



**ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยาง  
ในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา**

**Factors affecting to Decision Making of Para Rubber Farmers towards  
Choosing Choices of Fertilizers in Nathavee District, Songkhla Province.**

**ดวงพร เมียรเกิด**

**Duangporn Mainkird**

**สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการจัดการธุรกิจเกษตร  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์**

**A Minor Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Arts in Agribusiness Management**

**Prince of Songkla University**

**2553**



ชื่อสารนิพนธ์	ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยางใน อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา
ผู้เขียน	นางสาวดวงพร เมียรเกิด
สาขาวิชา	การจัดการธุรกิจเกษตร
ปีการศึกษา	2553

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพสังคมและเศรษฐกิจ สภาพการผลิตและลักษณะการใช้ปุ๋ย ปัจจัยที่มีผลต่อชนิดของปุ๋ยที่ใช้ปุ๋ย ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ปุ๋ยเกษตรกรชาวสวนยางในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา โดยเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์เกษตรกรชาวสวนยาง โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญจำนวน 120 ราย เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยสถิติอย่างง่ายและสถิติไค-สแควร์ ( $\chi^2$ )

ผลการศึกษาพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 44.0 ปี นับถือศาสนาพุทธ จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีสถานภาพสมรส จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.1 คน จำนวนสมาชิกที่ช่วยทำสวนยางเฉลี่ย 2.6 คน มีพื้นที่ถือครองเฉลี่ย 28.8 ไร่ เป็นพื้นที่ปลูกยางเฉลี่ย 27.3 ไร่ ทำสวนยางเป็นอาชีพหลัก ร้อยละ 91.7 และส่วนใหญ่ไม่ประกอบอาชีพเสริม รายได้เฉลี่ยของครัวเรือน 273,658.3 บาท/ปี เป็นรายได้จากยางพาราเฉลี่ย 229,508.3 บาท/ปี เกษตรกรร้อยละ 58.3 มีหนี้สิน จำนวนหนี้สินเฉลี่ย 216,128.5 บาท โดยส่วนใหญ่กู้ยืมจากกองทุนหมู่บ้านและธนาคารพาณิชย์ วัตถุประสงค์ในการกู้ยืมเงินเพื่อการลงทุนทำสวนยาง

พันธุ์ยางที่เกษตรกรนิยมปลูก คือ RRIM 600 ร้อยละ 95 อายุต้นยางเฉลี่ย 15.2 ปี เกษตรกรมีประสบการณ์ในการทำสวนยางเฉลี่ย 23.5 ปี เกษตรกรร้อยละ 35.8 มีการปลูกพืชร่วมยาง ร้อยละ 94.2 มีการกำจัดวัชพืช รูปแบบการกรีดยาง เกษตรกรกรีดยางเอง ร้อยละ 62.5 โดยใช้แรงงานในครัวเรือนที่ช่วยกรีดยางสองคน การจำหน่ายผลผลิตในรูปแบบน้ำยาง ร้อยละ 84.2 โดยจำหน่ายผลผลิตกับพ่อค้ารวบรวมในพื้นที่ ร้อยละ 67.5 ราคาผลผลิตเฉลี่ยที่เกษตรกรได้รับ 91.6 บาทต่อกิโลกรัม

เกษตรกร ร้อยละ 47.5 เลือกใช้ปุ๋ยเคมี ยี่ห้อหัววัวคันไถ ร้อยละ 83.2 โดยสูตรที่นิยมใช้มากที่สุด คือ 15-15-15 ปริมาณใช้ปุ๋ยเฉลี่ย 0.8 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี ขนาดบรรจุภัณฑ์ของปุ๋ยที่เลือกซื้อ 50 กิโลกรัมต่อกระสอบ ราคาปุ๋ยที่ซื้อเฉลี่ย 18.2 บาทต่อกิโลกรัม เกษตรกรชาวสวนยางเลือกซื้อปุ๋ยจากร้านค้าในตัวอำเภอมากที่สุด ร้อยละ 45.8 เนื่องจากอยู่ใกล้บ้าน เกษตรกรชาวสวนยางรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเลือกใช้ปุ๋ยจากร้านค้า/ตัวแทนจำหน่าย ร้อยละ 71.7 และเกษตรกรร้อยละ 66.7 รู้ว่าปุ๋ยปลอมจะมีสิ่งปลอมปน เช่น ดิน ทราย หิน ผุ่น หินปูน ดินขาวผสมอยู่

ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ปุ๋ยของเกษตรกรในระดับมากได้แก่  
ยี่ห้อ คุณภาพปุ๋ย ราคาปุ๋ยเคมี ราคาขาย การบริการขนส่ง การให้เครดิต คำแนะนำของผู้ขาย ส่วน  
ปัจจัยอื่นๆ ที่เหลือมีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ปุ๋ยในระดับปานกลาง

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจและสภาพการผลิตและ  
การใช้ปุ๋ยกับชนิดของปุ๋ยที่ใช้ของเกษตรกรชาวสวนยาง พบว่า อาชีพหลัก และจำนวนครั้งในการ  
ใส่ปุ๋ย มีความสัมพันธ์กับชนิดของปุ๋ยที่ใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $\alpha = 0.01$

ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยางหลัก ๆ ได้แก่ ปุ๋ยไม่ได้  
มาตรฐาน ราคาแพง ร้านอยู่ไกลบ้าน ความไม่ซื่อสัตย์ของผู้จำหน่าย

<b>Minor Thesis Title</b>	Factors Affecting Rubber Farmers' Decision on Fertilizer Application in Nathawee District, Songkhla Province
<b>Author</b>	Miss Duangporn Miankird
<b>Major</b>	Agribusiness Management
<b>Academic Year</b>	2010

### **Abstract**

The research aims to study the social and economic condition, the production condition and the fertilizer application, factors affecting fertilizer types, problems and threats on fertilizer application of the rubber farmers in Nathawee District, Songkhla Province. The data was collected by the interview of 120 rubber farmers through the accidental sampling. The data was analyzed by the descriptive statistics and Chi-Square statistics ( $\chi^2$ ).

