไนโตรเจน (N)	ฟอสเฟต (P ₂ O ₅)	โพแทสเซียม (K ₂ O)	แอมโมเนียม ซัลเฟต (21%N)	ร็อค ฟอสเฟต (25%P ₂ 5)	โพแทสเซียม คลอไรด์ (60%K ₂ O)
1	8	14	4	36	53	5
2	12	9	4	60	34	6
3	8	13	7	36	53	11
4	12	10	7	50	38	12
5	15	-	18	71	-	29
6	12	5	14	57	20	23

ที่มา: องค์การสวนยาง, 2557ข

2.2.2 วิธีการใส่ปุ๋ย

วิธีการใส่ปุ๋ยที่ดีจะต้องเป็นวิธีที่ง่ายและสะดวกในการปฏิบัติ มีวิธีการใส่ปุ๋ยดังนี้

- 1) ใส่รองพื้น นิยมใช้ปุ๋ยร็อคฟอสเฟต ซึ่งเป็นปุ๋ยที่เคลื่อนไหวน้อยได้ยาก เพราะถูกตรึงด้วยแร่ธาตุต่างๆ ในดิน โดยคลุกเคล้าปุ๋ยกับดินแล้วใส่ลงในหลุมก่อนปลูกยาง
- 2) ใส่แบบหว่าน เป็นการหว่านปุ๋ยให้ทั่วบริเวณที่ใส่ปุ๋ย เหมาะสำหรับใช้กับพื้นที่ที่เป็นที่ราบ และมีการกำจัดพืชด้วยสารเคมีเพราะเศษซากพืชที่เหลือจะช่วยป้องกันการชะล้างปุ๋ยในช่วงที่มีฝนตก แต่ถ้าเป็นที่ราบที่กำจัดพืชด้วยวิธีถาก ควรคราดให้ปุ๋ยเข้ากับดินด้วย เพื่อป้องกันการน้ำฝนชะล้างปุ๋ย
- 3) ใส่แบบเป็นแถบ เป็นการใส่ปุ๋ยโดยโรยเป็นแถบไปตามแนวแถวต้นยางในร่องที่เขาะไว้ แล้วกลบ วิธีนี้จะใช้กับต้นยางที่มีอายุ 17 เดือนขึ้นไป และยังเหมาะสำหรับพื้นที่ที่มีความลาดเทเล็กน้อยหรือพื้นที่ทำขึ้นบันได้ด้วย
- 4) ใส่แบบเป็นหลุม เป็นการใส่ปุ๋ยโดยการขุดหลุมบริเวณรอบโคนหรือสองข้างของต้นยางประมาณ 2-4 หลุมต่อดัน แล้วใส่ปุ๋ยลงในหลุมกลบให้เรียบร้อย เหมาะสำหรับพื้นที่ที่ลาดเทและไม่ได้ทำขึ้นบันได นอกจากปัจจัยดังกล่าวข้างต้นแล้ว สิ่งที่ต้องคำนึงเพื่อให้การใส่ปุ๋ยมี

ประสิทธิภาพมากที่สุด ก็คือ ควรใส่ปุ๋ยในขณะที่ดิน มีความชุ่มชื้นเพียงพอ หลีกเลี่ยงการใส่ปุ๋ย ในช่วงที่มีอากาศแห้งแล้งหรือฝนตกชุกมากเกินไป และควรกำจัดพืชก่อนใส่ปุ๋ยทุกครั้ง ถ้าต้องการ ให้ต้นยางสมบูรณ์ แข็งแรง เจริญเติบโตดีสามารถเปิดกรีดได้เร็ว ให้ผลผลิตสูงสม่ำเสมอติดต่อกัน เป็นระยะเวลานาน จะต้องมีการใส่ปุ๋ยให้กับต้นยางสม่ำเสมอตั้งแต่เริ่มปลูกจนถึงก่อนโค่น 3-5 ปี โดยปฏิบัติให้ถูกต้องเหมาะสมตามหลักการที่กล่าวมาแล้วข้างต้น

2.2.3 บริเวณที่ใส่ปุ๋ย

ระยะแรกหลังจากปลูกยาง รากของต้นยางจะแผ่ออกเป็นวงกลมรอบลำต้น ประมาณปีที่ 4 รากจึงจะแผ่ขยายออกไป จนถึงกึ่งกลางระหว่างแถวยาง และเมื่อต้นยางมีอายุเกิน 5 ปีขึ้นไป รากก็จะแผ่ขยายเพิ่มขึ้นและหนาแน่นอยู่ในบริเวณห่างจากลำต้นประมาณ 60 เซนติเมตร จนถึง 3 เมตร ดังนั้นเพื่อให้การดูดอาหารของต้นยางเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จึงควรใส่ปุ๋ยบริเวณที่มีรากดูดอาหารหนาแน่นคือเมื่อต้นยางยังเล็กควรใส่ปุ๋ยเป็นวงกลมรอบลำต้น ส่วนต้นยางที่มีอายุตั้งแต่ 17 เดือนขึ้นไป ให้หว่านปุ๋ยกระจายสม่ำเสมอเป็นแถบยาวไปให้แถวห่างจากโคนต้นยางข้างละ 1 เมตร เมื่อยางมีอายุ 5 ปีขึ้นไป ให้หว่านปุ๋ยเป็นแถบกว้างห่างจากโคนต้นยางอย่างน้อย 50 เซนติเมตร และขยายออกไปถึง 3 เมตรสำหรับยางที่เปิดกรีดแล้วให้หว่านปุ๋ยทั่วแปลงห่างจากโคนต้นยางข้างละ 1 เมตร

2.2.4 ระยะเวลาและอัตราการใช้ปุ๋ย

การใช้ปุ๋ยยางพาราจะแบ่งใส่ 2 ช่วง คือ ช่วงก่อนเปิดกรีดและหลังเปิดกรีด ต้นยางก่อนเปิดกรีด ในระยะตั้งแต่เริ่มต้นปลูกจนถึงต้นยางอายุประมาณ 17 เดือน จะเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว ในช่วงนี้ จึงจำเป็นต้องใส่ปุ๋ยให้บ่อยครั้งในปริมาณที่เพียงพอกับความต้องการของต้นยางหลังจากที่ต้นยางมีอายุเกิน 17 เดือนขึ้นไปแล้ว ใส่ปุ๋ยปีละ 2 ครั้ง สำหรับต้นยางที่เปิดกรีดแล้ว ยังมีความจำเป็นต้องใส่ปุ๋ยต้นยางต่อไปทุกปี เพื่อรักษาความสมดุลของธาตุอาหารในดิน การใช้ปุ๋ยเคมีเพียงอย่างเดียวคงไม่เพียงพอโดยเฉพาะในเขตปลูกยางใหม่ เพราะดินส่วนใหญ่จะมีปริมาณอินทรีย์วัตถุในดินในระดับต่ำ และมีแนวโน้มลดลงอีก เนื่องจากภูมิอากาศเป็นเขตร้อนทำให้อัตราการย่อยสลายอินทรีย์วัตถุในดินเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว และไม่มีการเพิ่มอินทรีย์วัตถุในดิน ปุ๋ยอินทรีย์จึงเข้ามามีบทบาทสำคัญในการปรับโครงสร้างของดิน และเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับในเขตปลูกยางใหม่ โดยควรใส่ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมี ช่วง 1 ปีแรก ใส่ปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 1 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี พอเข้าปีที่ 2-6 ใส่ปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 2 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี โดยคลุกเคล้ากับดินก่อนใส่ปุ๋ยเคมีประมาณ 15-20 วัน นอกจากช่วยปรับปรุงโครงสร้างของดินและสมบัติของดินแล้ว ยังช่วยให้การใช้ปุ๋ยเคมีมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และสำหรับสวนยางหลังเปิดกรีดในเขตปลูกยางใหม่ที่ไม่ได้ปลูกพืชคลุมดิน ระวังดูแลระหว่างแถว ควรใส่ปุ๋ยอินทรีย์ในอัตรา 3 กิโลกรัมต่อต้นต่อปีร่วมกับปุ๋ยเคมีตามอัตรา

ดังนั้นเกษตรกรควรดูแลสวนยางด้วยการใส่ปุ๋ยบำรุงต้นยางอย่างต่อเนื่อง จะทำให้ต้นยางเปลือกนุ่ม กรีดได้ง่ายขึ้นและยังเป็นการยืดอายุการให้น้ำยาง และเมื่อต้นยางมีความสมบูรณ์เต็มที่

พร้อมรับฤดูกาลกรีดยางที่จะมาถึงในช่วงพฤษภาคมนี้ เกษตรกรคงจะพึงพอใจกับผลผลิตที่ได้ว่ามันคุ้มค่าจริงๆ (ตารางที่ 2.3)

ตารางที่ 2.3 ระยะเวลาการใส่ปุ๋ยและอัตราการใช้ปุ๋ยในพื้นที่ภาคใต้และภาคตะวันออก

อายุ ต้นยาง (เดือน)	จำนวนปุ๋ยที่ใส่(กรัมต่อดัน)			บริเวณที่ใส่ปุ๋ย
	สูตร 1 (ดินร่วน) และ สูตร 3 (ดินทราย)	สูตร 2 (ดินร่วน) และ สูตร 4 (ดินทราย)	ปุ๋ยผสม	
2	90		530	ใส่รอบต้นรัศมี 40 เซนติเมตร
4	60		130	ใส่รอบต้นรัศมี 50 เซนติเมตร
6	90		200	ใส่รอบต้นรัศมี 40 เซนติเมตร
17	190		260	ใส่รอบต้นรัศมี 50 เซนติเมตร
14	190		260	ใส่รอบต้นรัศมี 60 เซนติเมตร
17	190		260	ใส่เป็นแถบในแถวห่าง จากโคนต้นยางข้างละ 1 เมตร
23	190		400	
29	190		400	
35	190		400	
41	190		400	
47		250	530	
53		250	530	
59		250	530	ใส่เป็นแถบกว้าง 2.5 เมตร ห่างจากโคนต้นยางข้างละ อย่างน้อย 50 เซนติเมตร
65		250	530	
71		250	530	
77		250	530	
83		250	530	

ที่มา: องค์การสวนยาง, 2557ข

เดือนที่ใส่ปุ๋ยอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมของสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลงไป ต้นยางที่เปิดกรีดแล้ว จะใส่ปุ๋ย 2 ครั้งในอัตรา 1-1.2 กิโลกรัมต่อดันต่อปี โดยใส่ครั้งแรกหลังจากที่ ยางผลัดใบแล้วในช่วงต้นฤดูฝน ประมาณเดือนพฤษภาคม ครั้งที่สองใส่ในช่วงปลายฤดูฝน ประมาณเดือนกันยายน- ตุลาคม (ตารางที่ 2.4) และ (ตารางที่ 2.5) ตามลำดับ

ตารางที่ 2.4 ระยะเวลาการใส่ปุ๋ยและอัตราการใช้ปุ๋ยในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

อายุต้นยาง หรือเดือนที่ใส่ ปุ๋ย	สูตรที่ใช้กับชนิดของดิน		อัตราปุ๋ย (กรัมต่อต้น)	
	ดินร่วน	ดินทราย	ปุ๋ยเม็ด	ปุ๋ยผสม
1 เดือนหลัง ปลูก			45	100
4 เดือน (ต.ค.)	ปุ๋ยเม็ด	ปุ๋ยเม็ด	70	150
11 เดือน (พ.ค.)	18-10-6	16-8-14	90	200
16 เดือน (ต.ค.)	หรือปุ๋ยผสม	หรือปุ๋ยผสม	90	200
23 เดือน (พ.ค.)	8-14-3	8-13-7	135	300
28 เดือน (ต.ค.)			135	300
35 เดือน (พ.ค.)			135	300
40 เดือน (ต.ค.)			135	300
47 เดือน (พ.ค.)			90	140
52 เดือน (ต.ค.)	ปุ๋ยเม็ด	ปุ๋ยเม็ด	190	400
59 เดือน (พ.ค.)	18-4-5	14-4-9	190	400
64 เดือน (ต.ค.)	หรือปุ๋ยผสม	หรือปุ๋ยผสม	190	400
71 เดือน (พ.ค.)	13-9-4	11-10-7	190	400
76 เดือน (ต.ค.)			190	400

ที่มา: องค์การสวนยาง, 2557ฯ

ตารางที่ 2.5 ระยะเวลาการใส่ปุ๋ยและอัตราการใช้ปุ๋ยสำหรับยางที่เปิดกรีดแล้ว

เวลาที่ใส่ปุ๋ย สำหรับยาง ที่เปิดกรีดแล้ว	ชนิด ของ ปุ๋ย	จำนวนปุ๋ยที่ใส่ (กรัมต่อดัน)		บริเวณที่ใส่ปุ๋ย
		ปุ๋ยเม็ด	ปุ๋ยผสม	
ครั้งที่ 1				
ใส่ต้นฤดูฝน ประมาณเดือน พฤษภาคม	ปุ๋ย ผสม สูตร 5	-	500	ใส่ทั่วแปลงยาง โดยหว่านให้ห่างจากแถวยาง ประมาณ 1 เมตร
	ปุ๋ยเม็ด หรือปุ๋ย ผสม สูตร 6	500	600	
	ปุ๋ยเม็ด อื่นๆ	500	-	
ครั้งที่ 2				
ใส่ปลายฤดูฝน ประมาณเดือน กันยายน ถึง เดือนตุลาคม	ปุ๋ย ผสม สูตร 5	-	500	ใส่ทั่วแปลงยาง โดยหว่านให้ห่างจากแถวยาง ประมาณ 1 เมตร
	ปุ๋ย ผสม สูตร 5	500	600	
	ปุ๋ยเม็ด อื่นๆ	500	-	

ที่มา: องค์การสวนยาง, 2557ข

2.3 ทฤษฎีเกี่ยวข้อง

เพื่อให้งานวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่อิทธิพลต่อการเลือกใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในอำเภอเทพา จังหวัดสงขลา มีเนื้อหาที่ครอบคลุมในทุกด้าน ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษา ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบไปด้วย ทฤษฎีการผลิต ทฤษฎีเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด และทฤษฎีเกี่ยวกับการตัดสินใจ ดังนี้

2.3.1 ทฤษฎีการผลิต

พรพิมล สันติฉัตรน (2545) ได้กล่าวถึง ทฤษฎีการผลิตว่าเป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการผลิตและความสามารถในการผลิตผลผลิตออกมา จากการใช้ปัจจัยนั้นๆ มาผลิต

ผู้ประกอบการหรือเจ้าของธุรกิจจะต้องมีการเรียนรู้การแก้ปัญหาการผลิต โดยจะต้องทราบว่าจะผลิตอะไร เพื่อใคร และใช้ปัจจัยการผลิตแบบไหน ชนิดไหนเพื่อให้เกิดผลผลิตที่มีประสิทธิภาพและกำไรสูงสุด นอกจากนี้จะต้องสอดคล้องกับฟังก์ชันการผลิต (Production Function) ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ใช้ในการผลิตกับจำนวนผลผลิตที่เกิดขึ้นจากการใช้ปัจจัยการผลิตนั้นๆ ซึ่งสามารถเขียนให้อยู่ในรูปความสัมพันธ์ได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{Total Product (TP)} &= f(a_1, a_2, a_3, \dots, a_n) \\ \text{โดย TP} &= \text{ผลผลิตทั้งหมดที่ได้รับ} \\ a_1, a_2, a_3, \dots, a_n &= \text{ปัจจัยต่างๆที่ใช้ในการผลิต} \end{aligned}$$

โดยทั่วไปแล้วสามารถแบ่งการวิเคราะห์การผลิตออกได้เป็น 2 ระยะ ด้วยกันคือ การผลิตระยะสั้นกับการผลิตระยะยาว

1) การผลิตระยะสั้น (Short Run Production) หมายถึง ช่วงเวลาของหน่วยธุรกิจที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงปริมาณปัจจัยบางอย่างที่ใช้ในการผลิตได้ โดยเราเรียกปัจจัยการผลิตนี้ว่า ปัจจัยคงที่ (Fixed Factor) เช่น เครื่องจักร ที่ดิน เป็นต้น ส่วนปัจจัยที่สามารถเปลี่ยนแปลงปริมาณได้เรียกว่า ปัจจัยผันแปร (Variable Factor) ได้แก่ ค่าจ้าง ค่าสาธารณูปโภค ที่ใช้ในการผลิตสินค้าและบริการนั้นๆ ซึ่งช่วงการผลิตระยะสั้นนี้ต้องอาศัยปัจจัยคงที่และปัจจัยแปรผันร่วมกัน เพื่อวิเคราะห์หาจุดที่ดีที่สุดในการผลิต โดยใช้กฎลดน้อยถอยลงของผลผลิตเพิ่ม (Law of Diminishing Marginal Physical Return)

ความสัมพันธ์ระหว่างผลผลิตต่างๆ และความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการผลิตกับผลผลิตสามารถแบ่งช่วงการผลิตออกเป็น 3 ช่วง ดังนี้

ช่วงที่ 1 เป็นช่วงแรกของปัจจัยแปรผันที่เพิ่มขึ้นทีละหนึ่งหน่วยผลผลิตในช่วงนี้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว (Increasing Return) เนื่องมาจากการใช้ปัจจัยคงที่และปัจจัยแปรผันได้สัดส่วนและมีความสมดุล

ช่วงที่ 2 เป็นช่วงที่ต่อจากปลายของช่วงที่ 1 เรียกว่า จุดเปลี่ยนโค้ง ซึ่งเป็นการเพิ่มขึ้นอย่างช้าๆ ของผลผลิตจนถึงจุดสูงสุด (Diminishing Return) เนื่องมาจากเกิดความไม่สมดุลกันระหว่างปัจจัยคงที่กับปัจจัยแปรผัน

ช่วงที่ 3 เป็นช่วงที่ต่อจากปลายช่วงที่ 2 ที่มีผลผลิตสูงสุด ต่อจากนั้นผลผลิตในช่วงนี้ก็จะจะมีปริมาณที่ลดน้อยลง (Decreasing Return) ทั้งนี้มีสาเหตุมาจากการใช้ปัจจัยการผลิตที่เป็นปัจจัยคงที่และแปรผันเกินความจำเป็นในการผลิต

2) การผลิตระยะยาว (Long Run Production) หมายถึง ช่วงเวลาการผลิตที่ผู้ผลิตสามารถเปลี่ยนแปลงปริมาณปัจจัยการผลิตได้ตามความต้องการทุกอย่าง ซึ่งอาจเปลี่ยนจากปัจจัยคงที่มาเป็นปัจจัยแปรผันได้ตามความต้องการ โดยการผลิตในช่วงนี้จะไม่มีปัจจัยคงที่ที่อยู่เลย การผลิตในระยะยาวนี้สามารถวิเคราะห์โดยใช้เส้นผลผลิตเท่ากันกับเส้นต้นทุนเท่ากัน และกฎผลได้ต่อขนาด (Law of Return to Scale)

2.3.2 ทฤษฎีสวนประสมทางการตลาด

เสรี วงษ์มณฑา (2542) กล่าวว่า ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) หมายถึง การมีสินค้าที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้ากลุ่มเป้าหมายได้ ซึ่งขายในราคาที่ผู้บริโภคยอมรับได้ และผู้บริโภคยินดีจ่ายเพราะเห็นว่าคุ้มค่า รวมถึงมีการจัดจำหน่ายกระจายสินค้าให้สอดคล้องกับพฤติกรรมผู้บริโภคหาเพื่อความสะดวกแก่ลูกค้า ด้วยการพยายามจูงใจให้เกิดความชอบในสินค้าและเกิดพฤติกรรมอย่างถูกต้อง

อดุลย์ จาตุรงค์กุล (2543ก) กล่าวว่า ตัวแปรหรือองค์ประกอบของส่วนผสมทางการตลาด (4P's) ว่าเป็นตัวกระตุ้นหรือสิ่งเร้าทางการตลาดที่กระทบต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อของลูกค้า

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2552) กล่าวว่า ส่วนประสมการตลาด หมายถึง ตัวแปรทางการตลาดที่ควบคุมได้ ซึ่งบริษัทใช้ร่วมกันเพื่อตอบสนองความพึงพอใจแก่กลุ่มเป้าหมายประกอบด้วยเรื่องมีดังต่อไปนี้

1) ผลิตภัณฑ์ (Product) หมายถึง สิ่งที่เสนอขายสู่ตลาดเพื่อความสนใจ การจัดหา การใช้หรือการบริโภคที่สามารถทำให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจ ประกอบด้วยสิ่งที่สัมผัสได้และสัมผัสไม่ได้ เช่น บรรจุภัณฑ์ สี ราคา คุณภาพ คราสินค้า บริการและชื่อเสียงของผู้ขาย ผลิตภัณฑ์อาจจะเป็นสินค้า บริการ สถานที่ บุคคล หรือความคิด ผลิตภัณฑ์ที่เสนอขายอาจจะมีตัวตนหรือไม่มีตัวตนก็ได้ ผลิตภัณฑ์ต้องมีอรรถประโยชน์ (Utility) และมีคุณค่า (Value) ในสายตาของลูกค้า จึงจะมีผลทำให้ผลิตภัณฑ์สามารถขายได้ การกำหนดกลยุทธ์ด้านผลิตภัณฑ์ต้องพยายามคำนึงถึงปัจจัยต่อไปนี้

1.1) ความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ (Product Differentiation) หรือความแตกต่างทางการแข่งขัน (Competitive Differentiation)

1.2) องค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ (Product Component) เช่น ประโยชน์พื้นฐาน รูปร่าง ลักษณะ คุณภาพ การบรรจุภัณฑ์ ตราสินค้า เป็นต้น

1.3) การกำหนดตำแหน่งผลิตภัณฑ์ (Product Positioning) เป็นการออกแบบ ผลิตภัณฑ์ของบริษัทเพื่อแสดงตำแหน่งที่แตกต่าง เหมาะสม และมีคุณค่าในจิตใจของลูกค้า เป้าหมาย

1.4) การพัฒนาผลิตภัณฑ์ (Product Development) เพื่อให้ผลิตภัณฑ์ มีลักษณะใหม่ และปรับปรุงให้ดีขึ้น ซึ่งต้องคำนึงถึงความสามารถในการตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ดี ยิ่งขึ้น

1.5) กลยุทธ์เกี่ยวกับส่วนประสมผลิตภัณฑ์ (Product Mix) และสายผลิตภัณฑ์ (Product Line)

2) ราคา (Price) หมายถึง จำนวนเงินที่ต้องจ่ายเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์หรือบริการ ซึ่งเป็นคุณค่าทั้งหมดที่ลูกค้ารับรู้เพื่อให้ได้ผลประโยชน์จากการใช้ผลิตภัณฑ์หรือบริการคุ้มกับเงินที่จ่ายไปหรือหมายถึง คุณค่าผลิตภัณฑ์ในรูปตัวเงิน ถ้าคุณค่าสูงกว่าราคาผู้บริโภคจะตัดสินใจซื้อ ดังนั้น ผู้กำหนดกลยุทธ์ด้านราคาหรือผู้ประกอบการต้องคำนึงถึง คุณค่าที่รับรู้ในสายตาของลูกค้า ซึ่งต้อง พิจารณาการยอมรับของลูกค้าในคุณค่าของผลิตภัณฑ์ว่าสูงกว่าผลิตภัณฑ์นั้น ต้นทุนสินค้าและ ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง การแข่งขัน ปัจจัยอื่น ๆ

3) การส่งเสริมการตลาด (Promotion) เป็นเครื่องมือการสื่อสารเพื่อเสริมสร้างความพอใจต่อตราสินค้าหรือบริการ หรือความคิด หรือต่อบุคคล โดยใช้สิ่งจูงใจให้เกิดความต้องการหรือ เพื่อเตือนความทรงจำในผลิตภัณฑ์ โดยคาดว่าจะมีอิทธิพลต่อความรู้สึก ความเชื่อ และพฤติกรรม การซื้อ หรือเป็นการติดต่อสื่อสารเกี่ยวกับข้อมูลระหว่างผู้ขายกับผู้ซื้อ เพื่อสร้างทัศนคติและ พฤติกรรมการซื้อ การติดต่อสื่อสารอาจใช้พนักงานขายทำการขาย และการติดต่อสื่อสารโดยไม่ใช้ คน เครื่องมือในการติดต่อสื่อสารมีหลายประการ องค์การอาจเลือกใช้หนึ่งหรือหลายเครื่องมือซึ่ง ต้องใช้หลักการเลือกใช้เครื่องมือการสื่อสารการตลาดแบบประสมประสานกัน (Integrated Marketing Communication: IMC) โดยพิจารณาถึงความเหมาะสมกับลูกค้า ผลิตภัณฑ์คู่แข่ง โดย บรรลุจุดมุ่งหมายร่วมกันได้ เครื่องมือการส่งเสริมการตลาดที่สำคัญ มีดังนี้

3.1) การโฆษณา (Advertising) เป็นกิจกรรมในการเสนอข่าวสารเกี่ยวกับองค์กร และ ส่งเสริมการตลาดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ บริการ หรือ ความคิด ที่ต้องมีการจ่ายเงินโดยผู้อุปถัมภ์รายการ กลยุทธ์ในการโฆษณาจะเกี่ยวข้องกับ กลยุทธ์การสร้างสรรคงานโฆษณา (Create Strategy) และ ยุทธวิธีการโฆษณา (Advertising Tactics) กลยุทธ์สื่อ (Media Strategy)

3.2) การขายโดยใช้พนักงานขาย (Personal Selling) เป็นการสื่อสารระหว่างบุคคลกับ บุคคลเพื่อพยายามจูงใจผู้ซื้อที่เป็นกลุ่มเป้าหมายให้ซื้อผลิตภัณฑ์หรือบริการด้วยการขายแบบ เฉพาะหน้าโดยตรงหรือใช้โทรศัพท์ หรือเป็นการเสนอขายโดยหน่วยงานขายเพื่อให้เกิดการขาย

และสร้างความสัมพันธ์อันดีกับลูกค้า งานในข้อนี้จะเกี่ยวข้องกับ กลยุทธ์การขายโดยใช้พนักงานขาย (Personal Selling Strategy) การบริหารหน่วยงานขาย (Sales Force Management)

3.3) การส่งเสริมการขาย (Sales Promotion) หมายถึง เป็นสิ่งจูงใจระยะสั้นที่กระตุ้นให้เกิดการซื้อหรือขายผลิตภัณฑ์หรือบริการ เป็นเครื่องมือกระตุ้นความต้องการซื้อของลูกค้าที่ใช้สนับสนุนการโฆษณา และการขายโดยใช้พนักงานขาย ซึ่งสามารถกระตุ้นความสนใจ การทดลองใช้ หรือการซื้อโดยลูกค้าคนสุดท้าย หรือบุคคลอื่นในช่องทางการจัดจำหน่าย การส่งเสริมการขายมี 3 รูปแบบ คือ

- (1) การกระตุ้นผู้บริโภค เรียกว่า การส่งเสริมการขายที่มุ่งสู่ผู้บริโภค
- (2) การกระตุ้นคนกลาง เรียกว่า การส่งเสริมการขายที่มุ่งสู่คน
- (3) การกระตุ้นพนักงานขาย เรียกว่า การส่งเสริมการขายที่มุ่งสู่พนักงานขาย

3.4) การให้ข่าวและประชาสัมพันธ์ (Publicity and Public Relations) มีความหมายดังนี้ เป็นการให้ข่าวเป็นการเสนอความคิดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์หรือบริการ หรือตราสินค้าหรือบริษัทที่ไม่ต้องมีการจ่ายเงิน โดยผ่านการกระจายเสียงหรือสื่อสิ่งพิมพ์ และการประชาสัมพันธ์ หมายถึง ความพยายามในการสื่อสารที่มีการวางแผนโดยองค์กรหนึ่งเพื่อสร้างทัศนคติที่ดีต่อองค์กร ต่อผลิตภัณฑ์ หรือต่อนโยบายให้เกิดกับกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง มีจุดมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมหรือป้องกันภาพพจน์หรือผลิตภัณฑ์ของบริษัท

3.5) การตลาดทางตรง (Direct Marketing หรือ Direct Response Marketing) การโฆษณาเพื่อให้เกิดการตอบสนองโดยตรง (Direct Response Advertising) และการตลาดเชื่อมโยงตรงหรือการโฆษณาเชื่อมโยงตรง มีความหมายต่างกันดังนี้