The results reveal that most of the farmers are male. The average age is 44.0 years old. The farmers are primary level educated, married status, and Buddhists. The average household members are 4.1 people. The workforce supporting in rubber plantations is 2.6 people in average. The average land ownership is 28.8 rai. The rubber plantation is 27.3 rai in average. The farmers do rubber plantation as their main career, 91.7%. Most of them do not implement any supplementary careers. The average household income is 273,658.3 baht annually. The average annual income deriving from rubber plantations is 229,508.3 baht. The farmers, 58.3%, are in debt condition; meanwhile, the average debt amount is 216,128.5 baht. Most of the farmers are financed by village funds, and commercial banks. The loan purpose is to invest in rubber plantations.

The famous variety, 95%, is RRIM 600. The average age of rubber plants is 15.2 years old. The farmers have experienced in rubber plantations for 23.5 years old. The farmers, 35.8%, grow intercropped plants. The majority, 94.2%, implement weed elimination. The tapping pattern is listed as details. The farmers, 62.5%, tap rubber plants themselves. The workforce supporting in rubber plantations is 2 people. The distribution in form of field latex is 84.2%. The output is distributed to local middlemen, 67.5%. The average income is 91.6 baht a kilogram.

The farmers, 47.5%, apply chemical fertilizers and Huawua – Khantai brand shares 83.2%. The famous formula is 15-15-15. The average fertilizer quantity is 0.8 kilogram/tree/year. The size is 50 kilograms a sack. The average buying price is 18.2 baht a kilogram. The farmers buy fertilizers from the shops around the district, 45.8%, due to close location. The farmers are informed of the fertilizer application through the retail shops and dealers, 71.7%. The farmers, 66.7%, realize that the artificial fertilizers will be found of the contamination, which are soil, sand, rock, dust, lime and marl.

The marketing factors affecting the rubber farmers' decision on fertilizer application in the high level are listed as brands, fertilizer quality and price, rubber price, transportation service, credit allowance, and sellers' advices. The balance factors affect the rubber farmers' decision on fertilizer application in the moderate level.

The correlation results between the social and economic factors and the production condition, fertilizer application and types are described as details. The main career and frequencies of fertilizer application correlate to fertilizer types with statistically significance at  $\alpha = 0.01$

Problems and threats on fertilizer application are mainly as following. Fertilizers are out of standard and high price. The shops are far away from home. Finally, the distributors are dishonest.

## กิตติกรรมประกาศ

ผลงานสารนิพนธ์เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยาง ในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา สามารถสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีเป็นเพราะความกรุณาใส่ใจดูแลและให้คำปรึกษาในกระบวนการวิจัยอย่างสม่ำเสมอของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ปริญา เฉิดโฉม อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ โดยเริ่มตั้งแต่การเขียนโครงร่างสารนิพนธ์ การวิเคราะห์ข้อมูล จนกระทั่งขั้นสุดท้าย คือ การเขียนสารนิพนธ์อย่างถูกต้อง ผู้เขียนมีความซาบซึ้งใจเป็นอย่างยิ่ง และขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ ทั้งใคร่ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.สมบูรณ์ เจริญจิระตระกูล และ อาจารย์กนกพร ภาชีรัตน์ กรรมการสอบสารนิพนธ์ที่ได้กรุณาชี้แนะสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อผู้เขียน ทำให้สารนิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

นอกเหนือจากคณาจารย์ทั้ง 3 ท่านแล้ว การวิจัยครั้งนี้จะประสบผลสำเร็จลุล่วงไม่ได้หากไม่ได้รับความอนุเคราะห์ และเสียสละเวลาในการให้ข้อมูล รวมทั้งข้อคิดเห็นต่างๆจากผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ด้วยดีเป็นอย่างสูง

สำหรับบุคคลที่สำคัญยิ่งและจะขาดเสียมิได้ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ และครอบครัวที่คอยเป็นกำลังใจสำคัญมาโดยตลอดระยะเวลาที่ทำการศึกษา จนกระทั่งงานวิจัยชิ้นนี้สำเร็จลุล่วงไปได้เป็นอย่างดี สุดท้ายขอขอบคุณ คุณธีระพล ปลื้มสงวน และเพื่อนๆทุกท่านที่ได้ช่วยเหลือและเป็นกำลังใจแก่ผู้เขียนเสมอมา ผู้เขียนจึงขอมอบคุณค่าของสารนิพนธ์ฉบับนี้แก่ผู้ที่มีพระคุณทุกๆท่านที่ได้กล่าวมาแล้ว