(1) การตลาดทางตรง (Direct Marketing หรือ Direct Response Marketing) เป็นการติดต่อสื่อสารกับกลุ่มเป้าหมายเพื่อให้เกิดการตอบสนองโดยตรง หรือหมายถึง วิธีการต่าง ๆ ที่นักการตลาดใช้ส่งเสริมผลิตภัณฑ์โดยตรงกับผู้ซื้อและทำให้เกิดการตอบสนองในทันที ทั้งนี้ต้องใช้ฐานข้อมูลลูกค้าและใช้สื่อต่าง ๆ เพื่อสื่อสารโดยตรงกับลูกค้า เช่น ใช้สื่อโฆษณาและแค็ตตาล็อก

(2) การโฆษณาเพื่อให้เกิดการตอบสนองโดยตรง (Direct Response Advertising) เป็นข่าวสารการโฆษณาซึ่งถามผู้อ่าน ผู้รับฟัง หรือผู้ชม ให้เกิดการตอบสนองกลับโดยตรงไปยังผู้ส่งข่าวสาร หรือป้ายโฆษณา

(3) การตลาดเชื่อมโยงตรงหรือการโฆษณาเชื่อมโยงตรง (Online Advertising) หรือการตลาดผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Marketing หรือ E-marketing) เป็นการโฆษณาผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์หรืออินเทอร์เน็ต เพื่อสื่อสาร ส่งเสริม และขายผลิตภัณฑ์หรือบริการโดยมุ่งหวังผลกำไรและการค้า เครื่องมือที่สำคัญในข้อนี้ประกอบด้วย การขายทางโทรศัพท์ การขายโดยใช้จดหมายตรง การขายโดยใช้แค็ตตาล็อก การขายทางโทรศัพท์ วิทยุ หรือหนังสือพิมพ์ ซึ่งจูงใจให้ลูกค้ามีกิจกรรมการตอบสนอง

4) การจัดจำหน่าย (Place หรือ Distribution) หมายถึง โครงสร้างของช่องทางซึ่งประกอบด้วยสถาบันและกิจกรรมใช้ เพื่อเคลื่อนย้ายสินค้าและบริการจากองค์กรไปยังตลาด สถาบันที่นำผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาดเป้าหมายคือสถาบันการตลาด ส่วนกิจกรรมที่ช่วยในการกระจายตัวสินค้า ประกอบด้วย การขนส่ง การคลังสินค้า และการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง การจัดจำหน่ายประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

4.1) ช่องทางการจัดจำหน่าย (Channel Distribution) หมายถึง กลุ่มของบุคคลหรือธุรกิจที่มีความเกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์หรือบริการสำหรับการใช้หรือบริโภค หรือหมายถึง เส้นทางที่ผลิตภัณฑ์ และกรรมสิทธิ์ที่ผลิตภัณฑ์ถูกเปลี่ยนมือไปยังตลาด ในระบบช่องทางการจัดจำหน่ายจึงประกอบด้วย ผู้ผลิต คนกลาง ผู้บริโภค หรือผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม ซึ่งอาจจะใช้ช่องทางตรง (Direct Channel) จากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภค หรือผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม และใช้ช่องทางอ้อมจากผู้ผลิต ผ่านคนกลางไปยังผู้บริโภค หรือผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม

4.2) การกระจายตัวสินค้า หรือการสนับสนุนการกระจายตัวสินค้าสู่ตลาด (Physical Distribution หรือ Market Logistics) หมายถึง งานที่เกี่ยวข้องกับการวางแผน การปฏิบัติการตามแผน และการควบคุมการเคลื่อนย้ายวัตถุดิบ ปัจจัยการผลิต และสินค้าสำเร็จรูป จากจุดเริ่มต้นไปยังจุดสุดท้ายในการบริโภคเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าโดยมุ่งหวังกำไร หรือหมายถึง กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายตัวผลิตภัณฑ์ จากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภคหรือผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม การกระจายตัวสินค้าที่สำคัญมีดังนี้ การขนส่ง การเก็บรักษาสินค้า และการคลังสินค้า การบริหารสินค้าคงเหลือ

2.3.3 ทฤษฎีเกี่ยวกับการตัดสินใจ

กระบวนการตัดสินใจของผู้ซื้อ เป็นการนำหลักเกณฑ์หรือเครื่องมือต่าง ๆ เข้ามาช่วยในการตัดสินใจเพื่อให้ผู้ตัดสินใจมีโอกาสผิดพลาดน้อยลง การตัดสินใจที่จะมีขึ้นภายใต้สถานการณ์ต่างๆ ที่สามารถทำการประเมินได้ และใช้กฎเกณฑ์หรือเครื่องมือพิจารณาทางเลือกสิ่งที่ดีที่สุดในการตัดสินใจ อย่างไรก็ตามการทำการตัดสินใจได้นำเอาความน่าจะเป็นเชิงจิตวิทยาและแบบเงื่อนไขเข้ามาเกี่ยวข้องเสมอ ทั้งนี้เพราะบุคคลต่างมีเหตุผลในการดำเนินธุรกิจของตนย่อมต้องการเลือกผลลัพธ์หรือผลตอบแทนที่ดีที่สุดแต่ถ้ามีทางเลือกเพียงทางเดียว ปัญหาการตัดสินใจก็ไม่เกิดขึ้นเพราะถึงอย่างไรก็ต้องเลือกตามวิถีทางเดียวที่มีอยู่นั้น ซึ่งจะไม่มีการเปรียบเทียบว่าผลลัพธ์หรือผลตอบแทนที่ดีที่สุดหรือไม่ แต่ถ้ามีวิธีให้ผลตอบแทนมากกว่าหนึ่งทางแล้ว ก็จะต้องมีการตัดสินใจเลือกทางหรือวิธีที่จะทำให้ได้ผลตอบแทนมากที่สุด ซึ่งการตัดสินใจเลือกดังกล่าวนี้เป็นเรื่องที่ยุ่งยากและสลับซับซ้อนยิ่งขึ้นดังนั้นจึงได้พยายามหาสิ่งที่จะช่วยในการตัดสินใจเพื่อให้ได้รับผลตอบแทนสูงสุด (อดุลย์ จาตุรงค์กุล, 2543ข)

อดุลย์ จาตุรงค์กุล (2543ข) ได้อธิบายปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจของผู้บริโภคไว้ว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจของผู้บริโภคได้แก่ ปัจจัยที่อยู่ภายใน

ของบุคคล (Internal Variables) และ ปัจจัยที่อยู่ภายนอกของบุคคล (External Variables) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ปัจจัยภายในของบุคคล ประกอบด้วยความต้องการ (Needs) หมายถึง สิ่งที่เป็นใจใด ๆ สำหรับร่างกายทางกายภาพหรือจิตใจ หรือความต้องการเป็นเงื่อนไขที่จำเป็นต้องได้รับการบำบัด ซึ่ง ได้แก่

แรงจูงใจ (Motives) หมายถึง สิ่งกระตุ้นหรือความรู้สึกที่เป็นสาเหตุที่ทำให้บุคคลกระทำหรือมีพฤติกรรมในรูปแบบที่แน่นอน แรงจูงใจทำให้รู้ถึงความต้องการและเป็นการให้เหตุผลสำหรับการกระทำที่แสดงออกอันเนื่องมาจากความต้องการ

บุคลิกภาพ (Personality) หมายถึง ลักษณะพิเศษของมนุษย์หรือลักษณะอุปนิสัยที่ได้สร้างขึ้นในตัวบุคคลที่ทำให้บุคคลแต่ละคนแตกต่างไปจากคนอื่น ๆ แรงจูงใจเป็นสาเหตุที่ทำให้บุคคลมีการกระทำตามความต้องการ แต่บุคลิกภาพเป็นสิ่งที่ทำให้บุคคลกระทำในลักษณะเฉพาะตัวของบุคคล

การรับรู้ (Awareness) หมายถึง การมีความรู้ในบางสิ่งบางอย่างได้โดยผ่านประสาททั้งห้าซึ่งการรู้จะเป็นส่วนที่เกี่ยวข้องโดยตรงมากที่สุดของบุคคล ที่มีต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกในขณะที่บุคลิกภาพเป็นเรื่องของการมองถึงสิ่งที่มีอยู่ภายในตัวของบุคคล และการรู้ของผู้บริโภคเป็นการมองถึงสิ่งที่อยู่ภายนอกของผู้บริโภคที่ต้องมีการตีความหมายสำหรับสิ่งที่ผู้บริโภคได้เห็น ได้ยิน ได้รู้สึก

การสัมผัสรับรู้ (Perception) หมายถึง การตีความหมายของบุคคลที่มีต่อสิ่งของหรือความคิดที่สังเกตเห็นได้ หรืออะไรก็ตามที่ถูกนำเข้ามาสู่ความสนใจของผู้บริโภคโดยผ่านทางประสาททั้ง 5

การเรียนรู้ (Learning) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงใด ๆ ในความนึกคิดของผู้บริโภค การตอบสนองหรือพฤติกรรมอันเป็นผลมาจากการได้ปฏิบัติ ประสบการณ์หรือการเกิดขึ้นของสัญชาตญาณ

ทัศนคติ (Attitudes) หมายถึง กลุ่มกว้าง ๆ ของความรู้สึกที่มีอยู่ภายในตัวของมนุษย์ หรือความเห็นที่เป็นรูปแบบของพฤติกรรมของบุคคล

2) ปัจจัยภายนอกของบุคคล หรืออิทธิพลของสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย

2.1) อิทธิพลของครอบครัว (Family Influences) เป็นอิทธิพลที่เกิดจากสมาชิกภายในครัวเรือน

2.2) อิทธิพลของสังคม (Social Influences) เป็นผลลัพธ์จากการติดต่อกันของบุคคลทุกคนกับคนอื่น ๆ ที่นอกเหนือไปจากครอบครัว

2.3) อิทธิพลของธุรกิจ (Business Influences) การติดต่อโดยตรงของบุคคลที่มีต่อธุรกิจ ร้านค้าหรือโดยผ่านทางกรขายโดยใช้บุคคล และการโฆษณา

2.4) อิทธิพลของวัฒนธรรม (Cultural Influences) เป็นเรื่องของความเชื่อที่มีอยู่ในตัวของบุคคลและการลงโทษในสังคมที่พัฒนาขึ้นอยู่ตลอดเวลาด้วยระบบของสังคมนั้น

2.5) อิทธิพลทางเศรษฐกิจหรืออิทธิพลของรายได้ (Economic or Income Influences) เป็นข้อจำกัดหรือตัวกำหนดที่มีอิทธิพลต่อผู้บริโภคในรูปของตัวเงินและปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้องด้วย

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เกริกศักดิ์ พรเพชรแก้ว (2550) ได้ศึกษาเรื่องพฤติกรรมการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในอำเภोजะนะ และอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ลักษณะทั่วไปทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรชาวสวนยางพารา 2) โครงสร้างการผลิตสภาพการทำสวนยางพารา พฤติกรรมการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรชาวสวนยางพารา 3) ปัจจัยทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้ปุ๋ยอินทรีย์ และแนวโน้มความต้องการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ และ 4) ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรชาวสวนยางพารา ในอำเภोजะนะ และอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา ทำการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ เพื่อเลือกตัวอย่างเกษตรกรที่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในสวนยาง จำนวน 120 ราย สัมภาษณ์เกษตรกรด้วยแบบสอบถามเชิงโครงสร้าง และการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรทำสวนยางเป็นอาชีพหลัก โดยมีรายได้จากสวนยางเฉลี่ย 165,091 บาท/ปี มีค่าใช้จ่ายในการทำสวนยางไม่รวมค่าแรงงานกรีดยางเฉลี่ย 24,119 บาท/ปี เกษตรกรมีหนี้สิน ส่วนใหญ่กู้เงินจากแหล่งเงินกู้ในระบบ มีพื้นที่ถือครองทางการเกษตรรวม 35.7 ไร่/ครัวเรือน มีพื้นที่ในการปลูกยางรวม 29.4 ไร่/ครัวเรือน

ลักษณะดินในสวนยางเป็นดินร่วนปนทราย เกษตรกรร้อยละ 66.7 ใช้ปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมีควบคู่กัน โดยใช้ปุ๋ยเคมี 763 กิโลกรัม/ปี และปุ๋ยอินทรีย์ 1,433 กิโลกรัม/ปี เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์มาตั้งแต่ปี 2547 มีการกำจัดวัชพืชก่อนใส่ปุ๋ย สาเหตุหลักที่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์คือ เพื่อต้องการปรับปรุงสภาพดิน เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์กับสวนยางที่เปิดกรีดแล้ว จำนวน 1 ครั้ง/ปี และยางที่ไม่เปิดกรีดจำนวน 2 ครั้ง/ปี เกษตรกรใช้ปุ๋ยอินทรีย์โดยวิธีการหว่าน เกษตรกรซื้อปุ๋ยอินทรีย์จากบริษัทและร้านค้า ร้อยละ 69.2 หลังการใช้ปุ๋ยอินทรีย์เกษตรกรมีความเห็นว่าผลผลิตเพิ่มขึ้นและสภาพดินดีขึ้น

ส่วนปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้ปุ๋ยอินทรีย์ พบว่าปัจจัยด้านคุณภาพของปุ๋ยอินทรีย์ ราคาปุ๋ยเคมีที่สูงกว่าปุ๋ยอินทรีย์มีผลต่อการตัดสินใจใช้มาก ขณะที่ปัจจัยด้านราคาปุ๋ยอินทรีย์ ราคาขาย สินเชื่อ การบริการ และคำแนะนำของเพื่อนบ้าน มีผลต่อการตัดสินใจใช้ในระดับปานกลาง เกษตรกร ร้อยละ 79.2 มีแนวโน้มใช้ปุ๋ยอินทรีย์เพิ่มขึ้นใน 3 ปีข้างหน้า เกษตรกรเกือบทั้งหมดต้องการให้ผู้จำหน่ายปุ๋ยอินทรีย์ มีตัวอย่างปุ๋ยให้ทดลองใช้ มีการตรวจวิเคราะห์ดินให้ และแนะนำสูตรปุ๋ยที่เหมาะสมต่อการใช้ มีการบริการจัดส่งปุ๋ยให้ถึงสวน มีการติดตามผลการ

ใช้ปุ๋ย และช่วยตอบคำถามและแก้ไขปัญหา เรื่องปริมาณผลผลิตน้ำยางที่ต่ำเกินไป ดินที่ขาดความอุดมสมบูรณ์ไม่เหมาะต่อการปลูกยางพารา และการเจริญเติบโตของลำต้นที่ไม่สมบูรณ์ ส่วนปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญของปุ๋ยอินทรีย์ คือ คุณภาพของปุ๋ยอินทรีย์ที่ไม่ได้มาตรฐานที่กรมวิชาการเกษตรได้กำหนดไว้ ประกอบกับปุ๋ยอินทรีย์มีการปลดปล่อยธาตุอาหารเป็นไปอย่างช้าๆ จำเป็นต้องใช้ในปริมาณมากทำให้ต้องใช้แรงงานในการจัดการเพิ่มขึ้น และปุ๋ยอินทรีย์มีกลิ่นฉุนจนทำให้เกษตรกรไม่มั่นใจต่อการใช้ครั้งต่อไป สำหรับอุปสรรคต่อการพัฒนาปุ๋ยอินทรีย์ คือ การขาดความรู้อย่างแท้จริงในเรื่องปุ๋ยอินทรีย์ อันเนื่องมาจากขาดการส่งเสริม และประชาสัมพันธ์จากหน่วยงานภาครัฐอย่างต่อเนื่องและจริงจัง

หทัยชนก บุญยง (2552) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยางพารา ในอำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรชาวสวนยางพารา 2) สภาพการทำสวนยางพาราและการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยางพารา 3) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยางพารา และ 4) ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการทำสวนยางพาราของเกษตรกรชาวสวนยางพารา ในอำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา รวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เกษตรกรที่เป็นเจ้าของสวนยางที่มียางเปิดกรีดและมีการใช้ปุ๋ยในปีที่ผ่านมา ในอำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา จำนวน 120 ราย วิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติพรรณนาและสถิติไคสแควร์

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 94.20 ประกอบอาชีพหลัก คือ การทำสวนยางพารา มีพื้นที่การถือครองเฉลี่ย 26.82 ไร่ รายได้ของครัวเรือนเฉลี่ย 30,412.50 บาท/เดือน เกษตรกรร้อยละ 54.20 มีภาระหนี้สิน โดยหนี้สินเฉลี่ย 252,436.40 บาท ลักษณะดินเป็นดินร่วนปนทราย เกษตรกรทั้งหมดปลูกยางพันธุ์ RRIM 600 เป็นพันธุ์ที่ให้น้ำยางมาก ต้นยางพารามีอายุเฉลี่ย 15.60 ปี ปริมาณผลผลิตน้ำยางสดเฉลี่ย 311.43 กิโลกรัม/ไร่/ปี เกษตรกรร้อยละ 93.30 ไม่ได้รับการส่งเสริมการทำสวนยางจากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง

สำหรับการใช้ปุ๋ยในสวนยางพาราของเกษตรกรร้อยละ 65.00 ใช้ปุ๋ยอินทรีย์อย่างเดียว และร้อยละ 29.20 ใช้ปุ๋ยเคมีอย่างเดียว เหตุผลในการเลือกใช้ปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกร คือ ราคาถูกและคุณภาพดี ในขณะที่เหตุผลในการเลือกใช้ปุ๋ยเคมี คือ ให้น้ำยางมาก คุณภาพสม่ำเสมอ สูตรปุ๋ยเคมีที่เกษตรกรใช้มากที่สุด คือ สูตร 15-15-15 โดยเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้ปุ๋ย 1 ครั้ง/ปี ช่วงเดือนที่เกษตรกรมีการใส่ปุ๋ยมากที่สุด คือ เดือนพฤษภาคม ปริมาณการใส่ปุ๋ยเคมีโดยเฉลี่ย 58.52 กิโลกรัม/ไร่/ปี ปริมาณการใส่ปุ๋ยอินทรีย์โดยเฉลี่ย 92.43 กิโลกรัม/ไร่/ปี วิธีการใส่ปุ๋ยของเกษตรกรส่วนใหญ่คือหว่านรอบโคนต้นและเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีการวิเคราะห์ดินก่อนการใช้ปุ๋ย ค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ยเคมีเฉลี่ย 704.76 บาท/ไร่/ปี ค่าใช้จ่ายในการใช้ปุ๋ยอินทรีย์เฉลี่ย 580.01 บาท/ไร่/ปี

ปัจจัยด้านการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ปุ๋ยของเกษตรกรในระดับมากที่สุด คือ ปัจจัยด้านคุณภาพปุ๋ย เนื่องจากการตัดสินใจใช้ปุ๋ยที่มีคุณภาพจะส่งผลต่อปริมาณของน้ำยาง ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับประเภทปุ๋ยที่ใช้ของเกษตรกรพบว่า ปัจจัยทางด้านสังคม ไม่มีความสัมพันธ์กับประเภทของปุ๋ยที่ใช้ของเกษตรกรที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ $\alpha = 0.05$ ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีความสัมพันธ์กับประเภทปุ๋ยที่ใช้ของเกษตรกรที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ $\alpha = 0.05$ ได้แก่ ภาวะหนี้สินของครัวเรือน ปัจจัยสภาพของสวนยางพารามีความสัมพันธ์กับประเภทปุ๋ยที่ใช้ของเกษตรกรที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ $\alpha = 0.05$ ได้แก่ อายุต้นยาง วิธีการใส่ปุ๋ย

เกษตรกรส่วนใหญ่ประสบปัญหาและอุปสรรค เรื่องปุ๋ยราคาสูง ทำให้เกษตรกรต้องลดจำนวนในการซื้อปุ๋ยและปัญหาปุ๋ยละลายช้า โดยมีข้อเสนอแนะให้ผู้ผลิตคำนึงถึงการตั้งราคาที่เป็นธรรมโดยไม่เอาเปรียบเกษตรกรและควรปรับปรุงคุณภาพของสินค้าให้มีมาตรฐาน

นิลuben สุวลักษณ์ (2552) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในอำเภอสะเตาะ จังหวัดสงขลา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ลักษณะทั่วไปทางสังคมและเศรษฐกิจ 2) สภาพการผลิตและพฤติกรรมการใช้ปุ๋ย 3) ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ปุ๋ย และ 4) ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยางในอำเภอสะเตาะ จังหวัดสงขลา โดยเก็บข้อมูลจากเกษตรกรเจ้าของสวนยาง 120 ราย วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาและทดสอบค่าสถิติไคสแควร์

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ทำสวนยางเป็นอาชีพหลักร้อยละ 58.3 ไม่มีอาชีพรอง มีรายได้ของครัวเรือนเฉลี่ย 16,675 บาท/เดือน รายได้จากการทำสวนยางเฉลี่ย 14,083 บาท/เดือน เกษตรกรร้อยละ 78.3 มีหนี้สิน จำนวนหนี้สินต่อครอบครัวเฉลี่ย 113,425 บาท โดยกู้ยืมจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรมากที่สุด ร้อยละ 36.7 วัตถุประสงค์การกู้ยืมเพื่อการลงทุน ร้อยละ 51.1

เกษตรกรมีสวนยางเฉลี่ย 20.6 ไร่ สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบและที่ราบลุ่ม เป็นดินร่วน และดินร่วนปนเหนียว นิยมปลูกยางพันธุ์ RRIM 600 เพราะให้น้ำยางมาก อายุต้นยางเฉลี่ย 15.3 ปี เกษตรกรมีประสบการณ์ในการทำสวนยางเฉลี่ย 23.1 ปี มีแรงงานกรีดยางเฉลี่ย 2.5 คน ส่วนใหญ่เป็นแรงงานในครัวเรือนทั้งหมด เกษตรกรร้อยละ 91.7 รับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการเลือกใช้ปุ๋ยจากร้านค้าหรือตัวแทนจำหน่ายมากที่สุด เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ชนิดปุ๋ยชีวภาพอัดเม็ด ขนาด 50 กิโลกรัม/กระสอบ ในปริมาณเฉลี่ย 1.0 กิโลกรัม/ต้น หรือ 76.8 กิโลกรัม/ไร่/ปี จำนวน 1.1 ครั้งต่อปี มีค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ยเฉลี่ย 16,048 บาท/ปี เกษตรกรส่วนใหญ่เห็นว่าราคาปุ๋ยเคมี และปุ๋ยอินทรีย์ยังไม่เหมาะสม โดยราคาปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์ที่เหมาะสมได้แก่ 306 และ 62 บาท/กระสอบ ตามลำดับ

ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยางในระดับมาก ได้แก่ คุณภาพปุ๋ย ราคาปุ๋ยเคมี ราคาปุ๋ยอินทรีย์ แหล่งจำหน่ายใกล้บ้านหรือสวนยาง แหล่ง

จำหน่ายที่มีปุ๋ยหลายชนิดและหลายยี่ห้อ ส่วนผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจและสภาพการผลิตกับปริมาณการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยาง พบว่า อาชีพหลัก รายได้ของครัวเรือน รายได้จากการทำสวนยาง และสภาพพื้นที่มีความสัมพันธ์กับปริมาณการใช้ปุ๋ยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha = 0.05$

ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ปุ๋ยของเกษตรกร ได้แก่ ปุ๋ยมีราคาแพงเกินไป ปุ๋ยไม่มีคุณภาพหรือปุ๋ยปลอม บทบาทของภาครัฐต่อการเลือกใช้ปุ๋ยของเกษตรกรน้อย

อะนุพร อยู่สุข (2553) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อปุ๋ยเคมีของเกษตรกรอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ปัจจัยในการตัดสินใจเลือกซื้อปุ๋ยเคมี 2) เปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลในการตัดสินใจเลือกซื้อปุ๋ยเคมีของเกษตรกร และ 3) ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับปัจจัยในการตัดสินใจเลือกซื้อปุ๋ยเคมีของเกษตรกร เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามสุ่มสัมภาษณ์เกษตรกรบริเวณอำเภอบางระกำ รวม 400 คน โดยใช้ตารางสำเร็จรูปของทาโร่ ยามาเน่ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาและทดสอบค่าสถิติไคสแควร์

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีรายได้ต่อปี คือ 300,001 บาทขึ้นไป มากที่สุดที่ร้อยละ 50 และรายได้หลักของเกษตรกรคือรายได้จากการทำการเกษตร ที่ร้อยละ 90.7 ทางด้านค่าเฉลี่ย ของส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านสถานที่ ด้านส่งเสริมการขายและด้านบุคลากรอยู่ในระดับมาก ในด้านของค่าเฉลี่ย ของการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ อยู่ในระดับมาก เช่นเดียวกัน

การทดสอบสมมติฐานปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาดนั้นมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อปุ๋ยเคมีของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha = 0.05$ และเป็นไปในทิศทางบวก คือเมื่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดเป็นไปตามความต้องการมากขึ้น เกษตรกรจะซื้อปุ๋ยเคมีมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ รายได้ และการศึกษาที่แตกต่างกันมีผลต่อการตัดสินใจซื้อปุ๋ยเคมีที่แตกต่างกัน แต่การเข้ารับการอบรมความรู้ด้านการเกษตรที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อปุ๋ยเคมีที่แตกต่างกัน

เกรือมาศ รอดบน (2553) ได้ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในอำเภอโคกโพธิ์ จังหวัดปัตตานี มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจ 2) สภาพการผลิตยางพาราและพฤติกรรมการใช้ปุ๋ย 3) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางด้านสังคม เศรษฐกิจ และสภาพการผลิตยางพารากับรูปแบบการใช้ปุ๋ย 4) ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการใช้ปุ๋ย และ 5) ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยางพารา ในอำเภอโคกโพธิ์ จังหวัดปัตตานี โดยเก็บข้อมูลจากเกษตรกรตัวอย่าง จำนวน 120 ราย โดยการสุ่มแบบบังเอิญ ใช้แบบสอบถามเชิงโครงสร้าง วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาและการทดสอบสถิติไคสแควร์

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่เป็นสมาชิกเกษตรกร และมีอาชีพทำสวนยางพาราเป็นอาชีพหลักร้อยละ 89.2 ทำนาเป็นอาชีพรอง ร้อยละ 39.5 มีประสบการณ์ในการทำสวนยางเฉลี่ย 23.93 ปี มีพื้นที่ถือครองทั้งหมดเฉลี่ย 24.72 ไร่ มีรายได้รวมของครัวเรือนเฉลี่ยเดือนละ 19,202.50 บาท มีรายได้จากการทำสวนยางเฉลี่ยเดือนละ 18,292.50 บาท เกษตรกรร้อยละ 50.8 มีหนี้สินเฉลี่ย 78,016.39 บาท โดยกู้ยืมจากสหกรณ์หมู่บ้านมากที่สุด เกษตรกรมีพื้นที่สวนยางถือครองเฉลี่ย 22.07 ไร่ มีพื้นที่ยางเปิดกรีดแล้วเฉลี่ย 20.05 ไร่ สภาพพื้นที่สวนยางเป็นที่เนิน ลักษณะดินเป็นดินร่วนปนเหนียว ส่วนใหญ่ได้รับการสงเคราะห์จากกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง พันธุ์ยางที่ใช้ปลูกเป็นพันธุ์ยาง RRIM 600 อายุของต้นยางเฉลี่ย 14.41 ปี จำหน่ายผลผลิตในรูปแบบน้ำยางสด มีผลผลิตรวมเฉลี่ยต่อปี 235.35 กิโลกรัม/ไร่/ปี ใช้แรงงานในครัวเรือนในการกรีดยาง

เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ ปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีเฉลี่ย 49.03 กิโลกรัม/ไร่/ปี ปุ๋ยอินทรีย์ปริมาณเฉลี่ย 58.36 กิโลกรัม/ไร่/ปี ไม่มีการวิเคราะห์ดินก่อนการใส่ปุ๋ย มีการใส่ปุ๋ยเคมี 1 ครั้ง/ปี ร้อยละ 69.3 การใส่ปุ๋ยอินทรีย์ 1 ครั้ง/ปี ร้อยละ 81.2 ส่วนใหญ่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์สำเร็จรูป แหล่งซื้อปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์โดยส่วนใหญ่มาจากร้านค้าขนาดเล็ก เหตุผลที่เลือกซื้อ เพราะใกล้บ้านและคุณภาพเชื่อถือได้

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจและสภาพการผลิตยางพารากับรูปแบบการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยาง พบว่า พื้นที่ถือครองที่ดิน รายได้รวมของครัวเรือน พื้นที่เปิดกรีดแล้ว และอายุยางมีความสัมพันธ์กับรูปแบบการใช้ปุ๋ยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha = 0.01$ ส่วนการได้รับการสงเคราะห์จากกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางมีความสัมพันธ์กับรูปแบบการใช้ปุ๋ยอย่างมีนัยสำคัญที่ $\alpha = 0.05$

ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการใช้ปุ๋ยในระดับมากที่สุด ได้แก่ คุณภาพปุ๋ย ในระดับมาก ได้แก่ ยี่ห้อปุ๋ย รูปแบบ และขนาดบรรจุภัณฑ์ กระบวนการผลิตที่ได้รับรองคุณภาพ ราคาของปุ๋ย ราคาน้ำยางสด ราคายางแผ่นดิบ สถานที่จำหน่ายใกล้บ้าน ใกล้สวนยาง การขนส่งสะดวก การบริการขนส่ง คำแนะนำจากเพื่อนบ้าน และคำแนะนำจากผู้จัดจำหน่าย สำหรับปัญหาและอุปสรรคในการใช้ปุ๋ยของเกษตรกร คือ ปุ๋ยราคาแพง ปุ๋ยไม่มีคุณภาพ และขาดการส่งเสริมและติดตามจากหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้อง

กวิน ประพันธ์ (2555) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้ปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในอำเภอสะเตา จังหวัดสงขลา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรชาวสวนยางพารา 2) ลักษณะการทำสวนยางพาราของเกษตรกรชาวสวนยางพารา 3) ลักษณะการใช้ปุ๋ยและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรชาวสวนยางพารา 4) ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรชาวสวนยางพารา และ 5) ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในอำเภอสะเตา จังหวัดสงขลา

โดยเก็บข้อมูลจากเกษตรกรชาวสวนยางที่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ 120 ราย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสถิติไคสแควร์

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นสมาชิกสถาบันการเกษตร มีอาชีพหลักคือ ธุรกิจส่วนตัวมากที่สุด ส่วนใหญ่มีการประกอบอาชีพรอง มีประสบการณ์ในการทำสวนยางเฉลี่ย 25 ปี มีพื้นที่ถือครองเฉลี่ย 66.6 ไร่ มีรายได้รวมของครอบครัวเฉลี่ย 129,958 บาท/เดือน มีรายได้จากการทำสวนยางเฉลี่ย 97,975 บาท/เดือน เกษตรกรประมาณครึ่งหนึ่งมีหนี้สิน และมีหนี้สินเฉลี่ย 1,354,776 บาท สำหรับแหล่งกู้หนี้ยืมสินในระบบหลักคือธนาคารไทยพาณิชย์ โดยวัตถุประสงค์ในการกู้ยืมส่วนใหญ่เพื่อการลงทุนต่างๆ และสร้างบ้าน

เกษตรกรมีพื้นที่ถือครองสวนยางพาราเฉลี่ย 66.4 ไร่ มีสวนยางพาราเฉลี่ย 1.63 แปลง ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ราบ ลักษณะดินเป็นดินร่วน มีความอุดมสมบูรณ์ของดินปานกลาง เกษตรกรเกือบทั้งหมด ปลูกยางพาราพันธุ์ RRIM 600 โดยได้รับการส่งเสริมจาก สกย. ทั้งหมด มีแรงงานในการกรีดยางเฉลี่ย 3.6 คน มีแรงงานในครอบครัวในการกรีดยางเฉลี่ย 1.7 คน เกษตรกรได้ผลผลิตยางเฉลี่ย 294.3 กิโลกรัม/ไร่/ปี ส่วนใหญ่จำหน่ายผลผลิตในรูปแบบน้ำยางสด

เกษตรกรชาวสวนยางส่วนใหญ่ใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ เหตุผลสำคัญที่สุดที่เลือกใช้ปุ๋ยเคมีเพราะให้น้ำยางมาก และเลือกใช้ปุ๋ยอินทรีย์เพราะช่วยรักษาและปรับสภาพดินให้ดีขึ้น มีการใช้ปุ๋ยเคมีเฉลี่ย 1.05 ครั้ง/ปี และปุ๋ยอินทรีย์เฉลี่ย 1.08 ครั้ง/ปี ใส่ปุ๋ยเคมีเฉลี่ย 42 กิโลกรัม/ไร่/ปี และปุ๋ยอินทรีย์เฉลี่ย 63 กิโลกรัม/ไร่/ปี เกษตรกรส่วนใหญ่ซื้อปุ๋ยอินทรีย์กับตัวแทนจำหน่าย และแหล่งที่ซื้อปุ๋ยเคมีไม่ใช่แหล่งเดียวกับปุ๋ยอินทรีย์ เหตุผลที่ซื้อปุ๋ยอินทรีย์จากตัวแทนจำหน่ายคือคุณภาพเชื่อถือได้ มีค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ยเคมีเฉลี่ย 61,748 บาท/ปี และปุ๋ยอินทรีย์เฉลี่ย 36,428 บาท/ปี เกษตรกรเกินครึ่งทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการดินและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์จากร้านค้า/ตัวแทนจำหน่าย และเกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจในการนำไปปฏิบัติใช้ หลังจากได้รับความรู้เรื่องดินและปุ๋ยในระดับปานกลาง

ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรชาวสวนยาง ในระดับมาก ได้แก่ ราคาปุ๋ยอินทรีย์/เคมี ปัจจัยที่มีผลในระดับมาก ได้แก่ คุณภาพปุ๋ย ยี่ห้อปุ๋ย/ตราสินค้า บรรจุภัณฑ์ ราคาขยพารา แหล่งจำหน่ายใกล้บ้าน/สวนยาง มีปุ๋ยหลายชนิดและหลายยี่ห้อ การติดตามผลหลังการขาย คำแนะนำจากตัวแทนจำหน่าย การชำระเงินหรือการให้เครดิต การโฆษณา ข้อมูลข่าวสารทางวิชาการ คำแนะนำจากหน่วยงานภาครัฐ คำแนะนำจากเพื่อนบ้าน สำหรับปัจจัยที่มีผลต่อการใช้ปุ๋ยอินทรีย์พบว่า พื้นที่ถือครองสวนยางมีความสัมพันธ์กับการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรชาวสวนยางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha = 0.05$ ส่วนลักษณะดินของพื้นที่ปลูกยางมีความสัมพันธ์กับปริมาณการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรชาวสวนยางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha = 0.01$

ปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญในการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกร ได้แก่ ปัญหาคุณภาพปุ๋ยอินทรีย์ เช่น ปุ๋ยอินทรีย์มีราคาสูง ต้องใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในปริมาณมาก การช่วยเหลือจากหน่วยงานมีความล่าช้า และมีปัญหาขาดข้อมูลข่าวสาร ส่วนข้อเสนอแนะของเกษตรกรที่สำคัญ ได้แก่ เกษตรกรควรมีการตรวจสอบดิน เกษตรกรควรซื้อจากแหล่งที่มีความเชื่อถือได้ เกษตรกรควรติดตามผลการใช้ เกษตรกรควรศึกษาข้อมูลข่าวสาร และ เกษตรกรควรใช้ปุ๋ยอินทรีย์มากกว่าปุ๋ยเคมี

มาลิกา แก้วสุวรรณ (2555) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยางในอำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สภาพทั่วไปทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรชาวสวนยาง 2) ลักษณะการจัดการสวนยางพาราของเกษตรกรชาวสวนยาง 3) ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยาง และ 4) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยาง ในอำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง รวบรวมข้อมูล โดยการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) จากเกษตรกร ซึ่งเป็นเกษตรกรชาวสวนยางที่มียางเปิดกรีดแล้วและมีการใช้ปุ๋ย จำนวน 120 ราย ใช้แบบสอบถามเชิงโครงสร้างเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติแบบพรรณนา และสถิติไคสแควร์

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีอาชีพหลักคือทำสวนยางพารา ร้อยละ 83.3 และอาชีพเสริมคือทำสวนยางพารามากที่สุด ร้อยละ 19.8 เกษตรกรมีรายได้รวมของครัวเรือนเฉลี่ย 24,535 บาท/เดือน รายได้จากสวนยางเฉลี่ย 17,367.00 บาท/เดือน เกษตรกรส่วนใหญ่มีภาวะหนี้สิน โดยมีหนี้สินเฉลี่ย 181,475.41 บาท โดยส่วนใหญ่กู้ยืมจากแหล่งเงินกู้ในระบบ คือ กู้จาก ธ.ก.ส. ร้อยละ 72.4 มีวัตถุประสงค์ในการกู้เพื่ออุปโภคบริโภคทั่วไปมากที่สุด ร้อยละ 37.7 และเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นสมาชิกของ ธ.ก.ส. ร้อยละ 55.8

เกษตรกรมีประสบการณ์ในการทำสวนยางเฉลี่ย 21.1 ปี มีพื้นที่สวนยางรวมเฉลี่ย 12.4 ไร่ และพื้นที่สวนยางที่เปิดกรีดแล้วเฉลี่ย 10.3 ไร่ ซึ่งจัดเป็นเกษตรกรรายย่อย สภาพพื้นที่สวนยางเป็นพื้นที่ราบมากที่สุด ร้อยละ 45.8 ลักษณะดินในสวนยางเป็นดินเหนียวปนทรายมากที่สุด ร้อยละ 45 ส่วนใหญ่คิดว่าดินในสวนยางมีความอุดมสมบูรณ์สูง ร้อยละ 52.5 พันธุ์ยางที่เกษตรกรนิยมปลูกคือ พันธุ์ RRIM 600 ร้อยละ 83.3 ต้นยางที่เปิดกรีดแล้วมีอายุเฉลี่ย 16.2 ปี สำหรับปัจจัยสำคัญในการเลือกพันธุ์ยางส่วนใหญ่เกษตรกรเลือกเพราะคิดว่าให้น้ำยางมาก ร้อยละ 75.0 จำนวนแรงงานในการกรีดยางทั้งหมดเฉลี่ย 2.02 คน สวนยางของเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้รับการสงเคราะห์จากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง ร้อยละ 61.7

เกษตรกรส่วนใหญ่รับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับดินและการใช้ปุ๋ย แหล่งข้อมูลที่ได้รับมากที่สุด คือ จากหน่วยงานราชการ เกษตรกรใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์มากที่สุด ร้อยละ 46.7 เหตุผลที่เลือกใช้ปุ๋ยเคมีเพราะคิดว่าเห็นผลเร็ว เหตุผลที่เลือกใช้ปุ๋ยอินทรีย์เพราะคิดว่าเป็นการปรับปรุงสภาพดิน เกษตรกรส่วนใหญ่ใส่ปุ๋ย 2 ครั้ง/ปี ปริมาณการใส่ปุ๋ยเคมีมากกว่าค่าเฉลี่ยที่

สถาบันวิจัยยางแนะนำ ส่วนปุ๋ยอินทรีย์เกษตรกรใช้น้อยกว่าค่าเฉลี่ยที่สถาบันวิจัยยางแนะนำ แหล่งซื้อปุ๋ยส่วนใหญ่เกษตรกรซื้อจากร้านค้าขนาดเล็ก เพราะเห็นว่าคุณภาพเชื่อถือได้ และแหล่งจำหน่ายใกล้บ้าน

ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้ปุ๋ยของเกษตรกรในระดับมาก ด้านผลิตภัณฑ์ ได้แก่ คุณภาพและมาตรฐาน ตราสินค้า ด้านราคา คือระดับราคารูปลูกเคมี/อินทรีย์ ด้านสถานที่จำหน่าย ได้แก่ สินค้าตรงตามความต้องการ ใกล้บ้านและสะดวกในการเดินทาง

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบการใช้ปุ๋ย พบว่า การเป็นสมาชิก ธ.ก.ส. มีอิทธิพลต่อรูปแบบการใช้ปุ๋ย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha = 0.01$ ส่วนอายุ ระดับการศึกษา และภาวะหนี้สิน มีอิทธิพลต่อรูปแบบการใช้ปุ๋ย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha = 0.05$

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมี พบว่า การเป็นสมาชิก สำนักกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง ลักษณะของดินในสวนยาง มีอิทธิพลต่อปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha = 0.01$ ส่วนรายได้ของครัวเรือน และภาวะหนี้สิน มีอิทธิพลต่อปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha = 0.05$

ฐานิตา หนูทองสุข (2555) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยางพารา ในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรชาวสวนยางพารา 2) สภาพการทำงานสวนยางพาราและลักษณะการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยางพารา 3) ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยางพารา 4) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางสังคม เศรษฐกิจ และสภาพการทำงานสวนยางกับการเลือกใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยางพารา และ 5) ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการทำสวนยางพาราของเกษตรกรชาวสวนยางพารา รวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เกษตรกรที่เป็นเจ้าของชาวสวนยางพาราในพื้นที่ศึกษา และมีการใช้ปุ๋ยในปีที่ผ่านมาในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา จำนวน 120 ราย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เชิงสถิติพรรณนา และสถิติไคสแควร์

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 65 เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 47 ปี นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 54 จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 37 มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 85 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.3 คน และจำนวนสมาชิกที่ดูแลสวนยางพาราเฉลี่ย 2.1 คน เกษตรกรร้อยละ 71 เป็นสมาชิกสถาบันการเกษตร ร้อยละ 83 ประกอบอาชีพทำสวนยางพาราเป็นอาชีพหลัก มีพื้นที่ถือครองเฉลี่ย 23.8 ไร่ มีรายได้ของครัวเรือนเฉลี่ย 26,143 บาท/เดือน รายได้จากการทำสวนยางพาราเฉลี่ย 17,975 บาท/เดือน มีภาวะหนี้สิน ร้อยละ 66 โดยจำนวนหนี้สินเฉลี่ยของเกษตรกร 309,279 บาท

สำหรับสภาพการทำงานสวนยางพาราของเกษตรกร พบว่า เป็นพื้นที่ทำสวนยางพาราเฉลี่ย 21.1 ไร่ แยกเป็นพื้นที่สวนยางพาราที่เปิดกรีดแล้ว และก่อนเปิดกรีดเฉลี่ย 17.7 และ 3.4 ไร่

ตามลำดับ สภาพพื้นที่สวนยางพาราส่วนใหญ่เป็นที่ราบ ร้อยละ 61 ลักษณะดินเป็นดินร่วน ร้อยละ 36 อายุต้นยางพาราเฉลี่ย 11.5 ปี พันธุ์ยางพาราที่ปลูกในสวนยางพารา คือ พันธุ์ RRIM 600 ปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการเลือกพันธุ์ยางชนิดนี้มาปลูก คือ ให้น้ำอย่างมาก และจำนวนแรงงานในการกรีดยางของเกษตรกรเฉลี่ย 2.4 คน สำหรับการเลือกใช้ปุ๋ยของเกษตรกร พบว่า ชนิดของปุ๋ยที่เกษตรกรเลือกใช้มากที่สุด คือ ใช้ปุ๋ยเคมีอย่างเดียว ร้อยละ 53 รองลงมา คือ ใช้ปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ร้อยละ 37 และปุ๋ยอินทรีย์อย่างเดียว ร้อยละ 10 เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 85 ไม่มีการวิเคราะห์ดินก่อนใช้ปุ๋ย เกษตรกรที่เลือกใช้ปุ๋ยเคมี มีปริมาณการใส่ปุ๋ยเคมีเฉลี่ย 66.9 กิโลกรัม/ไร่ ค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ยเคมีเฉลี่ย 1,009 บาท/ไร่/ปี สำหรับเกษตรกรที่เลือกใช้ปุ๋ยอินทรีย์ มีปริมาณการใส่ปุ๋ยอินทรีย์โดยเฉลี่ย 70.9 กิโลกรัม/ไร่/ปี ค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ยอินทรีย์เฉลี่ย 700 บาท/ไร่/ปี

เกษตรกรส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับปัจจัยทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้ปุ๋ยเคมีในระดับมาก ได้แก่ ยี่ห้อปุ๋ย คุณภาพปุ๋ยและบรรจุภัณฑ์ สำหรับเกษตรกรที่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ให้ความสำคัญกับปัจจัยทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในระดับมากเช่นเดียวกับปุ๋ยเคมี ได้แก่ ยี่ห้อ คุณภาพปุ๋ยและบรรจุภัณฑ์ และเป็นสินค้าที่ผลิตจากโรงงานผลิตที่มีชื่อเสียงและน่าเชื่อถือ

ปัจจัยทางสังคมมีความสัมพันธ์กับชนิดปุ๋ยที่ใช้ของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha = 0.05$ ได้แก่ ระดับการศึกษา ปัจจัยทางเศรษฐกิจมีความสัมพันธ์กับปริมาณปุ๋ยเคมีที่ใช้ของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha = 0.01$ ได้แก่ รายได้จากการทำสวนยางพารา และปัจจัยสภาพการทำสวนยางพารามีความสัมพันธ์กับปริมาณปุ๋ยเคมีที่ใช้ของเกษตรกร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha = 0.05$ ได้แก่ จำนวนยางพาราที่ถือครอง

เกษตรกรส่วนใหญ่ประสบปัญหาอุปสรรคเรื่อง ราคาผลผลิตปรับตัวลดลง คุณภาพชีวิตแย่ลง โดยมีข้อเสนอแนะให้รัฐบาลช่วยเหลือเรื่องราคารายพาราและต้องการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาตรวจสอบและควบคุมปัจจัยการผลิต

บทที่ 3

วิธีวิจัย

ในการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในอำเภอเทพา จังหวัดสงขลา ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการศึกษาเพื่อให้การวิจัยและผลการศึกษาที่ได้สามารถตอบวัตถุประสงค์ได้อย่างครบถ้วน โดยผู้วิจัยได้กำหนดวิธีวิจัยซึ่งประกอบด้วย ข้อมูลและวิธีการรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

3.1 ข้อมูลและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ข้อมูลในการศึกษาประกอบด้วย 2 ประเภท คือ ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) และข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

3.1.1 ข้อมูลทุติยภูมิ

ข้อมูลทุติยภูมิ เป็นข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าจากเอกสารต่างๆ ที่มีผู้ศึกษาได้ทำการรวบรวมไว้แล้ว ประกอบด้วย องค์ความรู้เกี่ยวกับยางพารา องค์ความรู้เกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยเคมีในสวนยางพารา ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ในรูปแบบของวารสารงานวิจัย หนังสือเอกสารทางราชการ เอกสารทางวิชาการ และสารนิพนธ์ แหล่งข้อมูลที่ได้ใช้ในการศึกษา ได้แก่ สำนักทรัพยากรการเรียนรู้คุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทร สำนักงานเกษตรอำเภอเทพา องค์การบริหารส่วนตำบลวังใหญ่ และการสืบค้นข้อมูลจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ตต่างๆ เป็นต้น

3.1.2 ข้อมูลปฐมภูมิ

ข้อมูลปฐมภูมิ เป็นข้อมูลที่ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมจากภาคสนาม โดยมีรายละเอียดวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1) พื้นที่ศึกษา

พื้นที่ศึกษา คือ อำเภอเทพา จังหวัดสงขลา โดยเลือกพื้นที่แบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Selection) ซึ่งประกอบด้วยตำบลลำไพล ตำบลวังใหญ่ ตำบลท่าม่วง ซึ่งเป็นตำบลที่มีพื้นที่ปลูกยางพารามากที่สุด 3 อันดับแรกของอำเภอเทพา (ตารางที่ 3.1)

2) ประชากร

ประชากร คือ เกษตรกรชาวสวนยางพาราในพื้นที่ศึกษาที่มีการเปิดกรีดแล้ว และใช้ปุ๋ยเคมีเป็นปัจจัยการผลิตในปีที่ผ่านมา (2557)

3) กลุ่มตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ เกษตรกรชาวสวนยางพาราในพื้นที่ศึกษาที่มีการเปิดกรีดแล้ว และใช้ปุ๋ยเคมีเป็นปัจจัยการผลิตในปีที่ผ่านมา (2557) จำนวน 120 ราย โดยเลือกสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) ตำบลละ 40 ราย (ตารางที่ 3.1)

ตารางที่ 3.1 จำนวนครัวเรือนเกษตรกรพื้นที่ระดับตำบล ในอำเภอเทพา จังหวัดสงขลา

ตำบล	จำนวนครัวเรือน	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่ให้ผลผลิต (ไร่)	จำนวนตัวอย่าง (ราย)
ลำไพล	3,068	108,056	75,632	40
วังใหญ่	1,485	101,377	74,706	40
ท่าม่วง	2,050	33,291	25,329	40

ที่มา: สำนักงานเกษตรอำเภอเทพา, 2557ข

4) การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์รายบุคคล (Personal Interview) โดยใช้แบบสอบถามเชิงโครงสร้าง (Structure Questionnaires) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งประกอบด้วยลักษณะคำถามปลายปิด (Closed-Ended Question) และปลายเปิด (Open-Ended Question) โดยจำแนกแบบสอบถามออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้ (ภาคผนวกที่ 1)

ส่วนที่ 1 ข้อมูลด้านสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

ส่วนที่ 2 สภาพการผลิตและพฤติกรรมในการเลือกซื้อปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

ส่วนที่ 3 ปัจจัยทางการตลาด (4P) ที่มีผลต่อการเลือกซื้อปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา สำหรับในส่วนนี้จะใช้ Rating Scale โดยแบ่งระดับความสำคัญออกเป็น 5 ระดับ คือ

ระดับคะแนน

5

4

3

2

1

ความสำคัญ

มีผลมากที่สุด

มีผลมาก

มีผลปานกลาง

มีผลน้อย

มีผลน้อยที่สุด

ส่วนที่ 4 ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

5) การทดสอบแบบสอบถาม (Pre-Test)

เมื่อสร้างแบบสอบถามตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษาแล้ว ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดสอบความเข้าใจในคำถามกับเกษตรกรชาวสวนยางจำนวน 10 ราย เพื่อทดสอบความเหมาะสมของคำถาม แล้วนำมาวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงให้มีความถูกต้องและชัดเจนมากขึ้น ก่อนที่จะนำไปเก็บข้อมูลจริง

3.2 วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือการวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) และการวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.2.1 การวิเคราะห์เชิงพรรณนา

เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ในรูปแบบของการหาร้อยละ (Percentage) การหาค่าเฉลี่ย (Mean) และการแจกแจงความถี่ (Frequency Distribution) เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อวิเคราะห์ในประเด็นต่างๆ ดังนี้

- 1) ลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรชาวสวนยางพารา
- 2) สภาพการผลิตและพฤติกรรมในการเลือกใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา
- 3) ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา
- 4) ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

ในส่วนการวิเคราะห์ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา ผู้วิจัยได้ใช้ค่ากลาง (Mid-Point) เป็นเกณฑ์การวิเคราะห์ และกำหนดกรอบการแปลความหมายค่าเฉลี่ย 5 ระดับดังนี้ (สมบุญ จริญญาตระกูล, 2550)

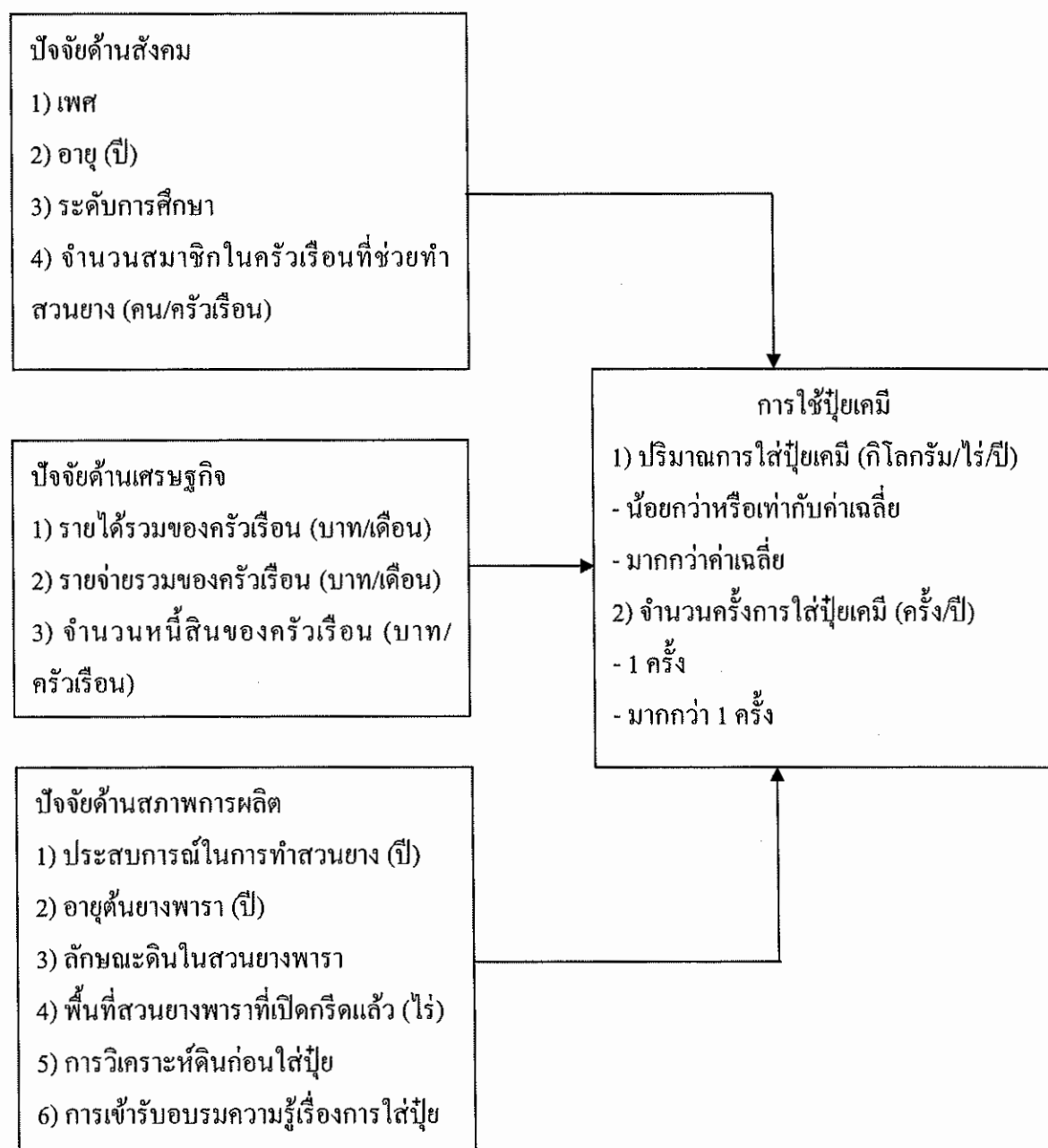
ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
4.50-5.00	มีผลมากที่สุด
3.50-4.49	มีผลมาก
2.50-3.49	มีผลปานกลาง
1.50-2.49	มีผลน้อย
1.00-1.49	มีผลน้อยที่สุด

3.2.2 การวิเคราะห์เชิงปริมาณ

เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติไคสแควร์ เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (Independent Variables) คือ ปัจจัยด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจ และด้านสภาพการผลิตของเกษตรกรชาวสวนยางพารา กับปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีและจำนวนครั้งของการใส่ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยาง ซึ่งเป็นตัวแปรตาม (Dependent Variables) (ภาพที่ 3.1)

ตัวแปรอิสระ

ตัวแปรตาม



ภาพที่ 3.1 กรอบแนวคิดแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจ และด้านสภาพการผลิตกับการใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง

ในการวิเคราะห์ได้แบ่งช่วงหรือจัดกลุ่มของตัวแปรอิสระดังนี้

- 1) เพศ แบ่งเป็นเพศชาย และเพศหญิง
- 2) อายุ แบ่งเป็น ไม่เกิน 49 ปี และมากกว่า 49 ปี
- 3) ระดับการศึกษา แบ่งเป็น ไม่เกินมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. และสูงกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.
- 4) จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่ช่วยทำสวนยาง แบ่งเป็น ไม่เกิน 2 คน และมากกว่า 2 คน
- 5) รายได้รวมของครัวเรือน แบ่งเป็น ไม่เกิน 27,000 บาท/เดือน และมากกว่า 27,000 บาท/เดือน
- 6) รายจ่ายรวมของครัวเรือน แบ่งเป็น ไม่เกิน 30,000 บาท/เดือน และมากกว่า 30,000 บาท/เดือน
- 7) จำนวนหนี้สินของครัวเรือน แบ่งเป็น ไม่เกิน 380,000 บาท และมากกว่า 380,000 บาท
- 8) ประสบการณ์ในการทำสวนยาง แบ่งเป็น ไม่เกิน 12 ปี และมากกว่า 12 ปี
- 9) อายุต้นยางพารา แบ่งเป็น ไม่เกิน 15 ปี และมากกว่า 15 ปี
- 10) ลักษณะดินในสวนยางพารา แบ่งเป็น ดินร่วนปนทรายและอื่นๆ
- 11) พื้นที่สวนยางพาราที่เปิดกรีดแล้ว แบ่งเป็น ไม่เกิน 17 ไร่ และมากกว่า 17 ไร่
- 12) การวิเคราะห์ดินก่อนใส่ปุ๋ย แบ่งเป็น วิเคราะห์ และไม่วิเคราะห์
- 13) การเข้ารับอบรมความรู้เรื่องการใส่ปุ๋ย แบ่งเป็น เคย และไม่เคย