ดวงพร เมียรเกิด

กุมภาพันธ์ 2554

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(3)
Abstract	(5)
กิตติกรรมประกาศ	(7)
สารบัญ	(8)
สารบัญตาราง	(10)
สารบัญภาพ	(11)
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	
1.1 ความสำคัญของการวิจัย	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
1.3 ขอบเขตของการวิจัย	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
<b>บทที่ 2 การตรวจสอบเอกสาร</b>	
2.1 องค์ความรู้ที่เกี่ยวกับยางพารา	4
2.2 องค์ความรู้เรื่องปุ๋ยและหลักการใช้ปุ๋ยสำหรับยางพารา	7
2.3 ทฤษฎีเกี่ยวกับการตัดสินใจ	12
2.4 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	14
<b>บทที่ 3 วิธีการวิจัย</b>	
3.1 ข้อมูลและวิธีการรวบรวมข้อมูล	24
3.2 วิธีวิเคราะห์ข้อมูล	26
<b>บทที่ 4 ผลการวิจัยและอภิปรายผล</b>	
4.1 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรชาวสวนยาง	29
4.2 สภาพการผลิตและจำหน่ายยางพาราของเกษตรกรชาวสวนยาง	35
4.3 ลักษณะการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยาง	42
4.4 ปัจจัยด้านการตลาดที่มีผลต่อชนิดของปุ๋ยที่ใช้ของเกษตรกรชาวสวนยาง	52
4.5 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจและสภาพการผลิตกับชนิดของปุ๋ยที่ใช้ของเกษตรกรชาวสวนยาง	54

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4.6 ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยาง	55
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลการวิจัย	57
5.2 ข้อเสนอแนะ	59
5.3 ข้อจำกัดการวิจัย	60
5.4 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป	60
บรรณานุกรม	61
ภาคผนวก แบบสอบถาม	64
ประวัติผู้เขียน	71

## สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 2.1	สูตรปุ๋ยที่มีความเหมาะสมกับเนื้อดิน และอายุของยาง	8
ตารางที่ 2.2	อัตราการใช้ปุ๋ยเคมีสำหรับยางพาราก่อนเปิดกรีด	11
ตารางที่ 3.1	จำนวนคริวเรือนและจำนวนตัวอย่างของเกษตรกร ในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา	25
ตารางที่ 4.1	สภาพทางสังคมของเกษตรกรชาวสวนยาง	29
ตารางที่ 4.2	สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกรชาวสวนยาง	33
ตารางที่ 4.3	ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับยางพาราของเกษตรกรชาวสวนยาง	37
ตารางที่ 4.4	การปลูกพืชร่วมยางและการกำจัดวัชพืชของเกษตรกร ชาวสวนยาง	39
ตารางที่ 4.5	รูปแบบการกรีดและการใช้แรงงานของเกษตรกรชาวสวนยาง	40
ตารางที่ 4.6	การจำหน่ายผลผลิตของเกษตรกรชาวสวนยาง	41
ตารางที่ 4.7	ประเภทและยี่ห้อของปุ๋ยที่เลือกใช้	43
ตารางที่ 4.8	ปริมาณและความถี่ในการใช้ปุ๋ย	45
ตารางที่ 4.9	ขนาดบรรจุภัณฑ์และราคาปุ๋ยที่เลือกใช้	48
ตารางที่ 4.10	สถานที่ซื้อและความรู้ในการเลือกซื้อปุ๋ย	51
ตารางที่ 4.11	ปัจจัยด้านการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจ ใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยาง	53
ตารางที่ 4.12	ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ และสภาพการผลิตกับชนิดของปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยาง	54
ตารางที่ 4.13	ปัญหาและอุปสรรคในการเลือกซื้อปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยาง	55

## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 3.1 กรอบแนวคิดในการศึกษาความสัมพันธ์ ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม	28

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความสำคัญของการวิจัย

ยางพาราเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทย สร้างรายได้เข้าสู่ประเทศ 146,188.21 ล้านบาท ในปี 2552 มีมูลค่าการส่งออกเป็นอันดับ 6 ของสินค้าส่งออกทั้งหมดของประเทศ (กระทรวงพาณิชย์, 2552) โดยประเทศไทยเป็นประเทศผู้ผลิตและส่งออกยางพาราเป็นอันดับหนึ่งของโลก ในปี 2551 ประเทศไทยมีพื้นที่ปลูกยางพารา 16.30 ล้านไร่ มีผลผลิต 3.28 ล้านตัน มีผลผลิตต่อไร่ 278 กิโลกรัม เพิ่มขึ้นจากปี 2550 ประมาณ 5 กิโลกรัมต่อไร่ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2551)

ปุ๋ยเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญในการเพิ่มผลผลิตต่อไร่ เนื่องจากปุ๋ยมีธาตุอาหารหลักที่จำเป็นคือ ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม และแมกนีเซียม จากพื้นที่ที่มีการปลูกยางพาราติดต่อกันเป็นเวลานานจะส่งผลให้ดินขาดธาตุอาหารเหล่านี้ไป ดังนั้นจึงจำเป็นต้องใส่ปุ๋ยเพื่อเพิ่มปริมาณธาตุอาหารให้เพียงพอับความต้องการของพืช จากการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาเทคโนโลยีการใช้ปุ๋ยเพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตยาง พบว่าหากเกษตรกรใส่ปุ๋ยเพิ่มขึ้นจาก 25.39 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี เป็น 37.27 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้นจาก 278 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี เป็น 303 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี (นุชนารถ กังพิศดาร และคณะ, 2550)

จากสถานการณ์ราคายางพาราในปี 2551 ราคายางแผ่นดิบเฉลี่ย 79.90 บาทต่อกิโลกรัม และหลังจากปี 2551 เป็นต้นมา ราคายางมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง ในปี 2552 ราคายางแผ่นดิบเฉลี่ยลดลงเหลือ 59.46 บาทต่อกิโลกรัมหรือราคายางแผ่นดิบเฉลี่ยลดลงถึงร้อยละ 25.58 (ตลาดกลางยางพาราอำเภอหาดใหญ่, 2552) ซึ่งเป็นผลมาจากราคาน้ำมันในตลาดโลกปรับตัวลดลงและปริมาณความต้องการใช้ยางในตลาดโลกลดลง เนื่องมาจากวิกฤติเศรษฐกิจของประเทศสหรัฐอเมริกา ทำให้เกษตรกรมีรายได้จากการผลิตยางลดลง โดยปริมาณการนำเข้าปุ๋ยเคมี 3.79 ล้านตัน ในปี 2551 เพิ่มขึ้นเป็น 3.87 ล้านตัน ในปี 2552 แต่มูลค่าการนำเข้ากลับลดลงจาก 75.6 พันล้านบาท ในปี 2551 ลดลงเป็น 42.4 พันล้านบาท ในปี 2552 ทำให้ราคาปุ๋ยเคมีลดลง จะเห็นได้จากปุ๋ยเคมีสูตร 15 – 15 – 15 ราคาขายปลีกในท้องถิ่นลดลงจาก 22,752 บาทต่อดัน ในปี 2551 เป็น 21,350 บาทต่อดัน ในปี 2552 หรือลดลงร้อยละ 6.16 เท่านั้น (สำนักควบคุมพืชและวัสดุการเกษตรกรมวิชาการเกษตร, 2552)

พื้นที่ปลูกยางพาราของประเทศไทย ส่วนใหญ่กระจายอยู่ทางภาคใต้ โดยในปี 2551 ภาคใต้มีพื้นที่ปลูกยางพาราทั้งสิ้น 11.34 ล้านไร่ จังหวัดที่มีพื้นที่ปลูกยางพารามากที่สุดคือ สุราษฎร์ธานี และนครศรีธรรมราช รองลงมาได้แก่ สงขลา มีพื้นที่ปลูกยางพารา 2.06 ล้านไร่ (สำนักงาน

เศรษฐกิจการเกษตร, 2551) โดยอำเภอนาทวีมีพื้นที่ปลูกยางพาราทั้งสิ้น 280,145 ไร่ สามารถผลิตยางพาราได้ 87,176 ตัน มากเป็นอันดับสอง รองลงจาก อำเภอสะเดา เกษตรกรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำสวนยางพารา โดยมีจำนวนครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพารา 9,154 ครัวเรือน (สำนักงานเกษตรอำเภอ นาทวี, 2551)

จากความสำคัญของปุ๋ยที่มีผลต่อการเพิ่มผลผลิตต่อไร่และจากปัญหาปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีที่สูงขึ้น ในขณะที่ราคาของปุ๋ยแพงขึ้นจึงมีความจำเป็นต้องศึกษาว่ามีปัจจัยใดบ้างที่จะมีผลต่อชนิดของปุ๋ยที่ใช้ของเกษตรกร โดยเน้นศึกษาสภาพการผลิตและลักษณะการใช้ปุ๋ยของเกษตรกร ตลอดจนวิเคราะห์ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ สังคมและปัจจัยด้านตลาดที่มีผลต่อชนิดของปุ๋ยที่ใช้ของเกษตรกรองค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาจะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานของภาครัฐ โดยเฉพาะสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง ในการส่งเสริมให้เกษตรกรชาวสวนยางมีการใช้ปุ๋ยที่เหมาะสมรวมถึงผู้ประกอบการค้าปุ๋ยในการกำหนดแผนการตลาดปุ๋ยที่สอดคล้องพฤติกรรมการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรอย่างแท้จริง

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาสภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรชาวสวนยาง อำเภอ นาทวี จังหวัดสงขลา
- 2) เพื่อศึกษาสภาพการผลิต และลักษณะการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยาง อำเภอ นาทวี จังหวัดสงขลา
- 3) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อชนิดของปุ๋ยที่ใช้ของเกษตรกรชาวสวนยาง อำเภอ นาทวี จังหวัดสงขลา
- 4) เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยาง อำเภอ นาทวี จังหวัดสงขลา

## 1.3 ขอบเขตของการวิจัย

ในการศึกษานี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตด้านพื้นที่ศึกษา ประชากร เนื้อหาและระยะเวลาในการเก็บข้อมูล ดังนี้

- 1) พื้นที่ศึกษาคือ ตำบลนาทวี ตำบลคลองขวาง และตำบลทับช้าง เนื่องจากเป็นตำบลที่มีพื้นที่ปลูกยางพารามากเป็น 3 อันดับแรก ของอำเภอ นาทวี จังหวัดสงขลา (สำนักงานเกษตรอำเภอ นาทวี, 2551)
- 2) ประชากรได้แก่ เกษตรกรชาวสวนยางที่มีสวนยางพาราเปิดกรีดแล้วในอำเภอ นาทวี จังหวัดสงขลา

3) การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยาง ประกอบด้วย ปัจจัยด้านการตลาด ปัจจัยทางสังคม เศรษฐกิจ สภาพการผลิต และการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยาง

4) ระยะเวลาการเก็บข้อมูล เดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม พ.ศ. 2552

#### 1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การศึกษาในครั้งนี้ทำให้ทราบถึงลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรชาวสวนยาง สภาพการผลิตและการจำหน่ายยางพารา ลักษณะการใช้ปุ๋ย และปัจจัยที่มีผลต่อชนิดของปุ๋ยที่ใช้ของเกษตรกรชาวสวนยาง องค์ความรู้ที่ได้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ประกอบการธุรกิจค้าปุ๋ยในการจัดหาปุ๋ยและให้บริการด้านการตลาดที่สอดคล้องกับความต้องการของเกษตรกรชาวสวนยาง และเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น หน่วยงานส่งเสริมการเกษตร และสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง ในการส่งเสริมการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ และเคมีแก่เกษตรกรชาวสวนยางได้อย่างเหมาะสม