โดยมีขั้นตอนการทดสอบสมมติฐาน ดังนี้

- 1) ตั้งสมมติฐานเพื่อการทดสอบ ได้แก่

H_{O1} : ปัจจัยทางด้านสังคมไม่มีผลต่อการใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยาง

H_{A1} : ปัจจัยทางด้านสังคมมีผลต่อการใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยาง

H_{O2} : ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจไม่มีผลต่อการใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยาง

H_{A2} : ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจมีผลต่อการใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยาง

H_{O3} : ปัจจัยทางด้านสภาพการผลิตไม่มีผลต่อการใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวน

ยาง

H_{A3} : ปัจจัยทางด้านสภาพการผลิตมีผลต่อการใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวน

ยาง

- 2) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ ที่ $\alpha = 0.05$
- 3) คำนวณค่าทางสถิติไคสแควร์ ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปประยุกต์
- 4) คำนวณค่า P-Value ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปประยุกต์

5) สรุปผลการทดสอบ คือ ถ้าค่า P-Value น้อยกว่าหรือเท่ากับ α จะปฏิเสธ H_0 หรือยอมรับ H_A แสดงว่าตัวแปรอิสระ คือ ปัจจัยทางด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจ และด้านสภาพการผลิตของเกษตรกรชาวสวนยางพารา มีผลต่อตัวแปรตาม คือ ปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีและจำนวนครั้งที่ใส่ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $\alpha = 0.05$

ในทางตรงกันข้ามหากค่า P-Value มากกว่า α จะยอมรับ H_0 หรือปฏิเสธ H_A แสดงว่าตัวแปรอิสระ คือ ปัจจัยทางด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจ และด้านสภาพการผลิตของเกษตรกรชาวสวนยางพารา ไม่มีผลต่อตัวแปรตาม คือ ปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีและจำนวนครั้งที่ใส่ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $\alpha = 0.05$

บทที่ 4

ผลการวิจัยและอภิปรายผล

ในบทนี้เป็นการนำเสนอผลการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในอำเภอเทพา จังหวัดสงขลา โดยแบ่งการนำเสนอผลการศึกษาออกเป็น 5 ส่วน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

- 1) ลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรชาวสวนยางพารา
- 2) สภาพการผลิตและพฤติกรรมในการเลือกใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา
- 3) ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา
- 4) ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ และสภาพการผลิตยางพารากับการใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา
- 5) ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

4.1 ลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

4.1.1 ลักษณะทางสังคมของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

ผลการศึกษาลักษณะทางสังคมของเกษตรกรชาวสวนยางพารา ประกอบด้วย สถานภาพผู้ให้สัมภาษณ์ เพศ อายุ ศาสนา ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส จำนวนสมาชิกในครัวเรือน และการเป็นสมาชิกสถาบันการเกษตร โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (ตารางที่ 4.1)

1) สถานภาพผู้ให้สัมภาษณ์

สถานภาพเกษตรกรผู้ให้สัมภาษณ์เป็นเจ้าของสวนยางพารา ร้อยละ 84.2 และเป็นสมาชิกในครัวเรือนเจ้าของสวนยางพารา ร้อยละ 15.8

2) เพศ

เกษตรกรร้อยละ 62.5 เป็นเพศชาย ที่เหลือร้อยละ 37.5 เป็นเพศหญิง

3) อายุ

เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 48.25 ปี โดยเกษตรกรมีอายุในช่วง 51-60 ปี ร้อยละ 25.8 รองลงมาคือช่วงอายุระหว่าง 31-40 ปี ร้อยละ 25.0 เกษตรกรที่มีช่วงอายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 20.8 อายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 18.3 และมีอายุไม่เกิน 30 ปี มีเพียงร้อยละ 10.0 จะเห็นได้ว่าเกษตรกรอยู่ในช่วงวัยกลางคนซึ่งเป็นกำลังสำคัญในการหารายได้แก่ครอบครัวและยังมีศักยภาพในการจัดการสวนยางพารา

ตารางที่ 4.1 ลักษณะทางสังคมของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

รายการ	จำนวน (n=120)	ร้อยละ
สถานภาพผู้ให้สัมภาษณ์		
เจ้าของสวนยางพารา	101	84.2
สมาชิกในครัวเรือนเจ้าของสวนยาง	19	15.8
เพศ		
ชาย	102	85.0
หญิง	18	15.0
อายุ (ปี)		
≤ 30	12	10.0
31-40	30	25.0
41-50	25	20.8
51-60	31	25.9
> 60	22	18.3
เฉลี่ย	48.25	
ศาสนา		
พุทธ	100	83.3
อิสลาม	20	16.7
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	35	29.2
มัธยมศึกษาตอนต้น	17	14.2
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	22	18.3
อนุปริญญา/ปวส.	18	15.0
ปริญญาตรี	28	23.3
สถานภาพสมรส		
โสด	10	8.3
สมรส	107	89.2
อย่าร้างและแยกกันอยู่	3	2.5

ตาราง 4.1 ลักษณะทางสังคมของเกษตรกรชาวสวนยางพารา (ต่อ)

รายการ	จำนวน (n=120)	ร้อยละ
จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (คน)		
1-2	10	8.3
3-4	42	35.0
5-6	56	46.7
> 6	12	10.0
เฉลี่ย	4.71	
จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่ช่วยทำสวนยาง (คน)		
1-2	82	68.3
3-4	33	27.5
> 4	5	4.2
เฉลี่ย	2.27	
การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร		
เป็น	90	75.0
ไม่เป็น	30	25.0
สถาบันเกษตรกรที่เป็นสมาชิก	(n=90)	
สหกรณ์กองทุนสวนยาง	23	25.6
สหกรณ์การเกษตรหมู่บ้าน	16	17.8
สหกรณ์การเกษตรอำเภอ	2	2.2
ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร	49	54.4

4) ศาสนา

เกษตรกรนับถือศาสนาพุทธร้อยละ 83.3 และนับถือศาสนาอิสลามเพียงร้อยละ 16.7 ทั้งนี้เนื่องจากหมู่บ้านที่เข้าไปทำการวิจัยส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่อันตรายจากเหตุการณ์ความไม่สงบทางภาคใต้ ผู้วิจัยจึงเลือกหมู่บ้านที่มีอัตราส่วนประชากรที่เป็นไทยพุทธเป็นส่วนใหญ่

5) ระดับการศึกษา

เกษตรกรจบการศึกษาระดับประถมศึกษาร้อยละ 29.2 รองลงมาคือระดับปริญญาตรีร้อยละ 23.3 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 18.3 อนุปริญญา/ปวส. ร้อยละ 15.0 และระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมีเพียงร้อยละ 14.2 จะเห็นได้ว่าเกษตรกรได้รับการศึกษาใน

ระดับที่ค่อนข้างสูงเมื่อเปรียบเทียบกับในอดีต ซึ่งเกษตรกรมีการศึกษาในระดับประถมศึกษาและระดับปริญญาตรีในระดับที่ใกล้เคียงกัน ทำให้มีการวิเคราะห์หรือบริหารจัดการในการทำสวนยาง และการเลือกใช้ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ ความถี่ในการใส่ปุ๋ย ได้อย่างถูกต้อง ทั้งนี้มีเกษตรกรจำนวนไม่น้อยที่จบระดับปริญญาตรีแต่กลับมาประกอบอาชีพทำสวนยาง เนื่องจากสภาวะการตกงาน การแข่งขันในตลาดแรงงานสูง เงินเดือนไม่เพียงพอต่อการดำรงชีพ ในทางกลับกันเมื่อเกษตรกรกลับมามีอาชีพทำสวนยางถึงแม้จะมีรายได้ไม่สูงมากนัก แต่ก็มีรายจ่ายหลักในการดำรงชีพ น้อยลงเช่น ค่าเช่าที่อยู่อาศัย ค่าพาหนะ ค่าครองชีพ เป็นต้น

6) สถานภาพสมรส

เกษตรกรมีสถานภาพสมรส ร้อยละ 89.2 รองลงมาก็คือโสด ร้อยละ 8.3 หย่าร้าง และแยกกันอยู่ ร้อยละ 2.5 จะเห็นได้ว่า เกษตรกรมีการอยู่อาศัยกันเป็นครอบครัว ซึ่งสอดคล้องกับ ผลการศึกษาที่พบว่าเกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 48.25 ปี ซึ่งเป็นวัยที่มีครอบครัวแล้ว

7) จำนวนสมาชิกในครัวเรือนและจำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่ช่วยทำสวนยาง

เกษตรกรมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.71 คน โดยมีสมาชิกในครัวเรือน 5-6 คน ร้อยละ 46.7 รองลงมาก็คือ มีสมาชิก 3-4 คน คิดเป็นร้อยละ 35.0 มีสมาชิกมากกว่า 6 คน คิดเป็นร้อยละ 10.0 และ 1-2 คน คิดเป็นร้อยละ 8.3 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาจำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่ช่วยทำสวนยาง พบว่ามีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่ช่วยทำสวนยางเฉลี่ย 2.27 คน และมีเพียง 1-2 คนที่ช่วยทำสวนยาง ร้อยละ 68.3 รองลงมาก็คือมีสมาชิกช่วยทำ 3-4 คน ร้อยละ 27.5 และมีสมาชิกมากกว่า 4 คน ร้อยละ 4.2 ตามลำดับ

8) การเป็นสมาชิกสถาบันการเกษตร

เกษตรกรเป็นสมาชิกสถาบันการเกษตรร้อยละ 75.0 และมีเพียง ร้อยละ 25.0 ที่ไม่เป็นสมาชิก เมื่อพิจารณาสถาบันการเกษตรที่เป็นสมาชิก พบว่า เกษตรกรเป็นสมาชิกธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรร้อยละ 54.4 รองลงมาก็คือ เป็นสมาชิกสหกรณ์กองทุนสวนยาง ร้อยละ 25.6 เป็นสมาชิกสหกรณ์การเกษตรหมู่บ้าน ร้อยละ 17.8 และเป็นสมาชิกสหกรณ์การเกษตรอำเภอเพียง ร้อยละ 2.2 ตามลำดับ

4.1.2 ลักษณะทางเศรษฐกิจของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

ผลการศึกษาลักษณะทางเศรษฐกิจของเกษตรกรชาวสวนยางพาราประกอบไปด้วย การประกอบอาชีพหลัก การประกอบอาชีพรอง รายได้รวมของครัวเรือน รายจ่ายรวมของครัวเรือน ภาระหนี้สินของครัวเรือน แหล่งกู้ยืมของเกษตรกร และวัตถุประสงค์การกู้ยืม โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (ตารางที่ 4.2)

1) การประกอบอาชีพหลัก

เกษตรกรประกอบอาชีพหลักคือทำสวนยางพาราร้อยละ 89.2 รองลงมาก็คือ รับราชการ ร้อยละ 5.8 ประกอบอาชีพค้าขายและธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 2.5 เลี้ยงสัตว์/ปลูกสัตว์ ร้อยละ

1.7 และพนักงานบริษัท ร้อยละ 0.8 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าเกษตรกรประกอบอาชีพหลักเป็นข้าราชการและพนักงานบริษัทเป็นจำนวนน้อย เนื่องจากขาดความรู้ความสามารถทางด้านวิชาการและการเข้ารับการศึกษาระบบ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาด้านระดับการศึกษาของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา

ตารางที่ 4.2 ลักษณะทางเศรษฐกิจของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

รายการ	จำนวน (n=120)	ร้อยละ
การประกอบอาชีพหลัก		
ทำสวนยาง	107	89.2
เลี้ยงสัตว์/ปศุสัตว์	2	1.7
รับราชการ	7	5.8
พนักงานบริษัท	1	0.8
อื่นๆ	3	2.5
การประกอบอาชีพรอง*		
ทำสวนยาง	13	10.8
เลี้ยงสัตว์/ปศุสัตว์	48	40.0
ทำสวนผลไม้	10	8.3
รับราชการ	2	1.7
พนักงานบริษัท	1	0.8
อื่นๆ	20	16.7
รายได้รวมของครัวเรือน (บาท/เดือน)		
≤ 5,000	3	2.5
5,001-15,000	42	35.0
15,001-25,000	29	24.1
25,001-35,000	20	16.7
> 35,000	26	21.7
เฉลี่ย	26,675.0	

ตารางที่ 4.2 ลักษณะทางเศรษฐกิจของเกษตรกรชาวสวนยางพารา (ต่อ)

รายการ	จำนวน (n=120)	ร้อยละ
รายจ่ายรวมของครัวเรือน (บาท/เดือน)		
≤ 5,000	10	8.3
5,001-15,000	58	48.3
15,001-25,000	23	19.2
25,001-35,000	15	12.5
> 35,000	14	11.7
เฉลี่ย	29,218.33	
ภาวะหนี้สินของครัวเรือน		
มีหนี้สิน	78	65.0
ไม่มีหนี้สิน	42	35.0
จำนวนหนี้สินของครัวเรือน (บาท/ครัวเรือน)	(n=78)	
≤ 40,000	20	25.6
40,001-540,000	41	52.6
540,001-1,040,000	12	15.4
1,040,001-1,540,000	1	1.3
> 1,540,000	4	5.1
เฉลี่ย	380,717.95	
แหล่งกู้ยืมเงินของเกษตรกร	(n=78)	
ธนาคารพาณิชย์	13	16.7
ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร	34	43.6
กองทุนหมู่บ้าน	21	26.9
แหล่งเงินกู้นอกระบบ	5	6.4
อื่นๆ	5	6.4
วัตถุประสงค์การกู้ยืม	(n=78)	
ใช้จ่ายในการทำสวนยาง	26	33.3
ใช้จ่ายในครัวเรือน	36	46.2
ใช้จ่ายเพื่อการศึกษาบุตร	6	7.7
อื่นๆ	10	12.8

หมายเหตุ : * ผู้ตอบสามารถตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

2) การประกอบอาชีพพรอง

เกษตรกรประกอบอาชีพพรองเลี้ยงสัตว์/ปศุสัตว์ ร้อยละ 40.0 รองลงมาคือ การประกอบอาชีพพรองอื่นๆ คือ ขายของชำ ทำสวนผัก อยู่ซ่อมรถยนต์ รับเหมาก่อสร้าง ล้างอัดฉีดรถยนต์ รับจ้างทั่วไป ร้อยละ 16.7 ทำสวนยาง ร้อยละ 10.8 ทำสวนผลไม้ ร้อยละ 8.3 รับราชการ ร้อยละ 1.7 และพนักงานบริษัท ร้อยละ 0.8 ตามลำดับ จะเห็นว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีอาชีพเลี้ยงสัตว์/ปศุสัตว์เป็นอาชีพพรอง สืบเนื่องมาจาก ปศุสัตว์อำเภอเทพา มีโครงการเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกรในการส่งเสริมมอบพันธุ์สัตว์ ได้แก่ แพะ ไก่ เป็ด ปลาตุ๊ก ให้เกษตรกรนำไปเลี้ยงฟรี ไม่เสียค่าใช้จ่ายและยังสามารถขอเข้ารับวัคซีนป้องกันโรคต่างๆ ได้ที่ปศุสัตว์อำเภอเทพา (สำนักงานปศุสัตว์อำเภอเทพา, 2557)

3) รายได้รวมของครัวเรือน

เกษตรกรมีรายได้รวมในครัวเรือนเฉลี่ย 26,675 บาทต่อเดือน โดยเกษตรกรมีรายได้ในช่วง 5,001-15,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 35.0 รองลงมา มีรายได้เดือนละ 15,001-25,000 ร้อยละ 24.2 เกษตรกรมีรายได้มากกว่า 35,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 21.7 เกษตรกรมีรายได้ในช่วง 25,001-35,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 16.7 และเกษตรกรมีรายได้ไม่เกิน 5,000 ร้อยละ 2.5 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่า ระดับรายได้ของเกษตรกรยังน้อยต่อการดำรงชีพเมื่อเปรียบเทียบกับราคาของอุปโภคบริโภคที่มีการปรับราคาสูงขึ้นทุกวัน อีกทั้งยังสืบเนื่องมาจากการประกอบอาชีพหลักคือทำสวนยาง มีการปรับตัวของราคาลดลงอย่างต่อเนื่องจึงส่งผลต่อรายได้เกษตรกรลดลงเช่นกัน และการทำอาชีพพรองก็เป็นการเลี้ยงสัตว์/ปศุสัตว์ส่วนใหญ่ เกษตรกรไม่มีประสบการณ์ ความรู้ความสามารถในการจัดการดูแลให้เป็นระบบ รายได้ที่เข้ามาก็น้อยเช่นกัน เพราะการเลี้ยงสัตว์ หากเกษตรกรไม่มีความรู้การป้องกันโรค รักษาโรค จำนวนการโรคก็น้อยลง รายได้ก็ลดลงตามลำดับ

4) รายจ่ายรวมของครัวเรือน

เกษตรกรมีรายจ่ายรวมในครัวเรือนเฉลี่ย 29,218.33 บาทต่อเดือน โดยเกษตรกรมีรายจ่ายในช่วง 5,001-15,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 48.3 รองลงมา มีรายจ่ายเดือนละ 15,001-25,000 ร้อยละ 19.2 เกษตรกรมีรายได้ในช่วง 25,001-35,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 12.5 เกษตรกรมีรายจ่ายมากกว่า 35,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 11.7 และเกษตรกรมีรายจ่ายไม่เกิน 5,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 8.3ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าเมื่อเปรียบเทียบกับรายได้รวมของครัวเรือน เกษตรกรมีรายได้ไม่เพียงพอต่อรายจ่าย สืบเนื่องจากรายได้ลดลงจากการทำสวนยางและราคาผลผลิตตกต่ำ แต่รายจ่ายยังคงเท่าเดิมและเพิ่มมากขึ้น

จากการสอบถามเกษตรกร พบว่าเมื่อปี 2554 ผลผลิตยางมีราคาสูง โดยมีราคาน้ำยางสดเฉลี่ย เดือนกุมภาพันธ์ 152.26 บาท/กิโลกรัม (สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง, 2554ก) จึงทำให้เกษตรกรมีรายได้มากและมีความสามารถในการใช้จ่ายสูง เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้จ่ายเกี่ยวกับการซื้อรถยนต์ การสร้างที่อยู่อาศัย การซื้อที่ดิน การลงทุนในธุรกิจส่วนตัว และการใช้

จ่ายในครัวเรือน ปัจจุบันราคาผลผลิตยางลดลง โดยมีราคาน้ำยางสดเฉลี่ยเดือนกุมภาพันธ์ 58.05 บาท/กิโลกรัม (สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง, 2557) จากสถานการณ์ดังกล่าวทำให้เกษตรกรได้รับผลกระทบอย่างมาก เนื่องจากต้องแบกรับภาระในการผ่อนชำระรายเดือนที่เป็นค่าใช้จ่ายหลักในปริมาณเท่าเดิมแต่รายได้ปัจจุบันกลับลดลง จึงส่งผลให้เกษตรกรมีการกู้ยืมเพื่อใช้จ่ายในครัวเรือน ทั้งนี้รายได้หลักต้องนำไปผ่อนชำระหนี้สินดังกล่าว ซึ่งจะสัมพันธ์กับผลของภาวะหนี้สินของครัวเรือน

5) ภาวะหนี้สินของครัวเรือน

เกษตรกรมีหนี้สินร้อยละ 65.0 และไม่มีหนี้สินร้อยละ 35.0 ทั้งนี้เมื่อพิจารณาเกษตรกรที่มีหนี้สิน พบว่าเกษตรกรมีหนี้สินเฉลี่ย 380,717.95 บาทต่อครัวเรือน โดยเกษตรกรมีหนี้สิน 40,001-540,000 บาทต่อครัวเรือน ร้อยละ 52.6 รองลงมา มีหนี้สินไม่เกิน 40,000 บาทต่อครัวเรือน ร้อยละ 25.6 มีหนี้สิน 540,001-1,040,000 บาทต่อครัวเรือน ร้อยละ 15.4 มีหนี้สิน มากกว่า 1,540,000 บาทต่อครัวเรือน ร้อยละ 5.1 และมีหนี้สิน 1,040,001-1,540,000 บาทต่อครัวเรือน ร้อยละ 1.3 ตามลำดับ สืบเนื่องมาจากผลการศึกษาด้านรายได้และรายจ่ายที่ไม่มีคุณสมบัติ โดยมีรายจ่ายมากกว่ารายได้ จึงทำให้มีภาวะหนี้สินครัวเรือนเกิดขึ้น

6) แหล่งกู้ยืมของเกษตรกร

เกษตรกรมีหนี้สินจากการกู้ยืมจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ร้อยละ 43.6 รองลงมาคือ กู้ยืมจากกองทุนหมู่บ้านร้อยละ 26.9 กู้ยืมจากธนาคารพาณิชย์ร้อยละ 16.7 กู้จากแหล่งกู้เงินนอกระบบร้อยละ 6.4 และแหล่งอื่นๆ คือ สหกรณ์ออมทรัพย์ กรมประมง สหกรณ์ออมทรัพย์ครู จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.4 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่นิยมกู้ยืมจากธนาคารของรัฐ เพราะมีความน่าเชื่อถือและชาวสวนยางพาราก็ยังเป็นสมาชิกของสถาบันการเงินแหล่งนี้อยู่แล้ว

7) วัตถุประสงค์การกู้ยืม

เกษตรกรที่มีการกู้ยืมเงินมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้จ่ายในครัวเรือนร้อยละ 46.2 รองลงมาคือ ใช้จ่ายในการทำสวนยางร้อยละ 33.3 วัตถุประสงค์อื่นๆ คือ สร้างที่อยู่อาศัย ซื้อสวนยาง ซื้อรถยนต์ ลงทุนทำธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 12.8 และใช้จ่ายเพื่อการศึกษาบุตรจำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.7 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่า มีการกู้ยืมเพื่อใช้จ่ายในครัวเรือนเป็นส่วนใหญ่ เพราะผลของรายได้ที่ไม่เพียงพอต่อรายจ่ายในชีวิตประจำวัน อีกส่วนจะเป็นการกู้ยืมเพื่อการลงทุนของเกษตรกรรายใหญ่ที่สามารถกู้ยืมได้ในจำนวนที่มากเพราะมีหลักประกันมากกว่าการกู้ใช้จ่ายในครัวเรือน

4.2 สภาพการผลิตและพฤติกรรมในการเลือกใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

ในส่วนนี้จะแบ่งการนำเสนอออกเป็น 3 ส่วนด้วยกัน ประกอบด้วย สภาพพื้นที่สวนยางพารา และข้อมูลการทำสวนยางพารา การกรีดยางพาราและการจำหน่ายผลผลิต และพฤติกรรมในการเลือกใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา ดังรายละเอียดต่อไปนี้

4.2.1 สภาพพื้นที่สวนยางพาราและข้อมูลการทำสวนยางพารา

ผลการศึกษาสภาพพื้นที่สวนยางพาราและข้อมูลการทำสวนยางพารา ประกอบด้วย จำนวนแปลงสวนยางพารา พื้นที่สวนยางพาราที่เปิดกรีดแล้ว ลักษณะการถือครองที่ดินสวนยางพารา สภาพพื้นที่สวนยางพารา พันธุ์ยางพาราที่ปลูก และอายุต้นยางพารา ประสพการณ์ในการทำสวนยางพารา โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (ตารางที่ 4.3)

1) จำนวนแปลงและพื้นที่สวนยางพารา

เกษตรกรมีพื้นที่สวนยางพาราเฉลี่ย 1.64 แปลง โดยมีสวนยางพาราในช่วง 1-2 แปลง ร้อยละ 84.2 รองลงมามีพื้นที่สวนยางพารา 3-4 แปลง ร้อยละ 10.8 พื้นที่ 5-6 แปลง ร้อยละ 3.3 และมีมากกว่า 6 แปลง ร้อยละ 1.7 ตามลำดับ ทั้งนี้เกษตรกรมีพื้นที่สวนยางพาราเฉลี่ย 19.22 ไร่ โดยเกษตรกรมีพื้นที่ไม่เกิน 10 ไร่ ร้อยละ 43.3 รองลงมามีพื้นที่ 11-20 ไร่ ร้อยละ 34.2 มีพื้นที่ 21-30 ไร่ ร้อยละ 10.8 มีพื้นที่มากกว่า 40 ไร่ ร้อยละ 10.0 และมีพื้นที่ 31-40 ไร่ ร้อยละ 1.7 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นรายย่อย เนื่องจากมีพื้นที่สวนยางไม่เกิน 50 ไร่ (สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง, 2554ข)

2) พื้นที่สวนยางพาราที่เปิดกรีดแล้ว

เกษตรกรมีพื้นที่สวนยางเปิดกรีดแล้วเฉลี่ย 16.66 ไร่ โดยเกษตรกรมีพื้นที่เปิดกรีดแล้วไม่เกิน 10 ไร่ ร้อยละ 46.7 รองลงมามี 11-20 ไร่ ร้อยละ 35.8 พื้นที่ยางเปิดกรีดแล้วมากกว่า 40 ไร่ ร้อยละ 7.5 พื้นที่ยางเปิดกรีดแล้ว 21-30 ไร่ ร้อยละ 6.7 และพื้นที่เปิดกรีดแล้ว 31-40 ไร่ ร้อยละ 3.3 ตามลำดับ

3) ลักษณะการถือครองที่ดินสวนยางพารา

เกษตรกรมีลักษณะการถือครองที่ดินที่เป็นของตนเองคิดเป็นร้อยละ 99.2 และเช่าพื้นที่ในการทำสวนยางพารา คิดเป็นร้อยละ 0.8 ซึ่งเป็นการทำสัญญาเช่ารายปี โดยพื้นที่ดังกล่าวมีต้นยางที่พร้อมเปิดกรีดให้กับผู้เช่า และมีการแบ่งผลกำไรคิดจากรายได้รวมจากการทำสวนยางพารารายปี 20 เปอร์เซ็นต์ จะเห็นได้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีพื้นที่ทำสวนยางเป็นของตนเอง จึงทำให้การตัดสินใจในการเลือกใช้ปุ๋ย หรือการดูแลรักษาสวนยางสามารถจัดการได้อย่างเต็มที่

ตารางที่ 4.3 สภาพพื้นที่สวนยางพาราและข้อมูลการทำสวนยางพารา

รายการ	จำนวน (n=120)	ร้อยละ
จำนวนแปลงสวนยางพารา (แปลง)		
1-2	101	84.2
3-4	13	10.8
5-6	4	3.3
> 6	2	1.7
เฉลี่ย	1.64	
พื้นที่สวนยางพาราทั้งหมด (ไร่)		
≤ 10	52	43.3
11-20	41	34.2
21-30	13	10.8
31-40	2	1.7
> 40	12	10.0
เฉลี่ย	19.22	
พื้นที่สวนยางพาราที่เปิดกรีดแล้ว (ไร่)		
≤ 10	56	46.7
11-20	43	35.8
21-30	8	6.7
31-40	4	3.3
> 40	9	7.5
เฉลี่ย	16.66	
ลักษณะการถือครองที่ดินสวนยางพารา		
พื้นที่ตนเอง	119	99.2
พื้นที่เช่า	1	0.8
สภาพพื้นที่สวนยางพารา		
ที่ราบลุ่ม	99	82.5
ที่ราบสูง	19	15.8
ที่ภูเขา	2	1.7

ตารางที่ 4.3 สภาพพื้นที่สวนยางพาราและข้อมูลการทำสวนยางพารา (ต่อ)