## บทที่ 2

### การตรวจสอบเอกสาร

การศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยาง ในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา ผู้ศึกษาได้ตรวจสอบเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ (1) องค์ความรู้เกี่ยวกับยางพารา (2) องค์ความรู้เรื่องปุ๋ยและหลักการใช้ปุ๋ยสำหรับยางพารา (3) ทฤษฎีเกี่ยวกับการตัดสินใจ และ (4) ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 องค์ความรู้เกี่ยวกับยางพารา

##### 2.1.1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการจัดการสวนยางพารา

ในการจัดการสวนยางนั้นเกษตรกรต้องมีความรู้ตั้งแต่ การเลือกพื้นที่ปลูกยาง พันธุ์ยาง และวิธีการปลูกที่ถูกต้อง เหมาะสมดังรายละเอียดดังนี้ (สถาบันวิจัยยาง, 2546)

##### 1) พื้นที่เหมาะสมสำหรับการปลูกยาง

ประเทศไทยตั้งอยู่ในเขตร้อน มีสภาพแวดล้อมเหมาะสมต่อการปลูกยาง เฉพาะอย่างยิ่งทางภาคใต้และบางจังหวัดของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งเป็นแหล่งปลูกยางเดิม ต่อมาได้มีการขยายพื้นที่ปลูกยางไปยังแหล่งปลูกยางใหม่ทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคเหนือ ซึ่งมีสภาพแวดล้อมไม่เอื้ออำนวยต่อการปลูกยาง เช่น การขาดความชื้น อุณหภูมิต่ำ ลมแรง ประกอบกับในแหล่งปลูกยางดังกล่าวมีสภาพพื้นที่เป็นที่สูง ลาดชัน ความลึกของดิน โครงสร้างเนื้อดิน การระบายน้ำ และสมบัติทางเคมีของดินต่ำ แต่ยางพารามีคุณสมบัติสามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมต่างๆ ได้ดีพื้นที่ที่เหมาะสมในปลูกยางพารามีดังนี้

1.1) เป็นพื้นที่ที่ความลาดชันไม่เกิน 35 องศาถ้าความลาดชันเกินกว่า 15 องศาจำเป็นต้องทำขั้นบันได

1.2) หน้าดินลึกไม่น้อยกว่า 1 เมตร มีการระบายน้ำดี ไม่มีชั้นหิน หรือชั้นดินดาน

1.3) ระดับน้ำใต้ดินต่ำกว่าระดับผิวดินมากกว่า 1 เมตร

1.4) เนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวถึงร่วนทราย ไม่เป็นดินเกลือหรือดินเค็ม

1.5) ดินไม่มีชั้นกรวดอัดแน่นหรือแผ่นหินแข็งในระดับสูงกว่า 1 เมตร เพราะจะทำให้ต้นยางไม่สามารถใช้น้ำในระดับรากแขนงในฤดูแล้งได้ และหากช่วงแล้งยาวนานจะมีผลทำให้ต้นยางตายจากยอด

1.6) ระดับความสูงจากระดับน้ำทะเลไม่เกิน 600 เมตร หากสูงเกินกว่านี้อัตราการเจริญเติบโตของต้นยางจะลดลง

1.7) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ระหว่าง 4.5-5.5 ไม่เป็นดินด่าง

1.8) ปริมาณน้ำฝนไม่น้อยกว่า 1,250 มิลลิเมตรต่อปี

1.9) มีจำนวนวันฝนตก 120-150 วันต่อปี

2) พันธุ์ยางแนะนำ

พันธุ์ยางแนะนำปี 2546 แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

2.1) กลุ่ม 1 พันธุ์ยางผลผลิตน้ำยางสูง เป็นพันธุ์ที่ให้ผลผลิตเนื้อยางสูงเป็นหลัก

พันธุ์ยางชั้น 1 : สถาบันวิจัยยาง 251 สถาบันวิจัยยาง 226 BPM 24 RRIM 600

พันธุ์ยางชั้น 2 : สถาบันวิจัยยาง 209 สถาบันวิจัยยาง 214 สถาบันวิจัยยาง 218

สถาบันวิจัยยาง 225 สถาบันวิจัยยาง 250 สถาบันวิจัยยาง 319 สถาบันวิจัยยาง 405 สถาบันวิจัยยาง 406 RRIC 100 RRIC 101 PR 302 PR 305 และ Haiken 2

2.2) กลุ่ม 2 พันธุ์ยางผลผลิตน้ำยางและเนื้อไม้สูง เป็นพันธุ์ที่ให้ผลผลิตเนื้อยางสูง และมีการเจริญเติบโตดี ลักษณะลำต้นตรง และให้ปริมาณเนื้อไม้ในส่วนลำต้นสูง

พันธุ์ยางชั้น 1 : PB 235 PB 255 PB 260 และ RRIC 110

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

2.3) กลุ่ม 3 พันธุ์ยางผลผลิตเนื้อไม้สูง เป็นพันธุ์ที่ให้ผลผลิตเนื้อไม้สูงเป็นหลัก มีการเจริญเติบโตดีมาก ลักษณะลำต้นตรง ให้ปริมาณเนื้อไม้ในส่วนลำต้นสูง เหมาะสำหรับเป็นพันธุ์ที่จะปลูกเป็นสวนป่าเพื่อการผลิตเนื้อไม้

พันธุ์ยางชั้น 1 : ฉะเชิงเทรา 50 AVROS 2037 และ BPM 1

พันธุ์ยางชั้น 2 : สถาบันวิจัยยาง 401 สถาบันวิจัยยาง 403 RRII 118 และ RRII 203

3) การปลูกยาง

การปลูกยางมี 3 ขั้นตอนดังนี้ 1) การเตรียมพื้นที่ปลูก 2) การวางแผนปลูก และ

3) วิธีการปลูก รายละเอียดดังต่อไปนี้ (สถาบันวิจัยยาง, 2547)