รายการ	จำนวน (n=120)	ร้อยละ
ลักษณะดินในสวนยางพารา		
ดินร่วน	48	40.0
ดินทราย	2	1.7
ดินร่วนปนทราย	61	50.8
ดินเหนียวปนทราย	9	7.5
พันธุ์ยางพาราที่ปลูก		
BMP 24	2	1.7
RRIM 600	111	92.5
PB 235	2	1.7
RRIT 251	5	4.2
อายุต้นยางพารา (ปี)		
≤ 10	30	25.0
11-20	76	63.3
> 20	14	11.7
เฉลี่ย	14.97	
ประสบการณ์ในการทำสวนยาง (ปี)		
≤ 10	72	60.0
11-20	29	24.2
21-30	13	10.8
> 30	6	5.0
เฉลี่ย	12.21	

4) สภาพพื้นที่และลักษณะดินในสวนยางพารา

เกษตรกรมีสภาพพื้นที่สวนยางพาราเป็นที่ราบลุ่มร้อยละ 82.5 รองลงมาคือพื้นที่ราบสูง ร้อยละ 15.8 และเป็นพื้นที่ภูเขา ร้อยละ 1.7 ตามลำดับ และเมื่อมาพิจารณาเกี่ยวกับลักษณะดินในสวนยางพารา พบว่าลักษณะดินในสวนยางพาราเป็นดินร่วนปนทรายและดินร่วนซึ่งเหมาะสมแก่การปลูกยางพารา (สถาบันวิจัยยาง, 2550)

5) พันธุ์ยางพาราที่ปลูก

เกษตรกรปลูกยางพาราพันธุ์ RRIM 600 ร้อยละ 92.5 รองลงมาเป็นพันธุ์ RRIT 251 ร้อยละ 4.2 พันธุ์ BPM 24 และพันธุ์ PB 235 มีเพียง ร้อยละ 1.7 ตามลำดับ จากการสอบถาม

เกษตรกรในการเลือกพันธุ์ยางพารามาปลูก เกษตรกรจะเชื่อถือและทำตามคำแนะนำของเกษตรกรรุ่นก่อน ที่มีประสบการณ์ในการทำสวนยางพารามากกว่า ปัจจุบันเกษตรกรส่วนใหญ่จะนิยมปลูกพันธุ์ RRIM 600 ยอดดำ ซึ่งเป็นการพัฒนามาจากสายพันธุ์เดิมที่ทำให้ต้นยางเจริญเติบโตเร็ว น้ำยางมาก การดูแลรักษาง่าย ทั้งที่มีความขัดแย้งกับข้อมูลทางวิชาการที่ว่า พันธุ์ยางพาราที่เหมาะสมแก่การปลูกในพื้นที่ชายแดนใต้จังหวัดสงขลาควรปลูกยางพาราพันธุ์ RRIT 251 BPM 24 มากกว่าพันธุ์ RRIM 600 เนื่องจากพันธุ์ RRIM 600 ให้ปริมาณผลผลิตเพียง 289 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปีและยังง่ายต่อการเป็นโรคใบร่วงที่เกิดจากเชื้อไฟทอปโทราและโรคเส้นดำ (สถาบันวิจัยยาง, 2557ข)

6) อายุต้นยางพารา

ต้นยางพาราของเกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 14.97 ปี โดยอายุของต้นยางของเกษตรกรมี 11-20 ปี ร้อยละ 63.3 ต้นยางมีอายุไม่เกิน 10 ปี ร้อยละ 25.0 และมีต้นยางอายุมากกว่า 20 ปี ร้อยละ 11.7 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าอายุต้นยางส่วนใหญ่อยู่ในช่วงที่กำลังให้ผลผลิตสูงสุด ซึ่งช่วงระยะเวลาให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของต้นยางมีอายุประมาณ 25-30 ปี (สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร, 2558)

7) ประสบการณ์ในการทำสวนยางพารา

เกษตรกรมีประสบการณ์ในการทำสวนยางพาราเฉลี่ย 12.21 ปี โดยเกษตรกรมีประสบการณ์ในการทำสวนยางพาราไม่เกิน 10 ปี ร้อยละ 60.0 รองลงมามีประสบการณ์ 11-20 ปี ร้อยละ 24.2 มีประสบการณ์ 21-30 ปี ร้อยละ 10.8 และมีเกษตรกรส่วนน้อยที่มีประสบการณ์มากกว่า 30 ปี ร้อยละ 5.0 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าเกษตรกรมีประสบการณ์ในการทำสวนยางระดับน้อย เมื่อเปรียบเทียบกับอายุการกรีดยางได้ 25-30 ปี (สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร, 2558) จากการสอบถามเกษตรกร พบว่าการมอบโอนมรดกสวนยางให้แก่สมาชิกในครอบครัวดูแลที่ล่าช้า จึงทำให้เกษตรกรยังขาดประสบการณ์ในการดูแลสวนยาง ซึ่งในช่วงแรกๆ ของการปลูกยาง เกษตรกรไม่ค่อยให้สมาชิกในครัวเรือนมีส่วนร่วมในการทำสวนยาง เนื่องจากอยากให้บุตรได้มีเวลาในการเข้ารับการศึกษาระบบอย่างเดียว ไม่อยากให้มาทำงานดูแลสวนยาง เกษตรกรรุ่นใหม่จึงขาดความรู้มาตั้งแต่การเริ่มทำสวนยาง การมารับช่วงต่อก็ไม่ได้มีการพัฒนาผลผลิตเท่าที่ควร

4.2.2 การกรีดยางพาราและการจำหน่ายผลผลิต

ผลการศึกษากการกรีดยางพาราและการจำหน่ายผลผลิต ประกอบด้วย รูปแบบการกรีดยางพารา แรงงานในการกรีดยางพารา ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกจ้างแรงงาน การจ่ายค่าแรงงาน รูปแบบผลผลิตที่จำหน่าย ผลผลิต แหล่งจำหน่ายผลผลิต ราคาผลผลิต โดยมีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 4.4)

ตารางที่ 4.4 การกรีดยางพาราและการจำหน่ายผลผลิต

รายการ	จำนวน (n=120)	ร้อยละ
รูปแบบการกรีดยางพารา		
กรีด 3 วัน หยุด 1 วัน	102	85.0
กรีด 2 วัน หยุด 1 วัน	13	10.8
กรีดวันเว้นวัน	4	3.3
อื่นๆ (กรีด 4 วัน หยุด 1 วัน)	1	0.8
แรงงานในการกรีดยางพารา		
จ้างแรงงาน	29	24.2
แรงงานในครัวเรือน	76	63.3
จ้างแรงงานและใช้แรงงานในครัวเรือน	15	12.5
ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกจ้างแรงงาน	(n=44)	
ค่าแรงถูก	15	34.1
ผลิตสูง	3	6.8
ความซื่อสัตย์	21	47.7
อื่นๆ	5	11.4
การจ่ายค่าแรงงาน	(n=44)	
เจ้าของ 70% ลูกจ้าง 30%	6	13.6
เจ้าของ 60% ลูกจ้าง 40%	31	70.5
เจ้าของ 50% ลูกจ้าง 50%	7	15.9
รูปแบบผลผลิตยางพาราที่จำหน่าย		
น้ำยางสด	106	88.3
ยางก้อนถ้วย	14	11.7
ผลผลิต (กิโลกรัม/ไร่/ปี)		
≤ 250	16	13.3
251-300	79	65.8
301-350	18	15.0
> 350	7	5.8
เฉลี่ย	284.51	

ตารางที่ 4.4 การกรีดยางพาราและการจำหน่ายผลผลิต (ต่อ)

รายการ	จำนวน (n=120)	ร้อยละ
แหล่งจำหน่ายผลผลิต		
พ่อค้ารวบรวมรายย่อยในพื้นที่	91	75.8
กลุ่มเกษตรกร	15	12.5
สหกรณ์ (ส.ก.ย)	6	5.0
โรงงานรับซื้อในพื้นที่	8	6.7
ราคาน้ำยางสด (บาท/กิโลกรัม)		
น้ำยางสด	(n=106)	
≤ 40	29	27.4
41-45	45	42.5
46-50	28	26.4
> 50	4	3.8
เฉลี่ย	43.66	
ราคายางก้อนถ้วย (บาท/กิโลกรัม)	(n=14)	
≤ 20	5	35.7
21-23	7	50.0
24-26	1	7.5
> 26	1	7.5
เฉลี่ย	21.71	

1) รูปแบบการกรีดยางพารา

เกษตรกรมีรูปแบบการกรีดยาง 3 วันหยุด 1 วัน ร้อยละ 85.0 รองลงมากรีด 2 วัน หยุด 1 วัน ร้อยละ 10.8 กรีดวันเว้นวัน คิดเป็นร้อยละ 3.3 และกรีด 4 วัน หยุด 1 วัน ร้อยละ 0.8 ตามลำดับ จากการสอบถามเกษตรกรในการเลือกรูปแบบกรีด พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ที่มีรูปแบบแบบกรีด 3 วัน หยุด 1 วัน สืบเนื่องมาจากการทดลองกรีดในช่วงแรกๆ และนำไปใช้เป็นประสบการณ์ว่าควรกรีด 3 วัน หยุด 1 วัน เพราะจะให้น้ำยางที่เหมาะสมพอดีกับความสามารถของต้นยาง โดยการกรีดของวันแรกจะได้เปอร์เซ็นต์น้ำยางที่มากแต่ได้ปริมาณน้ำยางน้อย ต่อมาวันที่ 2 จะได้เปอร์เซ็นต์น้ำยางคงที่ แต่ปริมาณน้ำยางจะเพิ่มขึ้น และต่อมาวันสุดท้ายของรอบการกรีดจะให้เปอร์เซ็นต์ที่ต่ำลงและมีปริมาณน้ำยางที่ต่ำลงด้วย จึงทำให้เกษตรกรเลือกรูปแบบดังกล่าวมากกว่ารูปแบบอื่นๆ แต่ไม่แน่ใจไปตามคำแนะนำทางวิชาการ เพราะเกษตรกรต้องการผลผลิตที่มาก จากผลการศึกษาเกษตรกรมีการปลูกยางพันธุ์ RRIM 600 มากที่สุด ซึ่งควรมีรูปแบบการกรีดยางแบบวันเว้นวัน จะทำให้ต้น

ยางมีเวลาในการสร้างน้ำยางได้อย่างเต็มที่ อีกทั้งจะให้น้ำยางในปริมาณที่มากกว่าการกรีดแบบ 3 วัน เว้น 1 วัน ส่วนพันธุ์ BPM 24 PB 235 PB 255 PB 260 และ RRIC 110 เป็นพันธุ์ยางพาราที่อ่อนแอต่ออาการเปลือกแห้ง จึงควรกรีดแบบ 1 วัน เว้น 2 วัน (คลังข้อมูลสารสนเทศระดับภูมิภาค, 2558)

2) แรงงานในการกรีดยาง

เกษตรกรใช้แรงงานในครัวเรือนกรีดยางพารา ร้อยละ 63.3 รองลงมาก็คือการจ้างแรงงานกรีดยางพาราร้อยละ 24.2 และมีเพียง 15 ราย ที่จ้างแรงงานพร้อมกับใช้แรงงานในครัวเรือนกรีดยางพารา คิดเป็นร้อยละ 12.5 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาการจ้างแรงงาน พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เลือกจ้างแรงงานที่เป็นคนไทยมากกว่าแรงงานพม่าและลาว เนื่องจากความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบในการจัดเก็บอุปกรณ์ก่อนและหลังการกรีดยาง การสื่อสาร ข้อตกลงต่างๆ แรงงานต่างชาติดังกล่าวไม่ปฏิบัติตามข้อตกลง

3) ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกจ้างแรงงาน

ปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการเลือกจ้างแรงงานคือความซื่อสัตย์ ร้อยละ 47.7 รองลงมาปัจจัยค่าแรงถูก ร้อยละ 34.1 และปัจจัยได้ผลผลิตมาก ร้อยละ 6.8 ตามลำดับ ปัจจัยอื่นๆ ได้แก่ เป็นญาติพี่น้อง เป็นคนรู้จักสนิทสนมมาก มีที่พักอยู่ใกล้สวนยาง ร้อยละ 11.4 จะเห็นได้ว่าเกษตรกรที่จ้างแรงงานไทยกรีดยางได้คำนึงถึงปัจจัยความซื่อสัตย์เป็นอันดับหนึ่ง จากการสอบถามเกษตรกรพบว่า การจ้างแรงงานพม่าและลาวจะมีปัญหาความซื่อสัตย์มากเพราะมีการกรีด 2 ครั้งใน 1 คืน รอบแรกจะกรีดเวลาประมาณ 21.00 น. แล้วเก็บน้ำยางไปทำซียาง แล้วกลับมากรีดใหม่อีกรอบเวลา 02.00 น. แล้วเก็บน้ำยางไปขายเพื่อแบ่งกับเจ้าของสวนยางตามปกติ จากผลการศึกษาข้างต้นที่ทำให้เกษตรกรมีการเลือกจ้างแรงงานไทยมากที่สุด

4) การจ่ายค่าแรงงาน

เกษตรกรมีการจ่ายค่าแรงงานโดยการแบ่งสัดส่วนรายได้จากการจำหน่ายผลผลิตแบบเจ้าของ 60% ลูกจ้าง 40% ร้อยละ 70.5 รองลงมาก็คือเจ้าของ 50% ลูกจ้าง 50% ร้อยละ 15.9 และเจ้าของ 70% ลูกจ้าง 30% ร้อยละ 13.6 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่ามีการจ่ายแบบ เจ้าของ 50% ลูกจ้าง 50% เนื่องจากเป็นการกรีดจากสวนยางที่มีอายุมากแล้ว ซึ่งใกล้ที่จะหมดน้ำยาง และมีพื้นที่ในการกรีดที่ขรุขระต้องใช้เวลานานกว่าปกติ และสภาพพื้นที่สวนยางที่เป็นภูเขามีความลำบากในการกรีดและเก็บผลผลิต จึงมีการจ่ายค่าแรงงานแบบดังกล่าว ส่วนการจ่ายแบบเจ้าของ 60% ลูกจ้าง 40% จะเป็นสวนยางที่มีพื้นที่ราบลุ่ม และเจ้าของ 70% ลูกจ้าง 30% จะเป็นพื้นที่ราบมีความสะดวกและง่ายต่อการเก็บผลผลิตทั้งนี้ยังขึ้นอยู่กับพื้นที่แต่ละตำบลหรือหมู่บ้านจะนิยมใช้รูปแบบเดียวกัน

5) รูปแบบผลผลิตที่จำหน่าย

เกษตรกรมีการจำหน่ายผลผลิตในรูปแบบน้ำยางสด ร้อยละ 88.3 และจำหน่ายในรูปแบบยางก้อนถ้วยเพียง ร้อยละ 11.7 จะเห็นว่าเกษตรกรส่วนใหญ่จำหน่ายเป็นน้ำยางสด สืบเนื่องมาจากไม่ยุ่งยากในกรรมวิธีการผลิตเหมือนยางแผ่น อีกทั้งยังประหยัดเวลาในการทำงานและสะดวกต่อการจำหน่ายเพราะมีแหล่งรับซื้อมาก ส่วนเกษตรกรที่จำหน่ายแบบยางก้อนถ้วยเพราะส่วนใหญ่ เป็นการกรีดยางหน้าแรก ซึ่งเป็นยางอ่อนจะให้ผลผลิตน้ำยางที่ยังไม่มากพอ จึงจำหน่ายในรูปแบบดังกล่าว

6) ผลผลิต

เกษตรกรมีผลผลิตรวมเฉลี่ย 284.51 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี โดยเกษตรกรมีผลผลิตรวม 251-300 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ร้อยละ 65.8 รองลงมามีผลผลิต 301-350 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ร้อยละ 15.0 มีผลผลิตรวมไม่เกิน 250 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ร้อยละ 13.3 และมากกว่า 350 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ร้อยละ 5.8 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าเกษตรกรมีผลผลิตรวมเฉลี่ยที่ใกล้เคียงกับเกณฑ์ปกติเฉลี่ยที่ 289 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี (ศูนย์วิจัยยางสงขลา, 2557) เนื่องจากเกษตรกรบางส่วนได้มีการเร่งน้ำยางโดยการอัดแก๊สที่ต้นยาง ไซยาทาที่หน้ายาง เพื่อให้ได้ผลผลิตที่เพิ่มมากขึ้น โดยไม่คำนึงถึงอายุต้นยางที่ให้ผลผลิตว่าจะลดลง และได้ราคาประเมินไม่คิดต้นทุนยางในการสงเคราะห์สวนยางใหม่ ทั้งนี้เกษตรกรต้องการได้ผลผลิตมากเพื่อทดแทนรายได้จากการที่ราคาผลผลิตยางตกต่ำ

7) แหล่งจำหน่ายผลผลิต

เกษตรกรจำหน่ายผลผลิตให้กับพ่อค้ารวบรวมรายย่อยในพื้นที่ร้อยละ 75.8 รองลงมาคือกลุ่มเกษตรกร ร้อยละ 12.5 จำหน่ายให้กับโรงงานรับซื้อในพื้นที่ ร้อยละ 6.7 และสหกรณ์ (ส.ก.ย) ร้อยละ 5.0 ตามลำดับ จะเห็นว่าเกษตรกรส่วนใหญ่จำหน่ายผลผลิตให้แก่พ่อค้ารวบรวมในพื้นที่เพราะสะดวกในการเดินทาง ไม่ต้องขนส่งในระยะทางที่ไกลกับสวนยาง และไม่ต้องมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นจากระยะทาง

8) ราคาผลผลิต

จากผลการศึกษารูปแบบผลผลิตที่จำหน่ายแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มด้วยกัน คือ น้ำยางสดและยางก้อนถ้วย ทั้งนี้เกษตรกรที่จำหน่ายผลผลิตในรูปแบบน้ำยางสดได้ราคาจากการจำหน่ายผลผลิตเฉลี่ย 43.66 บาทต่อกิโลกรัม โดยเกษตรกรจำหน่ายผลผลิตได้ราคา 41-45 บาทต่อกิโลกรัม ร้อยละ 42.5 รองลงมาได้จำหน่ายได้ราคาไม่เกิน 40 บาทต่อกิโลกรัม ร้อยละ 27.4 จำหน่ายผลผลิตได้ราคา 46-50 ร้อยละ 26.4 บาทต่อกิโลกรัม และจำหน่ายผลผลิตได้ราคามากกว่า 50 บาทต่อกิโลกรัม ร้อยละ 3.8 จะเห็นว่าราคาเฉลี่ยที่จำหน่ายน้ำยางสดลดลงมากเมื่อเปรียบเทียบกับราคารปี 2554 ราคาประมูล ณ ตลาดกลางยางพาราสงขลาอยู่ที่ 124.94 บาทต่อกิโลกรัม (สถาบันวิจัยยาง, 2557) ซึ่งราคารปีปัจจุบันได้ส่งผลกระทบต่อการค้าารชีวิตของเกษตรกรจำนวนมากเพราะเกษตรกรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำสวนยางพาราเป็นหลัก

เกษตรกรที่จำหน่ายผลผลิตในรูปแบบยางก้อนถ้วยได้ราคาจากการจำหน่ายผลผลิตเฉลี่ย 21.71 บาทต่อกิโลกรัม โดยเกษตรกรส่วนใหญ่ได้ราคา 21-23 บาทต่อกิโลกรัม ร้อยละ 50.0 รองลงมาได้ราคาไม่เกิน 20 บาทต่อกิโลกรัม ร้อยละ 35.7 ได้ราคา 24-26 บาทต่อกิโลกรัม และมากกว่า 26 บาทต่อกิโลกรัม ร้อยละ 7.5 ตามลำดับ

4.2.3 พฤติกรรมในการเลือกใช้น้ำปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

ผลการศึกษาในส่วนนี้ประกอบด้วย การวิเคราะห์ดินก่อนใส่ปุ๋ย การกำจัดวัชพืชก่อนใส่ปุ๋ย ชนิดปุ๋ยที่ใช้ในสวนยางพารา จำนวนครั้งและปริมาณการใส่ปุ๋ยเคมี วิธีการใส่ปุ๋ยเคมีและแรงงานในการใส่ปุ๋ย การเข้ารับการอบรมความรู้การใส่ปุ๋ย การเข้ารับการอบรมความรู้เรื่องการใส่ปุ๋ย แหล่งที่ซื้อปุ๋ยเคมี และค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ยเคมี โดยมีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 4.5)

1) การวิเคราะห์ดินก่อนใส่ปุ๋ย

เกษตรกรไม่มีการวิเคราะห์ดินก่อนใส่ปุ๋ย ร้อยละ 75.0 และมีการวิเคราะห์ดิน คิดเป็นร้อยละ 25.0 เมื่อพิจารณาเกษตรกรที่มีการวิเคราะห์ดินก่อนใส่ปุ๋ย พบว่าเกษตรกรวิเคราะห์ดินก่อนใส่ปุ๋ย 1 ครั้งต่อปี ร้อยละ 63.3 รองลงมาวิเคราะห์ 2 ครั้งต่อปี ร้อยละ 30.0 และมีการวิเคราะห์ 3 ครั้งต่อปี ร้อยละ 6.7 ตามลำดับ จะเห็นว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีการวิเคราะห์ดินก่อนใส่ปุ๋ยเคมี เพราะใช้ประสบการณ์ การคาดการณ์ว่าสภาพของดินว่าเป็นอย่างไร ควรใส่ปุ๋ยเคมีสูตรไหน ทั้งนี้เนื่องจากเกษตรกรยังไม่มีความรู้เพียงพอในการวิเคราะห์หรือหาข้อมูลอุปกรณ์ตรวจสอบธาตุอาหารในดิน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ หทัยชนก บุญยง (2552) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้น้ำปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยางพารา ในอำเภอกลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีการวิเคราะห์ดินก่อนการใช้น้ำปุ๋ย

2) การกำจัดวัชพืชก่อนใส่ปุ๋ย

เกษตรกรกำจัดวัชพืชก่อนใส่ปุ๋ย ร้อยละ 90.8 และมีเพียง ร้อยละ 9.2 ที่ไม่กำจัดวัชพืช จะเห็นว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีการกำจัดวัชพืชก่อนใส่ปุ๋ย เพราะอยากให้ต้นยางได้รับธาตุอาหารได้เต็มที่จากปุ๋ย โดยไม่มีวัชพืชมาแย่งธาตุอาหารไป เกษตรกรที่ไม่กำจัดวัชพืชก่อนใส่ปุ๋ย เพราะเกษตรกรบางส่วนไม่ดูแลรักษาสวนยาง บางสวนเป็นยางพาราที่มีอายุมากแล้ว ไม่คุ้มกับค่าใช้จ่ายในการกำจัดวัชพืช

3) ชนิดปุ๋ยที่ใช้ในสวนยางพารา

เกษตรกรใช้น้ำปุ๋ยเคมีรวมอินทรีย์ร้อยละ 55.8 และใช้น้ำปุ๋ยเคมีอย่างเดียว ร้อยละ 44.2 จากการสอบถามเกษตรกรที่ใช้น้ำปุ๋ยเคมีรวมอินทรีย์ เนื่องจากเกษตรกรมีความคิดว่าการใส่น้ำปุ๋ยเคมีจะทำให้มีผลผลิตที่มากแต่ก็จะทำลายดินไปด้วย ดังนั้นเกษตรกรจึงใส่น้ำปุ๋ยอินทรีย์ร่วมด้วยเพื่อช่วยบำรุงดินให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ กวิน ประพันธ์ (2555) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้น้ำปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในอำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา พบว่าเกษตรกรชาวสวนยางส่วนใหญ่ใช้น้ำปุ๋ยเคมีร่วมกับน้ำปุ๋ยอินทรีย์

ตารางที่ 4.5 พฤติกรรมในการเลือกใส่ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

รายการ	จำนวน (n=120)	ร้อยละ
การวิเคราะห์ดินก่อนใส่ปุ๋ย		
วิเคราะห์	30	25.0
ไม่วิเคราะห์	90	75.0
จำนวนการวิเคราะห์ดินก่อนใส่ปุ๋ย (ครั้ง/ปี)	(n=30)	
1	19	63.3
2	9	30.0
3	2	6.7
การกำจัดวัชพืชรก่อนใส่ปุ๋ย		
กำจัด	109	90.8
ไม่กำจัด	11	9.2
ชนิดปุ๋ยที่ใช้ในสวนยางพารา		
ปุ๋ยเคมีอย่างเดียว	53	44.2
ปุ๋ยเคมีร่วมอินทรีย์	67	55.8
จำนวนการใส่ปุ๋ยเคมี (ครั้ง/ปี)		
1	77	64.2
2	41	34.2
3	2	1.7
เฉลี่ย	1.38	
ปริมาณการใส่ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่/ปี)		
≤ 25	6	11.3
26-50	37	69.8
51-75	1	1.9
76-100	7	13.2
> 100	2	3.8
เฉลี่ย	56.87	

ตารางที่ 4.5 พฤติกรรมในการเลือกใส่ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา (ต่อ)

รายการ	จำนวน (n=120)	ร้อยละ
วิธีการใส่ปุ๋ยเคมี		
หว่านรอบต้นรัศมี 40 เซนติเมตร	30	25.0
หว่านรอบต้นรัศมี 60 เซนติเมตร	35	29.2
หว่านเป็นแถบในแถวห่างจากโคนต้นยางข้างละ 1 เมตร	41	34.2
หว่านเป็นแถบกว้าง 2.5 เมตร ห่างจากโคนต้นยางข้างละอย่างน้อย 50 เซนติเมตร	7	5.8
ขุดหลุม	7	5.8
แรงงานการใส่ปุ๋ย		
จ้างแรงงาน	14	11.7
แรงงานในครัวเรือน	94	78.3
จ้างแรงงานและแรงงานในครัวเรือน	12	10.0
การเข้ารับการอบรมความรู้เรื่องการใส่ปุ๋ย		
เคย	23	19.2
ไม่เคย	97	80.8
จำนวนการรับอบรมความรู้เรื่องการใส่ปุ๋ย (ครั้ง/ปี)	(n=23)	
1	22	95.7
2	1	4.3
การเข้ารับการอบรมความรู้เรื่องการใส่ปุ๋ยจากหน่วยงาน	(n=23)	
สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง	16	69.6
ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร	4	47.4
กรมส่งเสริมการเกษตร	1	4.3
สหกรณ์ปุ๋ยหมู่บ้าน	2	8.7
แหล่งที่ซื้อปุ๋ยเคมี		
สหกรณ์หมู่บ้าน	34	28.3
ตัวแทนจำหน่าย	42	35.0
พ่อค้าคนกลางหรือคนรู้จัก	26	21.7
ร้านค้าขนาดเล็ก	18	15.0

ตารางที่ 4.5 พฤติกรรมในการเลือกใส่ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา (ต่อ)

รายการ	จำนวน (n=120)	ร้อยละ
13. ปัจจัยสำคัญที่เลือกซื้อปุ๋ยเคมี*		
ราคาถูก	17	19.2
น่าเชื่อถือ	67	34.2
ได้รับคำแนะนำจากบุคคลหรือหน่วยงาน	17	16.7
หาซื้อสะดวก	7	69.2
อื่นๆ (สามารถผ่อนชำระได้)	12	0.8
14. ค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ยเคมี (บาท/ปี)		
≤ 5,000	17	14.2
5,001-15,000	67	55.8
15,001-25,000	17	14.2
25,001-35,000	7	5.8
> 35,000	12	10.0
เฉลี่ย	18,300.42	

หมายเหตุ : * ผู้ตอบสามารถตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

4) จำนวนครั้งและปริมาณการใส่ปุ๋ยเคมี

เกษตรกรใส่ปุ๋ยเคมี 1 ครั้งต่อปี ร้อยละ 64.2 รองลงมาคือใส่ 2 ครั้งต่อปี ร้อยละ 34.2 และใส่ปุ๋ยเคมี 3 ครั้งต่อปี ร้อยละ 1.7 และเมื่อพิจารณาเกี่ยวกับปริมาณปุ๋ยเคมีที่ใส่ พบว่าเกษตรกรมีการใส่ปุ๋ยเคมีเฉลี่ย 56.87 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี โดยเกษตรกรส่วนใหญ่ใส่ปุ๋ยเคมีในปริมาณ 26-50 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ร้อยละ 69.8 รองลงมาใส่ปุ๋ยเคมี 76-100 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ร้อยละ 13.2 ใส่ปุ๋ยเคมีปริมาณน้อยกว่าหรือเท่ากับ 25 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ร้อยละ 11.3 ใส่ปุ๋ยเคมีปริมาณมากกว่า 100 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ร้อยละ 3.8 และใส่ปุ๋ยเคมีปริมาณ 51-75 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 1.9 ตามลำดับ

จะเห็นได้ว่าเกษตรกรมีค่าเฉลี่ยการใส่ปุ๋ยเคมีในปริมาณที่มากกว่าปริมาณที่กรมวิชาการเกษตรแนะนำคือ ปริมาณธาตุอาหารที่เหมาะสมสำหรับยางพาราหลังเปิดกรีด คือ ต้องการไนโตรเจน 300 กรัมต่อต้นต่อปีหรือ 24 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ฟอสฟอรัส 50 กรัมต่อต้นต่อปีหรือ 4 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี โพแทสเซียม 180 กรัมต่อต้นต่อปีหรือ 14.4 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ซึ่งจะมีค่าประมาณ 42.4 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี (กรมวิชาการเกษตร, 2550)

เกษตรกรต้องให้ความสำคัญกับการเลือกพันธุ์ยางอย่างรอบคอบ เกษตรกรจะต้องทราบว่ามีพื้นที่ผลิตของตนเองมีลักษณะเป็นอย่างไร เหมาะสมแก่การปลูกยางพันธุ์ไหน การดูแล

รักษาพันธุ์ยางนั้นอย่างไรถึงจะเหมาะสม ต้องการผลผลิตในรูปแบบใด และต้องใช้ปัจจัยผันแปร เช่น ปุ๋ยเคมีสูตรไหนที่เหมาะสมกับพันธุ์ยางที่เกษตรกรนำมาปลูก ซึ่งปัจจัยการผลิตเรื่องปุ๋ยนั้นก็มี ความสำคัญไม่น้อยไปกว่าพันธุ์ยาง เพราะการปลูกยางในช่วงแรก เกษตรกรต้องใช้ปุ๋ยเคมีมากกว่า ปกติในการบำรุงราก ลำต้น ใบ ให้มีความสมบูรณ์และมีการเจริญเติบโตเร็ว ช่วงที่ 2 เป็นช่วงที่ เกษตรกรมีการเปิดกรีดยางแล้ว ก็ต้องใช้ปุ๋ยเคมีที่เพิ่มผลผลิตน้ำยาง บำรุงต้น ทำให้เปลือกยางนุ่ม ง่ายต่อการกรีด เพื่อให้ต้นยางมีผลผลิตสูงสุด และควรใส่ปุ๋ยอินทรีย์เพื่อบำรุงดินและไม่ทำให้ต้น ยางเสื่อมโทรมก่อนเวลาที่เหมาะสม เพราะช่วงนี้เป็นช่วงที่ให้ผลผลิตสูงสุดของการผลิตน้ำยาง จึงต้องมีการบำรุงดูแลรักษาอย่างดี และช่วงที่ 3 เป็นช่วงที่ยางมีอายุเยอะ ผ่านการกรีดซ้ำหน้ายาง มาแล้ว สภาพต้นยางเสื่อมโทรม ผลผลิตยางลดลง ในช่วงนี้หากเกษตรกรยังใส่ปุ๋ยเคมีในปริมาณที่ เท่าเดิม ก็ไม่ได้ช่วยบำรุงต้นยางแต่อย่างใด จะเป็นการสูญเปล่านั้นค่าใช้จ่ายปุ๋ยมากกว่า ในช่วงสุดท้าย นี้เกษตรกรควรเปลี่ยนระบบการกรีดให้มีการหยุดพักยางมากขึ้น ถ้าไม่อย่างนั้นเมื่อเกษตรกร ขอสงเคราะห์กองทุนสวนยางใหม่ ขยายไม้ยางจะไม่ได้ราคาสูงเนื่องมาจากไม้ยางมีความเสื่อมโทรม มาก ผิวหน้าขรุขระ เนื้อไม้ไม่สวย ทั้งนี้หากเกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจ ก็จะทำให้เกิด ประสิทธิภาพในการผลิต

5) วิธีการใส่ปุ๋ยเคมีและแรงงานในการใส่ปุ๋ย

เกษตรกรมีวิธีการใส่ปุ๋ยโดยหว่านเป็นแถบในแถวห่างจากโคนต้นยางข้างละ 1 เมตร ร้อยละ 34.2 รองลงมาหว่านรอบต้นรัศมี 60 เซนติเมตร ร้อยละ 29.2 ใส่ปุ๋ยเคมีโดยหว่าน รอบต้นรัศมี 40 เซนติเมตร ร้อยละ 25.0 ใส่ปุ๋ยเคมีโดยหว่านเป็นแถบกว้าง 2.5 เมตร ห่างจากโคน ต้นยางข้างละอย่างน้อย 50 เซนติเมตรและการขุดหลุม ร้อยละ 5.8 เท่ากัน ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาแรงงานในการใส่ปุ๋ย พบว่าเกษตรกรใช้แรงงานในครัวเรือนใส่ปุ๋ย ร้อยละ 78.3 รองลงมาคือจ้างแรงงาน ร้อยละ 11.7 และจ้างแรงงานร่วมกับใช้แรงงานในครัวเรือน ใส่ปุ๋ย ร้อยละ 10.0 จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรเพียง ร้อยละ 34.2 มีการใส่ปุ๋ยเคมีที่ถูกวิธี เป็นไป ตามคำแนะนำทางวิชาการคือ หว่านเป็นแถบในแถวห่างจากโคนต้นยางข้างละ 1 เมตร (องค์การ สวนยาง, 2557ฯ)

6) การเข้ารับอบรมความรู้เรื่องการใส่ปุ๋ย

เกษตรกรไม่เคยเข้ารับอบรมความรู้เรื่องการใส่ปุ๋ย ร้อยละ 80.8 และเคยเข้ารับ อบรม ร้อยละ 19.2 เมื่อพิจารณาจำนวนการเข้ารับอบรมพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เข้ารับอบรม 1 ครั้งต่อปี ร้อยละ 95.7 และเข้ารับอบรม 2 ครั้งต่อปี ร้อยละ 4.3 ตามลำดับ ทั้งนี้เกษตรกรได้เข้ารับ อบรมความรู้การใส่ปุ๋ยจากสำนักงานกองทุนสวนยาง ร้อยละ 69.6 รองลงมาคือธนาคารเพื่อ การเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ร้อยละ 47.7 เข้ารับอบรมจากสหกรณ์หมู่บ้าน ร้อยละ 8.7 และ เข้ารับอบรมจากกรมส่งเสริมการเกษตร ร้อยละ 4.3 ตามลำดับ

7) แหล่งซื้อปุ๋ยเคมี

เกษตรกรเลือกซื้อปุ๋ยเคมีจากตัวแทนจำหน่าย ร้อยละ 35.0 รองลงมาคือเลือกซื้อจากสหกรณ์หมู่บ้าน ร้อยละ 28.3 เลือกซื้อจากพ่อค้าคนกลางหรือคนรู้จัก ร้อยละ 21.7 และเลือกซื้อจากร้านค้าขนาดเล็ก ร้อยละ 15.0 เมื่อพิจารณาเกี่ยวกับปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการเลือกซื้อปุ๋ยเคมีพบว่าเกษตรกรมีปัจจัยที่สำคัญในการเลือกซื้อปุ๋ยคือหาซื้อสะดวก ร้อยละ 69.2 รองลงมาคือปัจจัยความน่าเชื่อถือ ร้อยละ 34.2 ปัจจัยราคาถูกร้อยละ 19.2 ปัจจัยได้รับคำแนะนำจากบุคคลหรือหน่วยงาน ร้อยละ 16.7 และปัจจัยที่สามารถผ่อนชำระได้ ร้อยละ 0.8 ตามลำดับ จะเห็นว่าเกษตรกรเลือกซื้อจากตัวแทนจำหน่าย เนื่องจากมีตัวแทนจำหน่ายจำนวนมากซึ่งสามารถเข้าถึงเกษตรกรได้ง่าย และเกษตรกรก็ได้รับความสะดวกในการสั่งซื้อ อีกทั้งยังสามารถลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปซื้อยังร้านค้าทั่วไป เพราะมีตัวแทนจำหน่ายบริการส่งของถึงที่ จึงได้รับความนิยมจากเกษตรกร

8) ค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ยเคมี

เกษตรกรมีค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ยเคมีเฉลี่ย 18,300.42 บาทต่อปี โดยเกษตรกรมีค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ยเคมี 5,001-15,000 บาทต่อปี ร้อยละ 55.8 รองลงมา มีค่าใช้จ่ายไม่เกิน 5,000 บาทต่อปี และ 15,001-25,000 บาทต่อปีในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 14.2 มีค่าใช้จ่ายซื้อปุ๋ยมากกว่า 35,000 บาทต่อปี ร้อยละ 10.0 และมีค่าใช้จ่ายซื้อปุ๋ย 25,001-35,000 บาทต่อปี ร้อยละ 5.8 ตามลำดับ

4.3 ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

ในส่วนนี้นำเสนอผลการศึกษปัจจัยทางการตลาด ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านแหล่งจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการขาย และด้านสิ่งกระตุ้นภายนอกอื่นๆ ดังนี้ (ตารางที่ 4.6)

1) ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์

ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรในระดับมาก ได้แก่ การตอบสนอง/ผลลัพธ์ มีคะแนนเฉลี่ย 4.41 รองลงมาคุณภาพปุ๋ย สภาพเม็ดปุ๋ยแน่น ไม่แตกเป็นผงฝุ่น โดยมีคะแนนเฉลี่ย 4.20 ยี่ห้อปุ๋ยหรือตราสินค้ามีการระบุรายละเอียดอย่างชัดเจน และเป็นที่รู้จักกันอย่างแพร่หลาย โดยมีคะแนนเฉลี่ย 4.00 และบรรจุภัณฑ์ มีคะแนนเฉลี่ย 3.58 เกษตรกรให้ความสำคัญกับการตอบสนองหรือผลลัพธ์ของปุ๋ยเคมีมาก เนื่องจากต้องการให้ต้นยางสามารถผลิตน้ำยางออกมาได้เปอร์เซ็นต์น้ำยางที่สูงและมีปริมาณมาก ตามความต้องการของเกษตรกร ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ฐานิตา หนูทองสุข (2555) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยางพารา ในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับปัจจัยทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้ปุ๋ยเคมีในระดับมาก ได้แก่ ยี่ห้อปุ๋ย คุณภาพปุ๋ยและบรรจุภัณฑ์

ตารางที่ 4.6 ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

ปัจจัย	คะแนนเฉลี่ย	ระดับการมีผลต่อการตัดสินใจ
ด้านผลิตภัณฑ์		
บรรจุภัณฑ์ มีมาตรฐานต่อการรักษาคุณภาพของปุ๋ยได้ เช่น มีถุงห่อหุ้มผลิตภัณฑ์ด้านนอกและด้านในอย่างมิดชิด	3.58	มาก
ยี่ห้อปุ๋ย/ตราสินค้า มีการระบุรายละเอียดอย่างชัดเจน และเป็นที่รู้จักกันอย่างแพร่หลาย	4.00	มาก
คุณภาพปุ๋ย สภาพเม็ดปุ๋ยแน่น ไม่แตกเป็นผงฝุ่น	4.20	มาก
การตอบสนอง/ผลลัพธ์	4.41	มาก
ด้านราคา		
ราคาผลผลิตยางพารา	3.96	มาก
ราคาปุ๋ยเคมี	3.88	มาก
ด้านแหล่งจำหน่าย		
แหล่งจำหน่ายใกล้บ้าน	3.75	มาก
การบริการส่งถึงที่	3.58	มาก
การรู้จักกับผู้ขาย เกิดความเชื่อถือที่ตัวบุคคลและมั่นใจในผลิตภัณฑ์	3.55	มาก
คำแนะนำจากผู้จำหน่าย	3.70	มาก
ด้านการส่งเสริมการขาย		
การโฆษณา เช่น รถเครื่องเสียงเคลื่อนที่ วิทยุ นิติสารการเกษตรต่างๆ	3.77	มาก
การลด/แลก/แจก/แถม	3.08	ปานกลาง
การติดตามผลหลังการขาย เพื่อสร้างความสัมพันธ์ในการซื้อซ้ำ และสร้างความประทับใจ	3.13	ปานกลาง
การให้เครดิต เช่น การผ่อนชำระเป็นงวดๆ	3.09	ปานกลาง
ด้านสิ่งกระตุ้นภายนอกอื่นๆ		
ข้อมูลข่าวสารวิชาการ	3.36	ปานกลาง
คำแนะนำจากเพื่อนบ้าน	3.42	ปานกลาง
คำแนะนำจากครอบครัว	3.54	มาก

2) ปัจจัยด้านราคา

ราคาผลผลิตยางพารา มีผลต่อการตัดสินใจใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรในระดับมาก โดยมีคะแนนเฉลี่ย 3.96 และราคาปุ๋ยเคมีมีผลต่อการตัดสินใจในระดับมากเช่นเดียวกัน โดยมีคะแนนเฉลี่ย 3.88 เกษตรกรได้ให้ความสำคัญกับราคาผลผลิตยางพารามากกว่าราคาปุ๋ยเคมี เนื่องจากเมื่อราคาผลผลิตยางพาราสูงขึ้นก็จะส่งผลให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้นและมีความสามารถในการซื้อปุ๋ยเคมีมาใช้บำรุงต้นยางพาราเพิ่มมากขึ้น ราคาปุ๋ยเคมีหากมีราคาสูงขึ้นก็จะส่งผลกระทบต่อการใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรให้มีการใช้ลดจำนวนลง ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ เกรือมาศ รอดบน (2553) เรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในอำเภอโคกโพธิ์ จังหวัดปัตตานี พบว่า ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการใช้ปุ๋ยในระดับมากที่สุด คือ ราคาน้ำยางสด ราคายางแผ่น เช่นเดียวกัน

3) ปัจจัยด้านแหล่งจำหน่าย

แหล่งจำหน่ายใกล้บ้านมีผลต่อการตัดสินใจใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรในระดับมาก โดยมีคะแนนเฉลี่ย 3.75 รองลงมาคือคำแนะนำจากผู้จำหน่ายมีผลต่อการตัดสินใจใช้ปุ๋ยเคมีในระดับมาก โดยมีคะแนนเฉลี่ย 3.70 การบริการส่งถึงที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้ปุ๋ยเคมีในระดับมาก โดยมีคะแนนเฉลี่ย 3.58 การรู้จักกับผู้ขาย เกิดความเชื่อถือว่าตัวบุคคลและมั่นใจในผลิตภัณฑ์มีผลต่อการตัดสินใจใช้ปุ๋ยเคมีในระดับมาก โดยมีคะแนนเฉลี่ย 3.55 ซึ่งผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า เกษตรกรให้ความสำคัญกับแหล่งจำหน่ายใกล้บ้าน เนื่องจากมีความสะดวกในการขนส่งและเคลื่อนย้ายสำหรับการใช้งาน

4) ปัจจัยด้านการส่งเสริมการขาย

การโฆษณา เช่น รถเครื่องเสียงเคลื่อนที่ วิทยุ นิคมสารการเกษตรต่างๆ มีผลต่อการตัดสินใจใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรในระดับมาก โดยมีคะแนนเฉลี่ย 3.77 ซึ่งผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า เกษตรกรให้ความสำคัญกับการโฆษณา เนื่องจากเกษตรกรจะเข้าถึงข้อมูลได้มากกว่า และสามารถนำข่าวสารที่ได้รับจากการโฆษณามาประกอบการพิจารณาในการตัดสินใจใช้ปุ๋ยเคมีได้ รองลงมาคือการติดตามผลหลังการขาย เพื่อสร้างความสัมพันธ์ในการซื้อซ้ำ และสร้างความประทับใจมีผลต่อการตัดสินใจใช้ปุ๋ยเคมีในระดับปานกลาง โดยมีคะแนนเฉลี่ย 3.13 การให้เครดิต เช่น การผ่อนชำระเป็นงวดๆ มีผลต่อการตัดสินใจใช้ปุ๋ยเคมีในระดับปานกลาง โดยมีคะแนนเฉลี่ย 3.09 และการลด/แลก/แจก/แถม มีผลต่อการตัดสินใจใช้ปุ๋ยเคมีในระดับปานกลาง โดยมีคะแนนเฉลี่ย 3.08

5) ปัจจัยด้านสิ่งกระตุ้นภายนอกอื่นๆ

คำแนะนำจากครอบครัวมีผลต่อการตัดสินใจใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรในระดับมาก โดยมีคะแนนเฉลี่ย 3.54 รองลงมาคือคำแนะนำจากเพื่อนบ้านมีผลต่อการตัดสินใจใช้ปุ๋ยเคมีในระดับปานกลาง โดยมีคะแนนเฉลี่ย 3.42 และข้อมูลข่าวสารวิชาการมีผลต่อการตัดสินใจใช้ปุ๋ยเคมี

ในระดับปานกลาง โดยมีคะแนนเฉลี่ย 3.36 ซึ่งผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรให้ความสำคัญกับคำแนะนำจากครอบครัว เนื่องจากสมาชิกในครอบครัวมีการช่วยงานในสวนยางด้วย จึงมีความรู้ความชำนาญในการตัดสินใจใช้ปุ๋ยเคมี อีกทั้งผลข้อมูลที่ศึกษายังสอดคล้องกับแนวคิดปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจของผู้บริโภค ซึ่งเป็นปัจจัยภายนอกของบุคคลคือ อิทธิพลของครอบครัว เป็นอิทธิพลที่เกิดจากสมาชิกภายในครัวเรือน (อดุลย์ จาตุรงค์กุล, 2543)

4.4 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ และสภาพการผลิตยางพารา กับการใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วนดังนี้

4.4.1 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ และสภาพการผลิตของเกษตรกรชาวสวนยางพารา กับปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมี

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ และสภาพการผลิตของเกษตรกรชาวสวนยางพารา กับปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมี โดยมีรายละเอียดดังนี้ (ตาราง 4.7 และภาคผนวกที่ 2)

1) ปัจจัยด้านสังคม

ผลการวิเคราะห์พบว่า ปัจจัยด้านสังคมได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา และจำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่ช่วยทำสวนยาง ไม่มีผลต่อปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพาราอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha=0.05$ กล่าวคือ ไม่ว่าเกษตรกรจะมีปัจจัยด้านสังคมดังกล่าว ได้แก่ เกษตรกรจะเป็นเพศชายหรือเพศหญิง เกษตรกรมีอายุน้อยหรือสูงวัย เกษตรกรมีการศึกษาในระบบหรือไม่ และจำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่ช่วยทำสวนยางมีจำนวนมากหรือน้อย ก็ไม่มีผลต่อปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีในสวนยางพารา

2) ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ

ผลการวิเคราะห์พบว่า ปัจจัยด้านเศรษฐกิจได้แก่ รายได้รวมของครัวเรือน มีผลต่อปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha=0.01$ กล่าวคือ เกษตรกรที่มีรายได้รวมของครัวเรือนไม่เกิน 27,000 บาทต่อเดือน มีสัดส่วนการใช้ปริมาณปุ๋ยเคมีไม่เกินค่าเฉลี่ยคือ 55 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ในสัดส่วนที่มากกว่าเกษตรกรที่มีรายได้รวมของครัวเรือนมากกว่า 27,000 บาทต่อเดือน เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำสวนยางพาราเป็นอาชีพหลัก ดังนั้นรายได้ส่วนใหญ่จึงมาจากการทำสวนยาง หากมีรายได้มากก็มีการใช้ปุ๋ยเคมีบำรุงดินยางในปริมาณที่มากตามสัดส่วนรายได้เช่นกัน จากการสอบถามเกษตรกรมีการลดปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีลง เนื่องจากราคาผลผลิตยางลดต่ำลงมากจากราคา 124.94 บาทต่อกิโลกรัม ปี 2554 ลดลงเหลือ 55.50 บาทต่อกิโลกรัม ในปี 2557 ราคา ณ ตลาดกลางยางพาราสงขลา (สำนักงานตลาดกลางยางพารา, 2557) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ สุวนิตา หนูทองสุข (2555) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยางพารา ในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา พบว่ารายได้จาก

การทำสวนยางมีความสัมพันธ์กับปริมาณปุ๋ยเคมีที่ใช้ของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha = 0.01$

รายจ่ายรวมของครัวเรือน มีผลต่อปริมาณการใส่ปุ๋ยเคมีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha=0.05$ กล่าวคือ เกษตรกรที่มีรายจ่ายรวมของครัวเรือนไม่เกิน 30,000 บาทต่อเดือน มีสัดส่วนการใส่ปริมาณปุ๋ยเคมีไม่เกินค่าเฉลี่ยคือ 55 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ในสัดส่วนที่มากกว่าเกษตรกรที่มีรายจ่ายรวมของครัวเรือนมากกว่า 30,000 บาทต่อเดือน เนื่องจากเกษตรกรมีรายจ่ายรวมครัวเรือนที่ประกอบไปด้วยค่าใช้จ่ายในครัวเรือนและค่าใช้จ่ายในการทำสวนยาง ซึ่งเมื่อมีรายจ่ายน้อยส่วนหนึ่งเนื่องมาจากเกษตรกรมีค่าใช้จ่ายในการทำสวนยางน้อย ซึ่งรวมถึงค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ยเคมี จึงทำให้ปริมาณการใส่ปุ๋ยเคมีน้อยเช่นกัน

ตารางที่ 4.7 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ และสภาพการผลิตกับปริมาณการใส่ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

ปัจจัย	ค่า χ^2	P-Value
ด้านสังคม		
เพศ	0.338	0.561
อายุ	0.263	0.608
ระดับการศึกษา	0.780	0.377
จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่ช่วยทำสวนยาง	0.000	0.993
ด้านเศรษฐกิจ		
รายได้รวมของครัวเรือน	9.209	0.002**
รายจ่ายรวมของครัวเรือน	4.976	0.026*
ภาระหนี้สินของครัวเรือน	0.034	0.854
ด้านสภาพการผลิต		
ประสบการณ์ในการทำสวนยาง	0.607	0.436
อายุต้นยางพารา	0.034	0.854
ลักษณะดินในสวนยางพารา	1.768	0.184
พื้นที่สวนยางพาราที่เปิดกรีดแล้ว	6.016	0.014*
การวิเคราะห์ดินก่อนใส่ปุ๋ย	0.521	0.470
การเข้ารับอบรมความรู้เรื่องการใช้ปุ๋ย	2.245	0.134

หมายเหตุ : * มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha = 0.05$

**มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha = 0.0$

ภาวะหนี้สินของครัวเรือนไม่มีผลต่อปริมาณการใส่ปุ๋ยเคมีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha=0.05$ กล่าวคือ ไม่ว่าเกษตรกรจะมีภาระหนี้สินมากน้อยอย่างไร ก็ไม่มีผลต่อปริมาณการใส่ปุ๋ยเคมีในสวนยางพารา

3) ปัจจัยด้านสภาพการผลิต

ผลการวิเคราะห์พบว่าปัจจัยด้านสภาพการผลิตได้แก่ ประสบการณ์ในการทำสวนยาง อายุต้นยางพารา ลักษณะดินในสวนยางพารา การวิเคราะห์ดินก่อนใส่ปุ๋ย การเข้ารับอบรมความรู้ เรื่องการใช้ปุ๋ยไม่มีผลต่อปริมาณการใส่ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพาราอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha=0.05$ แต่มีเพียงพื้นที่สวนยางพาราที่เปิดกรีดแล้วที่มีผลต่อปริมาณการใส่ปุ๋ยเคมีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha=0.05$ กล่าวคือเกษตรกรที่มีพื้นที่สวนที่เปิดกรีดแล้วไม่เกิน 17 ไร่ มีการใส่ปุ๋ยเคมีที่ไม่เกิน 55 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ในสัดส่วนที่มากกว่าเกษตรกรที่มีพื้นที่มากกว่า 17 ไร่ จะเห็นว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรายย่อยเนื่องจากมีพื้นที่ครอบครองต่อครัวเรือนไม่มาก และมีบางส่วนที่เป็นเกษตรกรรายใหญ่ ดังนั้นเกษตรกรที่มีรายได้น้อยเนื่องจากมีพื้นที่สวนที่เปิดกรีดไม่เกิน 17 ไร่ จึงมีการใส่ปุ๋ยเคมีในปริมาณที่น้อยเช่นกัน

4.4.2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ และสภาพการผลิตของเกษตรกรชาวสวนยางพารา กับจำนวนครั้งการใส่ปุ๋ยเคมี

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ และสภาพการผลิตของเกษตรกรชาวสวนยางพารา กับจำนวนครั้งการใส่ปุ๋ยเคมี (ตารางที่ 4.8 และ ภาคผนวกที่ 2)

1) ปัจจัยด้านสังคม

ผลการวิเคราะห์พบว่า ปัจจัยด้านสังคมได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ไม่มีผลต่อจำนวนครั้งการใส่ปุ๋ยเคมีอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha = 0.05$ กล่าวคือ ไม่ว่าเกษตรกรจะมีปัจจัยด้านสังคมดังกล่าว ได้แก่ เกษตรกรจะเป็นเพศชายมากหรือเพศหญิง เกษตรกรมีอายุน้อยหรือสูงวัย เกษตรกรมีการศึกษาในระบบหรือไม่ ก็ไม่มีผลต่อจำนวนครั้งการใส่ปุ๋ยเคมีในสวนยางพารา และมีเพียงจำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่ช่วยทำสวนยางที่มีผลต่อจำนวนครั้งการใส่ปุ๋ยเคมีอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha = 0.01$ กล่าวคือ เกษตรกรที่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่ช่วยทำสวนยางไม่เกิน 2 คน ต่อครัวเรือน จะมีสัดส่วนการใส่ปุ๋ยเคมี 1 ครั้งต่อปี ในสัดส่วนที่มากกว่าเกษตรกรที่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่ช่วยทำสวนยางมากกว่า 2 คน เนื่องจากเกษตรกรมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่ช่วยทำสวนยางอยู่ในช่วง 1-2 คน ร้อยละ 68.3 จากผลการศึกษาลักษณะทางสังคมของเกษตรกรชาวสวนยางพารา (ตาราง 4.1) ทั้งนี้หากเกษตรกรมีจำนวนสมาชิกที่ช่วยทำสวนยางเพิ่มขึ้นก็จะสามารถเพิ่มจำนวนครั้งการใส่ปุ๋ยเคมีได้ เพราะเกษตรกรสามารถลดค่าใช้จ่ายในการจ้างแรงงานใส่ปุ๋ยและสามารถนำค่าใช้จ่ายดังกล่าวมาซื้อปุ๋ยเพื่อเพิ่มจำนวนครั้งในการใส่เพิ่มมากขึ้นได้

ตารางที่ 4.8 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ และสภาพการผลิต กับจำนวนครั้งการใส่ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

ปัจจัย	ค่า χ^2	P-Value
ด้านสังคม		
เพศ	0.118	0.731
อายุ	0.361	0.548
ระดับการศึกษา	0.353	0.553
จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่ช่วยทำสวนยาง	6.825	0.009**
ด้านเศรษฐกิจ		
รายได้รวมของครัวเรือน	5.337	0.021*
รายจ่ายรวมของครัวเรือน	2.298	0.130
ภาระหนี้สินของครัวเรือน	0.000	0.984
ด้านสภาพการผลิต		
ประสบการณ์ในการทำสวนยาง	1.643	0.200
อายุต้นยางพารา	0.669	0.413
ลักษณะดินในสวนยางพารา	0.501	0.479
พื้นที่สวนยางพาราที่เปิดกรีดแล้ว	0.037	0.848
การวิเคราะห์ดินก่อนใส่ปุ๋ย	3.491	0.062
การเข้ารับการอบรมความรู้เรื่องการใส่ปุ๋ย	0.723	0.395

หมายเหตุ : * มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha = 0.05$

**มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha = 0.01$

2) ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ

ผลการวิเคราะห์พบว่า ปัจจัยด้านเศรษฐกิจได้แก่ รายจ่ายรวมของครัวเรือน ภาระหนี้สินของครัวเรือน ไม่มีผลต่อจำนวนครั้งที่ใส่ปุ๋ยเคมีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha=0.05$ กล่าวคือ ไม่ว่าเกษตรกรจะมีปัจจัยด้านเศรษฐกิจดังกล่าว ได้แก่ รายจ่ายรวมของครัวเรือนมากหรือน้อย ภาระหนี้สินของครัวเรือนมากหรือน้อยอย่างไร ก็ไม่มีผลต่อจำนวนครั้งในการใส่ปุ๋ยเคมีในสวนยางพารา แต่มีเพียงรายได้รวมของครัวเรือนที่มีผลต่อจำนวนครั้งการใส่ปุ๋ยเคมีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha=0.05$ กล่าวคือ เกษตรกรที่มีรายได้รวมของครัวเรือนไม่เกิน 27,000 บาทต่อเดือน จะมีสัดส่วนการใส่ปุ๋ยเคมี 1 ครั้งต่อปี มากกว่าเกษตรกรที่มีรายได้รวมของครัวเรือนมากกว่า 27,000 บาทต่อเดือน จะเห็นว่าเมื่อเกษตรกรมีรายได้ที่น้อยก็จะส่งผลต่อจำนวนครั้งการใส่ปุ๋ยเคมีที่น้อยลงด้วย เนื่องจากเกษตรกรมีรายได้หลักมาจากการทำสวนยาง จึงได้ผลกระทบจากการจำหน่ายผลผลิตยาง