3.1) การเตรียมพื้นที่ปลูก

การเตรียมพื้นที่เป็นการปรับสภาพพื้นที่ให้เหมาะสมสำหรับการปลูกสร้างสวนยาง ด้วยการโค่นต้นยางเก่าหรือ ไม้ยืนต้นบางชนิด จะต้องทำการเผาปรนเก็บเศษไม้และวัชพืชที่เหลือในพื้นที่ออกให้มากที่สุด ทั้งนี้เพื่อเป็นการกำจัดแหล่งแพร่เชื้อโรค โดยเฉพาะโรครากยาง ควรเริ่มโค่นในช่วงฤดูแล้ง

3.2) การวางแผนปลูก

การวางแผนปลูกเป็นการกำหนดว่าจะปลูกยางไปทิศทางใด เพื่อลดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับต้นยาง ป้องกันการชะล้างผิวหน้าดิน สะดวกในการปฏิบัติดูแลรักษา การกรีดยางและการเก็บน้ำยาง มีวิธีปฏิบัติ 3 ขั้นตอน ดังนี้

(1) การกำหนดระยะการปลูกยางมีผลต่อการเจริญเติบโตของต้นยางสามารถใช้พื้นที่ปลูกยางได้อย่างคุ้มค่า ประหยัดในเรื่องการกำจัดวัชพืช ต้นยางเปิดกรีดได้เร็ว สวนยางมีลักษณะสวยงาม เป็นระเบียบ สะดวกต่อการปฏิบัติงาน ต้นยางจะเจริญเติบโตได้ดีที่สุดต้องมีพื้นที่ต่อต้น ไม่น้อยกว่า 20 ตารางเมตร ระยะปลูกที่เหมาะสมสำหรับการปลูกยางพารา ในพื้นที่ราบเขตปลูกยางเดิมควรเป็น 2.5x8 เมตร หรือ 3x7 เมตร มีจำนวนต้นยาง 80 ต้น หรือ 76 ต้นต่อไร่ ตามลำดับ สำหรับการปลูกยางในเขตปลูกยางใหม่ ควรเป็น 2.5x7 เมตร หรือ 3x7 เมตร มีจำนวนต้นยาง 91 ต้น หรือ 76 ต้นต่อไร่ตามลำดับ สำหรับระยะปลูกยางในพื้นที่ลาดเทควรเป็น 3x8 เมตร มีจำนวนต้นยาง 67 ต้นต่อไร่

(2) การกำหนดแถวหลักของต้นยาง ควรวางแถวหลักตามแนวทิศ ตะวันออก-ตะวันตก และให้ข่วงทางการไหลของน้ำเพื่อลดการชะล้างหน้าดิน และการพังทลายของดิน กำหนดแถวหลักให้ห่างจากแนวเขตสวนยางเก่าไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร และขุดคูตามแนวเขตสวนเพื่อป้องกัน โรคราก และการแก่งแย่งธาตุอาหาร หลังจากนั้นวางแนวปลูกพร้อมปักไม้ชะมบตามระยะปลูกที่กำหนด สำหรับพื้นที่ลาดเทมากกว่า 15 องศา จะต้องวางแนวปลูกตามแนวระดับ และทำขั้นบันได

(3) การขุดหลุม เมื่อปักไม้ชะมบตามระยะปลูกเรียบร้อยแล้ว ทำการขุดหลุม โดยขุดดินด้านใดด้านหนึ่งของไม้ชะมบโดยตลอด ไม่ต้องถอนไม้ ออก หลุมที่ขุดมีขนาด กว้างxยาว xลึก 50x50x50 เซนติเมตร ดินที่ขุดแบ่งเป็น 2 ชั้น ดินบนกองไว้ด้านหนึ่ง ดินล่างกองไว้อีกด้านหนึ่ง ผึ่งแดดไว้ประมาณ 1 สัปดาห์เมื่อดินแห้งแล้ว ย่อยดินบนให้ละเอียดพอควรใส่ลงกับหลุม แล้วตามด้วยดินล่างที่ผสมด้วยปุ๋ยหินฟอสเฟต (สูตร 0-3-0 ,25% Total P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) อัตรา 170 กรัมและปุ๋ยอินทรีย์ประมาณ 3-5 กิโลกรัมต่อหลุมใส่ไว้ด้านบน

### 3.3) วิธีการปลูก

(1) ต้นตอตายาง การปลูกต้นตอตายาง ควรปลูกต้นฤดูฝน วิธีการปลูกใช้เหล็กหรือไม้ปลายแหลมขนาดเล็กกว่าต้นตอตาที่ปลูกเล็กน้อย แทงลงบนหลุมปลูก ลึกขนาดเกือบเท่าความยาวของรากแก้วต้นตอตา เสียบต้นตอตาตามร่องที่แทงไว้ ให้แผ่นตาอยู่แนวทิศเหนือ-ใต้ จากนั้นใช้เหล็กหรือไม้ อัดต้นตอตาให้แน่นที่สุดเท่าที่จะทำได้ อย่าให้มีโพรงอากาศบริเวณราก เพราะจะทำให้รากเน่า การกลบดินพยายามให้แนวระดับดินอยู่ตามส่วนรอยต่อของรากกับลำต้น หลังการปลูกควรพรวนดินบริเวณ โคนต้นตอตาให้สูงเพื่อมิให้โคนต้นตอตาเน่า เนื่องจากมีน้ำขัง หลังจากปลูกควรใช้เศษฟางข้าวหรือวัสดุหาง่าย คลุม โคนต้นตอตา หากไม่มีฝนตกหลังจากปลูก ควรให้น้ำต้นยาง