ในรูปแบบน้ำยางสดและยางก้อนถ้วย เนื่องจากราคาผลผลิตยางสดต่ำลงมากจากราคา 124.94 บาทต่อกิโลกรัม ปี 2554 ลดลงเหลือ 55.50 บาทต่อกิโลกรัม ในปี 2557 ราคา ณ ตลาดกลางยางพารา สงขลา (สำนักงานตลาดกลางยางพารา, 2557) ดังนั้นหากเกษตรกรมีรายได้มากกว่า 27,000 บาทต่อเดือน ก็จะส่งผลให้มีการเพิ่มจำนวนครั้งการใส่ปุ๋ยเคมีเพื่อบำรุงต้นยางเช่นเดียวกันหากเกษตรกรที่มีรายได้ไม่เกิน 27,000 บาทต่อเดือน ก็มีการลดจำนวนครั้งการใส่ปุ๋ยเคมีลงเช่นกัน

3) ปัจจัยด้านสภาพการผลิต

ผลการวิเคราะห์พบว่า ปัจจัยด้านสภาพการผลิต ได้แก่ ประสิทธิภาพในการทำสวนยาง อายุต้นยางพารา ลักษณะดินในสวนยางพารา พื้นที่สวนยางพาราที่เปิดกรีดแล้ว การวิเคราะห์ดินก่อนใส่ปุ๋ย และการรับรู้หรือความรู้เรื่องการใส่ปุ๋ย ไม่มีผลต่อจำนวนครั้งการใส่ปุ๋ยเคมีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha=0.05$ กล่าวคือ ไม่ว่าเกษตรกรจะมีปัจจัยด้านสภาพการผลิต ได้แก่ มีประสิทธิภาพในการทำสวนยางและอายุต้นยางพารามากหรือน้อย ลักษณะดินในสวนยางพาราจะเป็นดินร่วนปนทราย ดินเหนียว พื้นที่สวนยางพาราที่เปิดกรีดแล้วจะมีจำนวนมากหรือน้อย มีหรือไม่มีการวิเคราะห์ดินก่อนใส่ปุ๋ย และเคยหรือไม่เคยการรับรู้หรือความรู้เรื่องการใส่ปุ๋ย ก็ไม่มีผลต่อจำนวนครั้งการใส่ปุ๋ยเคมีในสวนยางพารา

4.5 ปัญหาอุปสรรคในการใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

ในส่วนนี้จะกล่าวถึงผลการวิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคในการใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา โดยมีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 4.9)

1) ปัญหาอุปสรรคด้านผลิตภัณฑ์

เกษตรกรประสบปัญหาที่มีการปลอมปนของปุ๋ยเคมี ร้อยละ 51.7 ประสบปัญหาปุ๋ยละลายช้า ร้อยละ 46.7 และบรรจุภัณฑ์ไม่มีคุณภาพ/ขาดง่าย/ไม่มีฉลากแสดงชื่อปุ๋ยข้างในกระสอบ ร้อยละ 35.8 จะเห็นว่าเกษตรกรประสบปัญหาการปลอมปนของปุ๋ยเคมี สืบเนื่องมาจากความต้องการของผู้ค้าที่ต้องการลดต้นทุนการผลิตเพื่อให้ได้มีผลกำไรที่เพิ่มมากขึ้น โดยมีการปลอมปนเม็ดทราย ดิน หรือส่วนประกอบอื่นๆ ลงไป ทำให้เกษตรกรเกิดการสูญเสียจากการซื้อปุ๋ยมาใช้เพื่อบำรุงสวนยางพารา

2) ปัญหาอุปสรรคด้านราคา

เกษตรกรประสบปัญหาราคาปุ๋ยเคมีแพง ร้อยละ 87.5 รองลงมามีปัญหาเกี่ยวกับไม่มีการให้เครดิตในการซื้อปุ๋ยเคมี ร้อยละ 39.2 และประสบปัญหาการให้เครดิตผ่อนจ่ายรายเดือนแต่เก็บดอกเบี้ยเกินจริง ร้อยละ 20.0 จะเห็นได้ว่าเกษตรกรประสบปัญหาราคาปุ๋ยเคมีแพงมากที่สุด เนื่องจาก ปุ๋ยเคมีต้องมีการนำเข้าแม่ปุ๋ยจากต่างประเทศจึงทำให้ราคาที่มีขายในประเทศแพงกว่าราคาปุ๋ยอินทรีย์ทั่วไป อีกทั้งยังให้แร่ธาตุ สารอาหารที่ต้นยางต้องการได้ตามสภาพดินอีกด้วย ทั้งนี้เกษตรกรได้มีการปรับลดการซื้อปุ๋ยเคมีลงเนื่องจากราคาผลผลิตยางลดลง

ตารางที่ 4.9 ปัญหาและอุปสรรคในการเลือกซื้อปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

รายการ	จำนวน (n=120)	ร้อยละ
ด้านผลิตภัณฑ์*		
ไม่ผ่านการรับรองจากหน่วยงาน	35	29.2
มีการปลอมปน	62	51.7
บรรจุภัณฑ์ไม่มีคุณภาพ/ขาดง่าย/ไม่มี	43	35.8
ถุงพลาสติกใส่ปุ๋ยข้างในกระสอบ		
ปุ๋ยละลายช้า	56	46.7
ด้านราคา*		
ราคาปุ๋ยเคมีแพง	105	87.5
ไม่มีการให้เครดิต	47	39.2
ให้เครดิตผ่อนจ่ายรายเดือนแต่เก็บดอกเบี้ย	24	20.0
เกินจริง		
ด้านการจัดจำหน่าย*		
ต้องขนย้ายปุ๋ยด้วยตนเอง	65	54.2
ไม่มีการลด/แลก/แจก/แถม	75	62.5
ผู้ขายขาดความรู้เรื่องปุ๋ย	65	54.2
ผู้ขายไม่แนะนำการใช้ปุ๋ยแต่ละสูตร	59	49.2
ด้านข้อมูลข่าวสาร*		
ไม่มีการอบรมการใช้ปุ๋ยของหน่วยงานรัฐ	84	70.0
ไม่มีการโฆษณาผลิตภัณฑ์	46	38.3
ได้รับข้อมูลข่าวสารที่บิดเบือน เกินจริง	53	44.2
ด้านอื่นๆ*		
ไม่ค่อยกำจัดวัชพืชหรือดูแลสวนยาง	46	38.3
ราคาผลผลิตตกต่ำ	107	89.2
มีภาวะหนี้สินจากการทำสวนยาง	45	37.5

หมายเหตุ : * ผู้ตอบสามารถตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

3) ปัญหาอุปสรรคด้านการจัดจำหน่าย

เกษตรกรประสบปัญหาไม่มีการลด แลก แจก แถม หรือโปรโมชันในการซื้อปุ๋ยเคมี ร้อยละ 62.5 จากการสอบถามเกษตรกรที่เป็นตัวแทนจำหน่ายปุ๋ยเคมีด้วย ทราบว่าการจำหน่ายปุ๋ยเคมีไม่ได้มีขอยอดการจำหน่ายที่สม่ำเสมอ แต่เป็นจำหน่ายเป็นช่วงในแต่ละปี จึงไม่นิยมจัดโปรโมชันเพื่อดึงดูดลูกค้าเท่าที่ควร อีกทั้งผู้จำหน่ายยังมีความคิดว่าเกษตรกรต้องซื้อปุ๋ยเคมีเพื่อบำรุงสวนยางพาราแน่นอน รองลงมาประสบปัญหาต้องขนย้ายปุ๋ยด้วยตนเองและผู้ขายขาดความรู้เรื่องปุ๋ย ร้อยละ 54.2 เท่ากัน และประสบปัญหาเกี่ยวกับผู้ขายไม่มีการแนะนำการใช้ปุ๋ยเคมีแต่ละสูตร ร้อยละ 49.2 ตามลำดับ

4) ปัญหาอุปสรรคด้านข้อมูลข่าวสาร

เกษตรกรประสบปัญหาไม่มีการอบรมการใช้ปุ๋ยของหน่วยงานรัฐ ร้อยละ 70.0 รองลงมาประสบปัญหาได้รับข้อมูลข่าวสารที่บิดเบือน ไม่ตรงตามความเป็นจริง เช่น ข้อมูลเรื่องการเลือกซื้อปุ๋ยเคมีที่มีธาตุอาหารตรงตามความต้องการของลักษณะดิน และสภาพดินยาง ร้อยละ 44.2 และประสบปัญหาไม่มีการโฆษณาผลิตภัณฑ์ ร้อยละ 38.3 ตามลำดับ

5) ปัญหาอุปสรรคด้านอื่นๆ

เกษตรกรประสบปัญหาเกี่ยวกับราคาผลผลิตตกต่ำ ร้อยละ 89.2 เนื่องจากเมื่อราคาผลผลิตลดลงทำให้เกษตรกรมีรายได้ต่ำลงเช่นกัน จึงทำให้เป็นอุปสรรคในการซื้อปุ๋ยเคมีมาบำรุงต้นยางพารา รองลงมาประสบปัญหาไม่ค่อยมีการกำจัดวัชพืชหรือดูแลสวนยางพาราเพราะต้องมีการใช้จ่ายเพิ่มขึ้นและมีภาวะหนี้สินจากการทำสวนยางพารา ร้อยละ 38.3 และ 37.5 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ฐานิตา หนูทองสุข (2555) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยางพารา ในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา พบว่าปัญหาเกี่ยวกับราคาผลผลิตตกต่ำดังกล่าวดำรงอยู่จนปัจจุบัน ซึ่งส่งผลกระทบต่อรายได้ของเกษตรกรตลอดจนค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ยในการบำรุงต้นยางพารา

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

ในบทนี้กล่าวถึงสรุปผลการวิจัย ข้อเสนอแนะ ข้อจำกัด ในการวิจัย และข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป รายละเอียดดังต่อไปนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในอำเภอเทพา จังหวัดสงขลา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรชาวสวนยางพารา 2) สภาพการผลิตและพฤติกรรมในการเลือกใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา 3) ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา 4) ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ และสภาพการผลิตยางพารากับการใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา และ 5) ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในอำเภอเทพา จังหวัดสงขลา โดยเก็บข้อมูลจากเกษตรกรชาวสวนยางพาราในพื้นที่ศึกษาที่มียางเปิดกรีดแล้ว และใช้ปุ๋ยเคมีเป็นปัจจัยการผลิตในปีที่ผ่านมา จำนวน 120 ราย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสถิติไคสแควร์ ผลการศึกษารูปได้ดังนี้

5.1.1 ลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจ ของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

เกษตรกรเป็นเพศชายร้อยละ 85.0 มีอายุเฉลี่ย 48.25 ปี นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 83.3 จบการศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุด ร้อยละ 29.2 มีสถานภาพสมรสแล้ว ร้อยละ 89.2 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.71 คน เกษตรกรร้อยละ 75 เป็นสมาชิกสถาบันการเกษตร ส่วนใหญ่เป็นสมาชิกธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรร้อยละ 54.4

เกษตรกรประกอบอาชีพทำสวนยางพาราเป็นอาชีพหลักร้อยละ 89.2 ประกอบอาชีพรองเลี้ยงสัตว์/ปลูกสัตว์มากที่สุดร้อยละ 40.0 มีรายได้รวมของครัวเรือนเฉลี่ย 26,675 บาทต่อเดือน มีรายจ่ายรวมของครัวเรือนเฉลี่ย 29,218.33 บาทต่อเดือน จากผลการศึกษาพบว่ารายได้ไม่เพียงพอต่อรายจ่ายทำให้เกษตรกรมีหนี้สินร้อยละ 65.0 มีจำนวนหนี้สินเฉลี่ย 380,717.95 บาทต่อครัวเรือน สำหรับแหล่งเงินกู้คือ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรร้อยละ 43.6 มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้จ่ายในครัวเรือนร้อยละ 46.2

5.1.2 สภาพการผลิตและพฤติกรรมในการเลือกใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

เกษตรกรมีพื้นที่สวนยางพาราเฉลี่ย 1.64 แปลง เป็นพื้นที่ยางเปิดกรีดแล้วเฉลี่ย 16.66 ไร่ มีลักษณะการถือครองที่ดินที่เป็นของตนเองคิดเป็นร้อยละ 99.2 สภาพพื้นที่สวนยางพาราเป็นที่ราบลุ่มร้อยละ 82.5 และมีการปลูกยางพาราพันธุ์ RRIM 600 ร้อยละ 92.5 ต้นยางพารามีอายุเฉลี่ย 14.97 ปีและเกษตรกรมีประสบการณ์ในการทำสวนยางพาราเฉลี่ย 12.21 ปี

เกษตรกรมีรูปแบบการกรีดยาง 3 วันหยุด 1 วัน ร้อยละ 85.0 โดยใช้แรงงานในครัวเรือนกรีดยางพารา ร้อยละ 63.3 สำหรับเกษตรกรที่จ้างแรงงานมีปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการเลือกจ้างแรงงานคือความซื่อสัตย์ ร้อยละ 47.7 มีการจ่ายค่าแรงงานโดยการแบ่งสัดส่วนรายได้จากการจำหน่ายผลผลิตแบบเจ้าของ 60% ลูกจ้าง 40% ร้อยละ 70.5 การจำหน่ายผลผลิตมีการจำหน่ายในรูปแบบน้ำยางสด ร้อยละ 88.3 และมีผลผลิตรวมเฉลี่ย 284.51 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ซึ่งจำหน่ายผลผลิตให้กับพ่อค้ารวบรวมรายย่อยในพื้นที่ร้อยละ 75.8 รูปแบบผลผลิตที่จำหน่ายแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มด้วยกันคือ น้ำยางสด และยางก้อนถ้วย เกษตรกรที่จำหน่ายผลผลิตในรูปแบบน้ำยางสดได้ราคาจากการจำหน่ายผลผลิตเฉลี่ย 43.66 บาทต่อกิโลกรัม ส่วนเกษตรกรที่จำหน่ายผลผลิตในรูปแบบยางก้อนถ้วยได้ราคาจากการจำหน่ายผลผลิตเฉลี่ย 21.71 บาทต่อกิโลกรัม

เกษตรกรไม่มีการวิเคราะห์ดินก่อนใส่ปุ๋ย ร้อยละ 75.0 แต่มีการกำจัดวัชพืชร่อนใส่ปุ๋ย ร้อยละ 90.8 และมีการใช้ปุ๋ยเคมีร่วมอินทรีย์ร้อยละ 55.8 โดยใส่ปุ๋ยเคมี 1 ครั้งต่อปี ร้อยละ 64.2 ปริมาณการใส่ปุ๋ยเคมีเฉลี่ย 56.87 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี เกษตรกรมีวิธีการใส่ปุ๋ยโดยหว่านเป็นแถบในแถวห่างจากโคนต้นยางข้างละ 1 เมตร ร้อยละ 34.2 ซึ่งเป็นการใส่ปุ๋ยเคมีที่ถูกต้องวิธี (กรมวิชาการเกษตร, 2550) เกษตรกรไม่เคยเข้ารับอบรมความรู้เรื่องการใส่ปุ๋ย ร้อยละ 80.8 และเลือกซื้อปุ๋ยเคมีจากตัวแทนจำหน่าย ร้อยละ 35.0 โดยมีค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ยเคมีเฉลี่ย 18,300.42 บาทต่อปี

5.1.3 ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ คือการตอบสนอง/ผลลัพธ์ จากการใส่ปุ๋ยที่ทำให้ปริมาณผลผลิตเพิ่มขึ้น มีผลต่อการตัดสินใจใส่ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรในระดับมาก โดยมีคะแนนเฉลี่ย 4.41 ปัจจัยด้านราคา คือราคาผลผลิตยางพารา มีผลต่อการตัดสินใจใส่ปุ๋ยเคมีในระดับมาก โดยมีคะแนนเฉลี่ย 3.96 ปัจจัยด้านแหล่งจำหน่าย คือแหล่งจำหน่ายใกล้บ้านมีผลต่อการตัดสินใจใส่ปุ๋ยเคมีในระดับมาก โดยมีคะแนนเฉลี่ย 3.75 ปัจจัยด้านการส่งเสริมการขาย คือการโฆษณา เช่น รถเครื่องเสียงเคลื่อนที่ วิทยุ นิติสารการเกษตรต่างๆ มีผลต่อการตัดสินใจใส่ปุ๋ยเคมีในระดับมาก โดยมีคะแนนเฉลี่ย 3.77 ปัจจัยด้านสิ่งกระตุ้นภายนอกอื่นๆ คือคำแนะนำจากครอบครัวมีผลต่อการตัดสินใจใส่ปุ๋ยเคมีในระดับมาก โดยมีคะแนนเฉลี่ย 3.54

5.1.4 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ และสภาพการผลิตยางพารากับการใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ และสภาพการผลิตยางพารากับการใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา สามารถแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1) ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ และสภาพการผลิตของเกษตรกรชาวสวนยางพารา กับปริมาณการใส่ปุ๋ยเคมี

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านสังคมได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา และจำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่ช่วยทำสวนยาง ไม่มีผลต่อปริมาณการใส่ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพาราอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha=0.05$ ผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ รายได้รวมของครัวเรือน มีผลต่อปริมาณการใส่ปุ๋ยเคมีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha=0.01$ ส่วนรายจ่ายรวมของครัวเรือนมีผลต่อปริมาณการใส่ปุ๋ยเคมีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha=0.05$ และภาวะหนี้สินของครัวเรือนไม่มีผลต่อปริมาณการใส่ปุ๋ยเคมีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha=0.05$ ผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านสภาพการผลิต ได้แก่ ประสบการณ์ในการทำสวนยาง อายุต้นยางพารา ลักษณะดินในสวนยางพารา การวิเคราะห์ดินก่อนใส่ปุ๋ย การเข้ารับอบรมความรู้เรื่องการใส่ปุ๋ย ไม่มีผลต่อปริมาณการใส่ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพาราอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha=0.05$ แต่มีเพียงขนาดพื้นที่สวนยางพาราที่เปิดกรีดแล้วที่มีผลต่อปริมาณการใส่ปุ๋ยเคมีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha=0.05$

2) ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ และสภาพการผลิตของเกษตรกรชาวสวนยางพารา กับจำนวนครั้งในการใส่ปุ๋ยเคมี

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านสังคม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ไม่มีผลต่อจำนวนครั้งการใส่ปุ๋ยเคมีอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha = 0.05$ และมีเพียงจำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่ช่วยทำสวนยางที่มีผลต่อจำนวนครั้งการใส่ปุ๋ยเคมีอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha = 0.01$ ผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ รายจ่ายรวมของครัวเรือน ภาวะหนี้สินของครัวเรือน ไม่มีผลต่อจำนวนครั้งที่ใส่ปุ๋ยเคมีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha=0.05$ แต่มีเพียงรายได้รวมของครัวเรือนที่มีผลต่อจำนวนครั้งในการใส่ปุ๋ยเคมีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha=0.05$ ผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านสภาพการผลิต ได้แก่ ประสบการณ์ในการทำสวนยาง อายุต้นยางพารา ลักษณะดินในสวนยางพารา พื้นที่สวนยางพาราที่เปิดกรีดแล้ว การวิเคราะห์ดินก่อนใส่ปุ๋ย และการเข้ารับอบรมความรู้เรื่องการใส่ปุ๋ย ไม่มีผลต่อจำนวนครั้งในการใส่ปุ๋ยเคมีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha=0.05$

5.1.5 ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

เกษตรกรมีปัญหาลดอุปสรรคด้านผลิตภัณฑ์ โดยประสบปัญหาการปลอมปนของปุ๋ยเคมี ร้อยละ 51.7 ด้านราคา เกษตรกรประสบปัญหาราคาปุ๋ยเคมีแพง ร้อยละ 87.5 ด้านการจัดจำหน่าย เกษตรกรประสบปัญหาไม่มีการลด แลก แจก แถม หรือโปร โมชั่นในการซื้อปุ๋ยเคมี ร้อยละ 62.5 ด้านข้อมูลข่าวสาร เกษตรกรประสบปัญหาไม่มีการอบรมการใช้ปุ๋ยของหน่วยงานรัฐ ร้อยละ 70.0 ด้านอื่นๆ เกษตรกรประสบปัญหาเกี่ยวกับราคาผลผลิตตกต่ำ ร้อยละ 89.2 ซึ่งเป็นปัญหาที่สำคัญมากในปัจจุบัน ส่งผลกระทบโดยตรงต่อเกษตรกร ทำให้มีรายได้ไม่เพียงพอต่อการยังชีพ และทำให้เกษตรกรก่อหนี้สินเพื่อนำเงินมาใช้จ่ายในครอบครัว

5.2 ข้อเสนอแนะ

การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา ในอำเภอเทพา จังหวัดสงขลา ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

5.2.1 ข้อเสนอแนะต่อเกษตรกรชาวสวนยางพารา

1) จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรปลูกยางพาราพันธุ์ RRIM 600 เป็นจำนวนมาก ทั้งที่เป็นพันธุ์ยางที่ให้ผลผลิตน้อย ยากต่อการเป็นโรคใบร่วงที่เกิดจากเชื้อไฟทอปทราและโรคเส้นดำ (หนังสือพิมพ์คมชัดลึก, 2554) ดังนั้นเกษตรกรควรศึกษาข้อมูลพันธุ์ยางที่เหมาะสมแก่การปลูก ของแต่ละพื้นที่ และให้ความยอมรับข้อมูลทางวิชาการเกษตรที่แนะนำให้เกษตรกรปลูกยางพาราพันธุ์ RRIT 251 BPM 24 มากกว่าพันธุ์ RRIM 600 เพื่อเพิ่มผลผลิตให้มีคุณภาพและได้ปริมาณที่ต้องการ

2) จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีค่าเฉลี่ยการใส่ปุ๋ยเคมีในปริมาณที่มากกว่าปริมาณที่กรมวิชาการเกษตรแนะนำซึ่งจะมีค่าประมาณ 42.4 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี (กรมวิชาการเกษตร, 2550) ดังนั้นเกษตรกรควรมีการศึกษาข้อมูลปริมาณการใส่ปุ๋ย เพื่อลดความสูญเปล่าทางด้านค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ยและปุ๋ยที่ใส่ในปริมาณที่มากเกินไปกว่าความต้องการของต้นยาง อีกทั้งยังพบว่าพบว่ามีเกษตรกรเพียงบางส่วนที่มีการใส่ปุ๋ยอย่างถูกต้องตามคำแนะนำทางวิชาการ ดังนั้นเกษตรกรควรปรับวิธีการใส่ปุ๋ยให้ถูกต้องโดยใส่ปุ๋ยโดยหว่านเป็นแถบในแถวห่างจากโคนต้นยางข้างละ 1 เมตร (องค์การสวนยาง, 2557ข) เพื่อเป็นการลดค่าใช้จ่ายอีกแนวทางหนึ่ง

3) จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีการวิเคราะห์ดินก่อนใส่ปุ๋ยเคมี ดังนั้นเกษตรกรควรมีการวิเคราะห์ดินก่อนใส่ปุ๋ย เพื่อทราบถึงสถานะของดิน ธาตุอาหารที่ดินขาด และเพื่อทราบปริมาณธาตุอาหารที่ดินต้องการเพื่อนำไปสู่การซื้อปุ๋ยแบบสั่งตัด หากเกษตรกรทราบถึงข้อมูลดังกล่าวจะสามารถลดต้นทุนในการซื้อปุ๋ยลงได้ และไม่เป็นการลงทุนเสียค่าใช้จ่ายใส่ปุ๋ยโดยสูญเปล่า

4) จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรไม่เคยเข้ารับอบรมความรู้เรื่องการใส่ปุ๋ยถึงร้อยละ 80.8 ดังนั้นเกษตรกรควรให้ความสำคัญกับการเข้ารับการอบรมความรู้เรื่องการใส่ปุ๋ย เพื่อเป็นประโยชน์ในการจัดการดูแลสวนยางพาราให้มีความสมบูรณ์ เพื่อสามารถผลิตน้ำยางได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5) จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรได้รับผลกระทบจากราคาผลผลิตที่ตกต่ำ ทำให้มีรายได้ไม่เพียงพอต่อรายจ่ายในชีวิตประจำวัน ดังนั้นเกษตรกรควรรวมกลุ่มกันเพื่อจำหน่ายผลผลิตยางเพื่อลดการเอาเปรียบทางด้านราคาจากพ่อค้าคนกลาง และสามารถสร้างอำนาจต่อรองกับโรงงานรับซื้อได้อีกด้วย นอกจากนี้กลุ่มควรจัดซื้อปุ๋ยโดยการจัดหาแหล่งเงินทุนจากธนาคารของรัฐบาลที่มีดอกเบี้ยต่ำเช่น ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร เพื่อความสะดวกและเพิ่มสภาพคล่องในการจัดหาจัดซื้อปุ๋ย และรวมกลุ่มผลิตปุ๋ยอินทรีย์ใช้เองเพื่อลดค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ยเคมีที่มีราคาแพง

6) เกษตรกรควรเพิ่มรายได้โดยการประกอบอาชีพเสริมในสวนยางโดยการปลูกพืชร่วมยาง เพื่อเพิ่มรายได้ อีกทั้งยังเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด นอกจากนี้ เกษตรกรควรลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น

5.5.2 ข้อเสนอแนะต่อผู้ประกอบการ

1) จากผลการศึกษาพบว่า การปลอมปนของปุ๋ยเคมีมีผลต่อการตัดสินใจใช้ปุ๋ยเคมีในระดับมาก ดังนั้นผู้ประกอบการควรปรับปรุงการผลิตปุ๋ยอย่างเคร่งครัด มีการวิจัยและพัฒนาการสูตรของปุ๋ยเคมีอยู่เสมอ เพื่อสามารถตอบสนองความต้องการของเกษตรกรได้ อีกทั้งยังควรเพิ่มการรับทำปุ๋ยสั่งตัดจากเกษตรกรเพื่อเพิ่มรายได้แก่ผู้ประกอบการอีกทางหนึ่ง

2) จากผลการศึกษาพบว่า ราคาผลผลิตยางพารา มีผลต่อการตัดสินใจใช้ปุ๋ยเคมีในระดับมาก ดังนั้นผู้ประกอบการควรคำนึงถึงความยุติธรรมทางด้านราคา ไม่ควรจำหน่ายปุ๋ยในราคาที่แพงเกินไป ควรคำนึงถึงความสัมพันธ์ในระยะยาว ที่ผู้บริโภคจะกลับมาซื้อซ้ำอีก

3) จากผลการศึกษาพบว่า แหล่งจำหน่ายใกล้บ้านมีผลต่อการตัดสินใจใช้ปุ๋ยเคมีในระดับมาก ดังนั้นผู้ประกอบการควรมีการกระจายสินค้ากับตัวแทนจำหน่ายแต่ละพื้นที่ อย่างทั่วถึง เพื่อให้เกษตรกรได้เข้าถึงสินค้าได้ง่าย

4) จากผลการศึกษาพบว่า การโฆษณา เช่น รถเครื่องเสียงเคลื่อนที่ วิทยู นิยตสาร การเกษตรต่างๆ มีผลต่อการตัดสินใจใช้ปุ๋ยเคมีในระดับมาก ดังนั้นผู้ประกอบการควรใช้เครือข่าย วิทยูท้องถิ่นของแต่ละหมู่บ้านในการโฆษณาสินค้า และสามารถลดค่าใช้จ่ายในการทำโฆษณาในรูปแบบอื่นๆ อีกด้วย และไม่ควรโฆษณาเกินจริง

5) ผู้ประกอบการควรศึกษาเกี่ยวกับปุ๋ยที่นำมาจัดจำหน่ายอย่างชัดเจน เพื่อสามารถให้คำแนะนำแก่เกษตรกรในการเลือกซื้อปุ๋ยให้ตรงกับความต้องการได้อย่างถูกต้อง ควรเลือกจำหน่ายปุ๋ยเคมีคุณภาพดีในราคาที่เหมาะสม และไม่โฆษณาเกินจริงในเรื่องคุณสมบัติของปุ๋ย

5.2.3 ข้อเสนอแนะต่อหน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้อง

1) จากการศึกษาพบว่า การเข้ารับการอบรมความรู้เรื่องการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรมีน้อย หน่วยงานรัฐเช่น หน่วยงานส่งเสริมการเกษตร สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง สถาบันวิจัยยาง ควรเพิ่มบทบาทในการเข้าถึงเกษตรกรมากกว่านี้ และให้ข้อมูลที่เข้าใจง่ายทำให้เกษตรกรมีความรู้สึกริเริ่มและยอมรับข้อมูลจากหน่วยงาน เพื่อนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้องต่อไป

2) สำนักงานส่งเสริมการเกษตรควรเพิ่มการบริการวิเคราะห์ดินก่อนใส่ปุ๋ยให้แก่เกษตรกร เพื่อช่วยลดต้นทุนในการใส่ปุ๋ยเคมีในสวนยางพารา เพราะเมื่อเกษตรกรไม่ทราบว่าควรใส่ในปริมาณเท่าไร สูตรปุ๋ยอะไร ต้องเพิ่มธาตุอาหารตัวไหนบ้าง เกษตรกรก็จะใส่ตามเพื่อนบ้านหรือเหมือนที่เคยใส่มา ทำให้เกิดความสูญเสียทางด้านค่าใช้จ่ายและปุ๋ยนั่นเอง

3) สำนักงานส่งเสริมการเกษตรควรมีการเพิ่มความเข้มข้นในการตรวจสอบปุ๋ยเคมีที่ออกจำหน่ายตามท้องตลาด ให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานต่างๆ เช่น

บรรจุภัณฑ์ เลขที่จดทะเบียนปุ๋ย ปริมาณธาตุอาหารตรงตามที่ระบุข้างกระสอบปุ๋ย และควบคุม
เกณฑ์ราคาปุ๋ยให้อยู่ในระดับที่ไม่สูงจนเกินไป

4) สำนักงานส่งเสริมการเกษตรควรเข้ามาควบคุมผู้ประกอบการในการโฆษณาอ้าง
สรรพคุณเกินจริงในการขายปุ๋ย

5.3 ข้อจำกัดในการวิจัย

ผู้วิจัยพบว่า พื้นที่ตำบลนาม่วงมีเกษตรกรที่นับถือศาสนาอิสลามเป็นจำนวนมาก และมี
เหตุการณ์ความไม่สงบเกิดขึ้น ทำให้ผู้วิจัยต้องเลือกหมู่บ้านที่เข้าไปเก็บข้อมูล และการเก็บข้อมูลก็
จะเก็บในที่ประชุมหมู่บ้านหลังจากเสร็จการประชุมก็ตรวจสอบรายบุคคล

5.4 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

จากการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา
ในอำเภอเทพา จังหวัดสงขลา ครั้งนี้ ทำให้ผู้วิจัยเสนอแนวทางสำหรับผู้สนใจศึกษา หรือทำวิจัยครั้ง
ต่อไป คือ ควรศึกษาต้นทุนการผลิตการทำสวนยาง เพื่อที่จะสามารถรู้รายละเอียดเกี่ยวกับค่าใช้จ่าย
ทั้งหมด และเพื่อการลดต้นทุนการผลิตได้ จากปัญหาราคาผลผลิตยางพาราลดต่ำ เกษตรกรควร
หันมาใส่ใจรายละเอียดตั้งแต่กระบวนการผลิตจนถึงการจัดจำหน่าย เพื่อความยั่งยืนของเกษตรกร
ต่อไป

บรรณานุกรม

- กวิน ประพันธ์. 2555. ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจ ใช้น้ำอินทรีย์ของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในอำเภอสะเตา จังหวัดสงขลา. สารนิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการธุรกิจเกษตร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- เกริกศักดิ์ พุฒเพรณแก้ว. 2550. ศึกษาพฤติกรรมการใช้น้ำอินทรีย์ของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในอำเภอจะนะ และอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา. สารนิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการธุรกิจเกษตร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- กรมวิชาการเกษตร. 2550. ปริมาณการใส่ปุ๋ย. [ออนไลน์]. URL: <http://www.live-rubber.com/index.php> [สืบค้นวันที่ 13 พฤศจิกายน 2557]
- กรมวิชาการเกษตร. 2557. สถิติปุ๋ยเคมี. [ออนไลน์]. URL: http://it.doa.go.th/pibai/pibai/n12/v_9-oct/rai.html [สืบค้นวันที่ 8 พฤศจิกายน 2557]
- เครื่องมือ สอดบน. 2553. ศึกษาพฤติกรรมการใช้น้ำของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในอำเภอโคกโพธิ์ จังหวัดปัตตานี. สารนิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการธุรกิจเกษตร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- คลังข้อมูลสารสนเทศระดับภูมิภาค. 2558. รูปแบบการกรีดยางพารา. [ออนไลน์]. URL: <http://www.arda.or.th/kasetinfo/south/> [สืบค้นวันที่ 3 มิถุนายน 2558]
- ฐานิตา หนูทองสุข. 2555. ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้น้ำของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา. สารนิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการธุรกิจเกษตร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- นิลuben สุวลักษณ์. 2552. ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้น้ำของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในอำเภอสะเตา จังหวัดสงขลา. สารนิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการธุรกิจเกษตร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- พรพิมล สันติมณีรัตน์. 2545. ทฤษฎีการผลิต. เศรษฐศาสตร์ระหว่างประเทศ กรุงเทพฯ: คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- มาลีศ แก้วสุวรรณ. 2555. ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้น้ำของเกษตรกรชาวสวนยางในอำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง. สารนิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการธุรกิจเกษตร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์. 2550. พฤติกรรมผู้บริโภค. [ออนไลน์]. URL: www.research-system.siam.edu [สืบค้นวันที่ 26 พฤศจิกายน 2557]
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. 2552. การบริหารการตลาดยุคใหม่. กรุงเทพฯ : ธรรมสาร จำกัด.

บรรณานุกรม(ต่อ)

- ศูนย์วิจัยยางสงขลา. 2557. เอกสารเผยแพร่ข่าวสารข้อมูลพันธุ์ยางพารา. กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
- ศูนย์สารสนเทศการเกษตร. 2557. ข้อมูลสถิติยางพารา. [ออนไลน์].URL: <http://www.oae.go.th/cai/main.php?filename=index> [สืบค้นวันที่ 3 ตุลาคม 2557]
- สมบูรณ์ เจริญจิระตระกูล. 2550. เอกสารประกอบการบรรยาย วิจัยทางธุรกิจเกษตร. หลักสูตรปริญญาโท สาขาธุรกิจเกษตร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- สำนักงานเกษตรอำเภอเทพา. 2557ก. ข้อมูลสถิติพื้นที่สวนยางพารา. อำเภอเทพา จังหวัดสงขลา.
- สำนักงานเกษตรอำเภอเทพา. 2557ข. ข้อมูลสถิติพื้นที่สวนยางพาราแยกรายตำบล. อำเภอเทพา จังหวัดสงขลา.
- สำนักงานตลาดกลางยางพารา. 2557. ราคาประมูล ณ ตลาดกลางยางพาราสงขลา. [ออนไลน์]. URL: http://www.rubberthai.com/price/price_index.htm [สืบค้นวันที่ 3 พฤษภาคม 2558]
- สมาคมยางพาราไทย. 2557. สถิติยางพาราของประเทศไทย. [ออนไลน์].URL: <http://www.thainr.com/th/?detail=stat-thai> [สืบค้นวันที่ 8 พฤศจิกายน 2557]
- สถาบันวิจัยยาง. 2550. ลักษณะดินในสวนยางพารา. [ออนไลน์].URL: www.rubberthai.com/information/Wichakan50/08 [สืบค้นวันที่ 23 พฤษภาคม 2558]
- สถาบันวิจัยยาง. 2557ก. ราคาประมูลยางแผ่นดิบ ณ ตลาดกลางยางพารา. [ออนไลน์]. URL: <http://www.rubberthai.com/rubberthai/> [สืบค้นวันที่ 8 พฤศจิกายน 2557]
- สถาบันวิจัยยาง. 2557ข. พันธุ์ยาง. [ออนไลน์]. URL: <http://www.rubberthai.com> [สืบค้นวันที่ 8 พฤศจิกายน 2557]
- เสรี วงษ์มณฑา. 2542. การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค. กรุงเทพฯ: ธีระฟิล์มและไซเท็กซ์ จำกัด
- สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร. 2557. สถิติการนำเข้าปุ๋ยเคมี. [ออนไลน์]. URL: http://www.oae.go.th/download/FactorOfProduct/Fertilizer_value49-54.html [สืบค้นวันที่ 12 ธันวาคม 2557]
- สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง. 2554ก. ราคาน้ำยางสด. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง. 2554ข. การจำแนกเกษตรกรรายย่อย. [ออนไลน์]. URL: http://www.rubber.co.th/rubber2012/rubberprice_mon_yr.php [สืบค้นวันที่ 12 มิถุนายน 2558]
- สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง. 2557. ราคาน้ำยางสด. [ออนไลน์].URL: http://www.rubber.co.th/rubber2012/rubberprice_mon_yr.php [สืบค้นวันที่ 12 มิถุนายน 2558]

บรรณานุกรม(ต่อ)

- สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร. 2558. **อายุต้นยางพารา**. [ออนไลน์].URL: <http://www.arada.or.th/> [สืบค้นวันที่ 17 มิถุนายน 2558]
- สำนักงานปศุสัตว์อำเภอเทพา. 2557. **โครงการส่งเสริมอาชีพเกษตรกร**. อำเภอเทพา จังหวัดสงขลา. หนังสือพิมพ์คมชัดลึก. 2554. **พันธุ์ยางพารา**. [ออนไลน์].URL:<http://www.komchadluek.net/detail> [สืบค้นวันที่ 3 พฤษภาคม 2558]
- หทัยชนก บุญยง. 2552. **ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยางพารา ในอำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา**. สารนิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการธุรกิจเกษตร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- อะนุพร อยู่สุข. 2553. **ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อปุ๋ยเคมีของเกษตรกรอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก**. การศึกษาปัญหาพิเศษ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์และการสื่อสาร มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- องค์การสวนยาง. 2557ก. **องค์ความรู้เกี่ยวกับยางพารา**. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- องค์การสวนยาง. 2557ข. **องค์ความรู้การใช้ปุ๋ยเคมีในสวนยางพารา**. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. [ออนไลน์]. URL: <http://www.reothai.co.th/content> [สืบค้นวันที่ 10 พฤศจิกายน 2557]
- องค์การบริหารส่วนตำบลวังใหญ่. 2557. **ข้อมูลพื้นที่การปลูกยางพารา**. อำเภอเทพา จังหวัดสงขลา.
- อดุลย์ จาตุรงค์กุล. 2543ก. **พฤติกรรมผู้บริโภค**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- อดุลย์ จาตุรงค์กุล. 2543ข. **ทฤษฎีการตัดสินใจเลือกอย่างมีเหตุผล**. [ออนไลน์]. URL: <http://www.academia.edu/> [สืบค้นวันที่ 8 พฤศจิกายน 2557]

ภาคผนวกที่ 1

แบบสอบถาม

โครงการวิจัย

เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในอำเภอเทพา
จังหวัดสงขลา

QNN.....

วันที่สัมภาษณ์...../...../.....

ชื่อผู้ตอบแบบสอบถาม.....

หมู่บ้าน.....ตำบล.....อำเภอเทพา จังหวัดสงขลา

โทรศัพท์มือถือ.....

คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย สำหรับจัดทำสารนิพนธ์ (Minor Thesis) หลักสูตรปริญญาโท บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาการจัดการธุรกิจเกษตร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ เพื่อความสมบูรณ์และเป็นประโยชน์ต่องานวิจัย ผู้ดำเนินการวิจัยใคร่ขอความกรุณาท่านได้ให้ความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามบนความเป็นจริงและโดยอิสระ ข้อมูลทั้งหมดผู้วิจัยจะนำมาวิเคราะห์โดยภาพรวม ทั้งนี้ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งที่ท่านได้ให้ความอนุเคราะห์ในครั้งนี้

แบบสอบถามประกอบด้วย 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลด้านสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

ส่วนที่ 2 สภาพการผลิตและพฤติกรรมในการเลือกใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

ส่วนที่ 3 ปัจจัยทางการตลาด (4P) ที่มีผลต่อการเลือกซื้อปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

ส่วนที่ 4 ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

กรุณาเติมข้อความ และใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง () หน้าข้อที่ตรงกับข้อมูลของท่านมากที่สุด

ส่วนที่ 1 ข้อมูลด้านสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

1. สถานภาพผู้ให้สัมภาษณ์

() 1. เจ้าของสวนยางพารา

() 2. สมาชิกในครัวเรือนเจ้าของสวนยางพารา (โปรดระบุ).....

2. เพศ

() 1. ชาย () 2. หญิง

3. อายุ (โปรดระบุ).....ปี

4. ศาสนา

() 1. พุทธ () 2. อิสลาม () 3. คริสต์ () 4. อื่นๆ

5. สถานภาพสมรส

() 1. โสด () 2. สมรส () 3. หย่าร้างและแยกกันอยู่

6. ระดับการศึกษา

() 1. ประถมศึกษา () 2. มัธยมศึกษาตอนต้น () 3. มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.
() 4. อนุปริญญา/ปวส. () 5.ปริญญาตรี () 6. อื่นๆ (โปรดระบุ).....

7. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (โปรดระบุ).....คน (รวมผู้ตอบแบบสอบถาม)

จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่ช่วยทำสวนยาง (โปรดระบุ).....คน

8. การประกอบอาชีพหลัก

() 1. ทำสวนยาง () 2. เลี้ยงสัตว์/ปศุสัตว์ () 3. ทำสวนผลไม้
() 4. รับราชการ () 5. พนักงานบริษัท () 6. อื่นๆ (โปรดระบุ)

9. การประกอบอาชีพรอง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() 1. ทำสวนยาง () 2. เลี้ยงสัตว์/ปศุสัตว์ () 3. ทำสวนผลไม้
() 4. รับราชการ () 5. พนักงานบริษัท () 6. อื่นๆ (โปรดระบุ)

10. การเป็นสมาชิกสถาบันการเกษตร

() 1. เป็น () 2. ไม่เป็น (ข้ามไปตอบ ข้อ 12.)

11. การเป็นสมาชิกสถาบันการเกษตร

() 1. สหกรณ์กองทุนสวนยาง () 2. สหกรณ์การเกษตรหมู่บ้าน
() 3. สหกรณ์การเกษตรอำเภอ () 4. ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร

(ข.ก.ศ)

12. รายได้รวมของครัวเรือนเฉลี่ยต่อเดือน.....บาท

13. รายจ่ายรวมของครัวเรือนเฉลี่ยต่อเดือน.....บาท

14. ภาวะหนี้สินของครอบครัว

() 1. มีหนี้สินจำนวน.....บาท () 2. ไม่มีหนี้สิน

15. กรณีท่านมีหนี้สิน ท่านกู้ยืมจากแหล่งใด

() 1. ธนาคารพาณิชย์ () 2. ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร
() 3. กองทุนหมู่บ้าน () 4. แหล่งเงินกู้นอกระบบ (โปรดระบุ).....
() 5. อื่นๆ (โปรดระบุ)

16. ท่านกู้ยืมเงินเพื่อวัตถุประสงค์ใดบ้าง

- () 1. ใช้จ่ายในการทำสวนยาง () 2. ใช้จ่ายในครัวเรือน
() 3. ใช้จ่ายเพื่อการศึกษาบุตร () 4. อื่นๆ (โปรดระบุ).....

ส่วนที่ 2 สภาพการผลิตและพฤติกรรมในการเลือกใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

1. มีสวนยางพาราทั้งหมด.....แปลง จำนวน.....ไร่

- () 1. เปิดกรีดแล้ว.....ไร่ () 2. ยังไม่เปิดกรีด.....ไร่

2. ประสบการณ์ในการทำสวนยางพาราของท่าน (โปรดระบุ).....ปี

3. ลักษณะการถือครองที่ดินสวนยาง

- () 1. พื้นที่ตนเอง () 2. พื้นที่เช่า

4. สภาพพื้นที่สวนยาง

- () 1. ที่ราบลุ่ม () 2. ที่ราบสูง () 3. ภูเขา

5. ลักษณะดินในสวนยาง

- () 1. ดินร่วน () 2. ดินทราย () 3. ดินร่วนปนทราย () 4. ดินเหนียวปนทราย

6. พันธุ์ยางที่ปลูก

- () 1. BPM 24 () 2. RRIM 600 () 3. RRIT 226
() 4. PB 235 () 5. RRIT 251 () 6. อื่นๆ (โปรดระบุ).....

7. อายุต้นยาง.....ปี

8. ท่านมีการวิเคราะห์ดินก่อนใส่ปุ๋ยหรือไม่

- () 1. วิเคราะห์.....ครั้ง/ปี () 2. ไม่วิเคราะห์

9. ท่านมีการกำจัดวัชพืชก่อนใส่ปุ๋ยหรือไม่

- () 1. กำจัด () 2. ไม่กำจัด

10. ท่านใช้ปุ๋ยอะไรในสวนยางที่เปิดกรีดแล้วในปีที่ผ่านมา

- () 1. ปุ๋ยเคมีอย่างเดียว () 2. ปุ๋ยเคมีร่วมปุ๋ยอินทรีย์

11. ท่านใส่ปุ๋ยเคมี.....ครั้ง/ปี

- () 1. ครั้งที่ 1 ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร..... () 2. ครั้งที่ 2 ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร.....
() 3. ครั้งที่ 3 ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร.....

12. ปริมาณการใส่ปุ๋ยเคมี.....กิโลกรัม/ไร่/ปี

13. วิธีการใส่ปุ๋ยเคมี

- () 1. หว่านรอบต้นรัศมี 40 เซนติเมตร () 2. หว่านรอบต้นรัศมี 60 เซนติเมตร
() 3. หว่านเป็นแถบในแถวห่างจากโคนต้นยางข้างละ 1 เมตร
() 4. หว่านเป็นแถบกว้าง 2.5 เมตร ห่างจากโคนต้นยางข้างละอย่างน้อย 50 เซนติเมตร
() 5. ขุดหลุม () 6. อื่นๆ (โปรดระบุ).....

14. แรงงานการใส่ปุ๋ย

() 1. จ้างแรงงาน () 2. แรงงานในครัวเรือน

() 3. จ้างแรงงานและแรงงานในครัวเรือน

15. ท่านได้เข้ารับการอบรมความรู้การใส่ปุ๋ยในสวนยางหรือไม่

() 1. เคย (โปรดระบุ).....ครั้ง/ปี () 2. ไม่เคย (ข้ามไปตอบข้อ 16.)

16. ท่านได้เข้ารับการอบรมความรู้การใส่ปุ๋ยจากหน่วยงานใด

() 1. สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง (สกย.)

() 2. ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธกส.)

() 3. กรมส่งเสริมการเกษตร

() 4. สหกรณ์ปุ๋ยหมู่บ้าน

17. ท่านซื้อปุ๋ยเคมีจากแหล่งจำหน่ายใด

() 1. สหกรณ์หมู่บ้าน () 2. ตัวแทนจำหน่าย

() 3. พ่อค้าคนกลางหรือคนรู้จัก () 4. ร้านค้าขนาดเล็ก

18. เหตุผลที่เลือกซื้อปุ๋ยจากแหล่งดังกล่าว (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() 1. ราคาถูก () 2. น่าเชื่อถือ () 3. ได้รับคำแนะนำจากบุคคลหรือหน่วยงาน

() 4. หาซื้อสะดวก () 5. อื่นๆ (โปรดระบุ).....

19. ค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ยเคมีในปีที่ผ่านมา (โปรดระบุ).....บาท/ปี

20. ท่านมีระบบการกรีดยางพาราอย่างไร

() 1. กรีดยกวันไม่มีวันหยุด () 2. กรีด 3 วัน หยุด 1 วัน () 3. กรีด 2 วัน หยุด 1 วัน

() 4. กรีดวันเว้นวัน () 5. อื่นๆ.....

21. แรงงานในการกรีดยางพารา

() 1. จ้างแรงงาน () 2. แรงงานในครัวเรือน (ข้ามไปตอบข้อ 25.)

() 3. จ้างแรงงานและแรงงานในครัวเรือน

22. ท่านจ้างแรงงานสัญชาติใดในการกรีดยางพารา

() 1. ไทย () 2. พม่า () 3. ลาว () 4. อิสลาม

23. เหตุผลในการเลือกจ้างแรงงานสัญชาติดังกล่าว

() 1. ค่าแรงถูก () 2. ได้ผลผลิตมาก

() 3. ซื่อสัตย์ () 4. อื่นๆ

24. การจ่ายค่าแรงงาน

() 1. เจ้าของ 70% ลูกจ้าง 30% () 2. เจ้าของ 60% ลูกจ้าง 40%

() 3. เจ้าของ 50% ลูกจ้าง 50%

25. ผลผลิตรวม.....กิโลกรัม/ไร่/ปี

26. รูปแบบผลผลิตที่จำหน่าย

- () 1. น้ำยางสด () 2. ยางแผ่น () 3. ยางก้อนถ้วย

27. แหล่งจำหน่ายผลผลิต

- () 1. พ่อค้ารวบรวมรายย่อยในพื้นที่ () 2. กลุ่มเกษตรกร () 3. สหกรณ์ (ส.ก.ย)
() 4. ตลาดกลางยางพารา () 5. โรงงานรับซื้อในพื้นที่

28. ท่านได้จำหน่ายผลผลิต (จากข้อที่ 26.) ในราคา (โปรดระบุ).....บาท/กิโลกรัม

ส่วนที่ 3 ปัจจัยทางการตลาด (4P) ที่มีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

แบบสอบถามในส่วนนี้ได้แบ่งระดับความสำคัญออกเป็น 5 ระดับ ประกอบด้วย

ระดับคะแนน		ความสำคัญ
5	แสดงว่า	มีผลมากที่สุด
4	แสดงว่า	มีผลมาก
3	แสดงว่า	มีผลปานกลาง
2	แสดงว่า	มีผลน้อย
1	แสดงว่า	มีผลน้อยที่สุด

โปรดอ่านข้อความในตารางแต่ละข้อ แล้วพิจารณาเลือกใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่กำหนดเพียงคำตอบเดียว

ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อปุ๋ยเคมี	ระดับความสำคัญที่มีผลต่อการตัดสินใจ					เหตุผลที่เลือกมากที่สุดกับน้อยที่สุด
	5	4	3	2	1	
ด้านผลิตภัณฑ์						
1. บรรจุภัณฑ์						
2. ยี่ห้อปุ๋ย/ตราสินค้า						
3. คุณภาพปุ๋ย						
4. การตอบสนอง/ผลลัพธ์						
ด้านราคา						
5. ราคาผลผลิตยาง						
6. ราคาปุ๋ยเคมี						
	ระดับความสำคัญที่มีผลต่อการ					

ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อ ปุ๋ยเคมี	ตัดสินใจ					เหตุผลที่เลือกมากที่สุดกับน้อยที่สุด
	5	4	3	2	1	
ด้านแหล่งจำหน่าย						
7. แหล่งจำหน่ายใกล้บ้าน						
8. การบริการส่งถึงที่						
9. การรู้จักกับผู้ขาย						
10. คำแนะนำจากผู้จำหน่าย						
ด้านการส่งเสริมการขาย						
11. การโฆษณา						
12. การลด/แลก/แจก/แถม						
13. การติดตามผลหลังการขาย						
14. การให้เครดิต						
ด้านสิ่งกระตุ้นภายนอกอื่นๆ						
15. ข้อมูลข่าวสารวิชาการ						
16. คำแนะนำจากเพื่อนบ้าน						
17. คำแนะนำจากครอบครัว						

ส่วนที่ 4 ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

1. ด้านผลิตภัณฑ์ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 1. ไม่ผ่านการรับรองจากหน่วยงาน () 2. มีการปลอมปน () 3. ได้ผลช้า
 () 4. บรรจุภัณฑ์ไม่มีคุณภาพ/ขาดง่าย/ไม่มีถุงพลาสติกใส่ปุ๋ยข้างในกระสอบ
 () 5. ธาตุอาหารมีปริมาณไม่เหมาะสมกับดินยาง () 6. ปุ๋ยละลายช้า
 () 7. อื่นๆ

2. ด้านราคา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 1. ราคาแพง () 2. ไม่มีการให้เครดิต
 () 3. ให้เครดิตผ่อนจ่ายรายเดือนแต่เก็บดอกเบี้ยเกินจริง
 () 4. อื่นๆ

3. ด้านการจัดจำหน่าย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 1. ต้องขนย้ายปุ๋ยด้วยตนเอง () 2. ไม่มีการลด/แลก/แจก/แถม
 () 3. ผู้ขายขาดความรู้เรื่องปุ๋ย () 4. ผู้ขายไม่แนะนำการใช้ปุ๋ยแต่ละสูตร
 () 5. อื่นๆ

4. ด้านข้อมูลข่าวสาร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 1. ไม่มีการอบรมการใช้ปุ๋ยของหน่วยงานรัฐ () 2. ไม่มีการโฆษณาผลิตภัณฑ์
() 3. ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ผิด () 4. อื่นๆ.....

5. อื่นๆ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 1. ไม่ค่อยกำจัดวัชพืชหรือดูแลรักษาสวนยาง () 2. ราคาผลผลิตตกต่ำ
() 3. มีภาวะหนี้สินจากการทำสวนยาง () 4. อื่นๆ.....

ข้อเสนอแนะ.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณทุกท่านที่เสียสละเวลาอันมีค่ามาตอบแบบสอบถาม

นางสาวสุนิศา วงสวัสดิ์
ผู้วิจัย

ภาคผนวกที่ 2

ตารางผนวกที่ 2.1 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ และสภาพการผลิตของเกษตรกรชาวสวนยางพารา กับปริมาณการใส่ปุ๋ยเคมี

ปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ และ สภาพการผลิต	ปริมาณการใส่ปุ๋ยเคมี (n=120)		ค่า χ^2	P-Value
	≤ 55 กิโลกรัม/ไร่/ปี	> 55 กิโลกรัม/ไร่/ปี		
รายได้รวมของครัวเรือน				
- ไม่เกิน 27,000 บาท/เดือน	69(57.5)	6(5.0)	9.209	0.002**
- มากกว่า 27,000 บาท/เดือน	32(26.7)	13(10.8)		
รายจ่ายรวมของครัวเรือน				
- ไม่เกิน 30,000 บาท/เดือน	82(68.3)	11(9.2)	6.016	0.014*
- มากกว่า 30,000 บาท/เดือน	19(15.8)	8(6.7)		
พื้นที่สวนยางพาราที่เปิดกรีดแล้ว				
- ไม่เกิน 17 ไร่	76(63.3)	9(7.5)	6.016	0.014*
- มากกว่า 17 ไร่	25(20.8)	10(8.4)		

ตารางผนวกที่ 2.2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ และสภาพการผลิตของเกษตรกรชาวสวนยางพารา กับจำนวนครั้งการใส่ปุ๋ยเคมี

ปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ และ สภาพการผลิต	ปริมาณการใส่ปุ๋ยเคมี (n=120)		ค่า χ^2	P-Value
	1 ครั้ง/ปี	มากกว่า 1 ครั้ง/ปี		
จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่ช่วย ทำสวนยาง				
- ไม่เกิน 2 คน	59(49.2)	23(19.2)	6.825	0.009**
- มากกว่า 2 คน	18(15.0)	20(16.6)		
รายได้รวมของครัวเรือน				
- ไม่เกิน 27,000 บาท/เดือน	54(45.0)	21(17.5)	5.337	0.021*
- มากกว่า 27,000 บาท/เดือน	23(19.2)	22(18.3)		

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ ชื่อสกุล นางสาวสุนิตย์ตา วงสวัสดิ์

วันเดือน ปีเกิด 6 พฤษภาคม 2531

วุฒิการศึกษา วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต วิศวกรรมโยธา (นานาชาติ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
พระจอมเกล้าธนบุรี ปีการศึกษา 2552

ตำแหน่งงานและสถานที่ทำงาน

ปี 2553 - 2554 ตำแหน่ง Project Control บริษัท Worleyparsons (Thailand)

ปี 2554 - 2555 ตำแหน่ง วิศวกรโยธา บริษัท เด็มโก้ จำกัด มหาชน