(2) ต้นยางชำถุง การปลูกยางด้วยต้นยางชำถุง เป็นวิธีที่ประสบผลสำเร็จ สูงสุดเมื่อเปรียบเทียบกับวิธีการอื่นต้นยางเจริญเติบโตสม่ำเสมอ ช่วยลดช่วงระยะเวลาดูแลรักษาต้นยางอ่อนให้สั้นลง สามารถกรีดยางได้เร็วกว่าการปลูกด้วยต้นตอตาและการติดตาในแปลง

นอกจากนี้ต้นยางชำถุงยังเหมาะสมใช้เป็นต้นปลูกซ่อมได้ดีที่สุดอีกด้วย การปลูกยางด้วยต้นยางชำถุง จะต้องระมัดระวังเรื่องการขนย้าย เพราะหากดินในถุงชำแตกจะทำให้ต้นยางตายได้ ควรเลือกใช้ต้นยางชำถุงที่มีจำนวนฉัตร 1 - 2 ฉัตร และฉัตรจะต้องแก่เต็มที่ หลังจากเลือกต้นได้แล้ว ทำการตัดแต่งรากที่ทะลุถุงชำออก เก็บต้นยางชำถุงไว้ในโรงเรือนที่มีร่มเงาราวประมาณ 1 สัปดาห์ เพื่อให้ต้นยางปรับตัว และรดน้ำให้ชุ่มอยู่เสมอจึงย้ายปลูก

(3) ต้นติดตาในแปลง การติดตาในแปลง ต้นยางที่ปลูกจะมีระบบรากแข็งแรง มีความเจริญเติบโตสม่ำเสมอไม่ต้องขุดถอนย้ายปลูก ให้ผลผลิตในระยะเวลาใกล้เคียงกับการปลูกโดยใช้ต้อตอตา การปลูกสร้างสวนยางโดยการติดตาในแปลงจะประสบผลสำเร็จได้ ขึ้นอยู่กับ ความสมบูรณ์ของต้นกล้ายาง ความสมบูรณ์ของกิ่งตายาง

## 2.2 องค์ความรู้เรื่องปุ๋ยและหลักการใช้ปุ๋ยสำหรับยางพารา

### 2.2.1 องค์ความรู้เรื่องปุ๋ย

องค์ความรู้เรื่องปุ๋ยประกอบด้วย ความหมาย ประเภท และลักษณะของปุ๋ย ดังรายละเอียดต่อไปนี้ (สถาบันวิจัยยาง, 2547)

#### 1) ความหมายของปุ๋ย

ปุ๋ย หมายถึง วัสดุหรือสารที่เราใส่ลงไปบนดิน โดยมีความประสงค์ที่จะให้ธาตุอาหารเพิ่มเติมแก่พืช ให้มีปริมาณที่เพียงพอ และสมดุลตามที่พืชต้องการ

#### 2) ประเภทของปุ๋ย

โดยทั่วไปปุ๋ยแบ่งออกเป็นสองประเภทคือ ปุ๋ยอินทรีย์ และปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยวิทยาศาสตร์

2.1) ปุ๋ยอินทรีย์ เป็นปุ๋ยที่ได้จากการนำซากสิ่งมีชีวิตใส่ลงในดินเพื่อเพิ่มเติมอินทรีย์วัตถุให้แก่ดิน ซึ่งเป็นการบำรุงทั้งทางเคมีและทางกายภาพ ทางเคมีคือ ซากนั้นจะค่อยๆ สลายตัวและปล่อยธาตุอาหารออกมาให้พืชดูดใช้ตลอดฤดูกาลเพาะปลูก ส่วนทางด้านกายภาพนั้น จะช่วยทำให้ดินร่วนซุย และพืชสามารถดูดซับน้ำได้ดีขึ้น แต่มีข้อเสีย คือ มีธาตุอาหารต่ำ ปริมาณและสัดส่วนไม่แน่นอน ปุ๋ยอินทรีย์ที่เกษตรกรใช้มีหลายชนิด ได้แก่ ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอกและปุ๋ยพืชสด

2.2) ปุ๋ยอินทรีย์หรือปุ๋ยเคมี เป็นปุ๋ยที่ได้จากการสังเคราะห์โดยผ่านกระบวนการทางเคมี ประกอบด้วยธาตุอาหารที่สำคัญ 3 ชนิดคือ ธาตุไนโตรเจน (N) ธาตุฟอสฟอรัส (P) และธาตุโปแตสเซียม (K) หรือที่เรียกว่า ปุ๋ย N-P-K

#### 3) ลักษณะของปุ๋ย

สำหรับลักษณะของปุ๋ย แบ่งออกได้ 2 ชนิด คือ ปุ๋ยเม็ดและปุ๋ยผสม

### 3.1) ปุ๋ยเม็ด

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

### 3.2) ปุ๋ยผสม

ปุ๋ยผสม คือ ปุ๋ยที่ได้จากการนำแม่ปุ๋ยหรือปุ๋ยเชิงเดี่ยวมาผสมด้วยวิธีการโดยไม่ผ่านกรรมวิธีทางเคมี เช่น นำเอาปุ๋ยแอมโมเนียมซัลเฟต ปุ๋ยฟอสเฟตและปุ๋ยโปแตสเซียมคลอไรด์มาผสมคลุกเคล้ากันในอัตราส่วนต่างๆ เพื่อให้ได้ปริมาณธาตุอาหารตามต้องการ แล้วนำไปใช้ทันที ปุ๋ยผสมสำหรับสวนยางพารา จะใช้แม่ปุ๋ยแอมโมเนียมซัลเฟต และโปแตสเซียมคลอไรด์ผสมกันในอัตราส่วนที่แตกต่างกันไปตามสูตรปุ๋ยดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 สูตรปุ๋ยที่มีความเหมาะสมกับเนื้อดิน และอายุของยาง

ปุ๋ยสูตรที่	สูตรปุ๋ย		ชนิดของดิน	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	ต้นยางหลังเปิดกรีด ปลุกพืชคลุมดิน และใส่ ปุ๋ยฟอสเฟต

ที่มา : กรมวิชาการเกษตร, 2548

### 2.2.2 การใช้ปุ๋ยในสวนยาง

เนื่องจากสภาพดินปลูกยางแต่ละพื้นที่ มีสมบัติทางเคมีของดินแปรปรวนอยู่เสมอ การตรวจสอบความอุดมสมบูรณ์ทุกแห่งทั่วประเทศ เพื่อแนะนำการใช้ปุ๋ยย่อมเป็นไปได้ยากและสวนยางส่วนใหญ่ของประเทศเป็นสวนยางขนาดเล็กหรือเกษตรกรรายย่อย ดังนั้นจึงจำเป็นต้องกำหนดสูตรปุ๋ยทั่วไปเพื่อให้สะดวกต่อการ แนะนำและการใช้ ซึ่งเป็นผลจากการทดลองในพื้นที่ที่เป็นตัวแทนของลักษณะดินที่แตกต่างกันอย่างกว้าง ๆ เช่น ดินร่วนเหนียวหรือดินร่วนทราย และให้ผลตอบแทนคุ้มค่าทางเศรษฐกิจและเนื่องจากปัญหาความอุดมสมบูรณ์ของดินและปริมาณอินทรีย์วัตถุในดินลดลง ปุ๋ยอินทรีย์จึงมีบทบาทมากขึ้นในการนำมาใช้ร่วมกับปุ๋ยเคมีในสวนยาง

แบบผสมผสาน เพื่อปรับปรุงบำรุงดินและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยที่แนะนำสำหรับ  
ยางพารา มีดังนี้ (สถาบันวิจัยยาง, 2548)

### 1) ธาตุอาหารที่จำเป็นสำหรับยางพารา

ในการกรีดยางจะมีธาตุอาหารบางส่วนสูญเสียไปกับน้ำยางโดยน้ำยาง 1 ต้นจะ  
สูญเสียธาตุไนโตรเจน 20 กิโลกรัม ฟอสฟอรัส 5 กิโลกรัม โพแทสเซียม 25 กิโลกรัม และ  
แมกนีเซียม 5 กิโลกรัม หากไม่มีการใส่ปุ๋ยเคมีเพื่อชดเชยธาตุอาหารที่สูญเสียไปกับน้ำยางจะทำให้  
ขาดความสมดุลของธาตุอาหารในดิน มีผลทำให้ความอุดมสมบูรณ์ของ ดินลดลง นอกจากนี้ดินที่มี  
การปลูกยางซ้ำบนที่ดินเดิมเป็นเวลานาน ประกอบกับมีการชะล้างพังทลายของดิน และการ  
สลายตัวของอินทรีย์วัตถุตามธรรมชาติ ทำให้ปริมาณอินทรีย์วัตถุในดินลดลง ดังนั้นจึงจำเป็นต้อง  
ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมีแบบผสมผสานเพื่อปรับปรุงบำรุงดิน และเพิ่มอินทรีย์วัตถุให้แก่ดิน

1.1) ไนโตรเจน (N) ไนโตรเจนเป็นธาตุอาหารหลักที่สำคัญต่อการเจริญเติบโต  
ของต้นยางและผลผลิตยางโดยทั่วไปดินปลูกยางของประเทศไทยมีระดับธาตุไนโตรเจนต่ำ การใส่  
ปุ๋ยไนโตรเจนให้แก่ต้นยางและการปลูกพืชคลุมดินตระกูลถั่วระหว่างแถวยางในช่วงยางอ่อน มีผล  
ต่อการรักษาระดับธาตุไนโตรเจนในดิน ซึ่งจะมีผลต่อการเจริญเติบโตและการเพิ่มผลผลิตยางพารา

1.2) ฟอสฟอรัส (P) ฟอสฟอรัสเป็นธาตุอาหารหลักที่มีความสำคัญรองจาก  
ไนโตรเจน โดยทั่วไปดินปลูกยางพาราเป็นดินกรดที่มีธาตุฟอสฟอรัสในดินต่ำ ยางพาราต้องการ  
ฟอสฟอรัสในปริมาณที่น้อยกว่าไนโตรเจนและโพแทสเซียม

1.3) โพแทสเซียม (K) โพแทสเซียมเป็นธาตุอาหารหลักอีกธาตุหนึ่ง ซึ่งมักจะมี  
เพียงพอในดินที่มีปริมาณดินเหนียวสูง แต่จะขาดธาตุโพแทสเซียมในดินทราย ดินส่วนใหญ่ในภาค  
ตะวันออกเฉียงเหนือและดินบางส่วนในภาคตะวันออกและภาคใต้มีโพแทสเซียมในดินต่ำ สำหรับ  
ยางพาราต้องการธาตุโพแทสเซียมสูงเพื่อเพิ่มผลผลิตยาง

1.4) แมกนีเซียม (Mg) แมกนีเซียมเป็นธาตุอาหารรองที่สำคัญ ที่มีผลต่อการ  
เจริญเติบโต และเพิ่มผลผลิตยาง นอกจากธาตุอาหารหลักและธาตุอาหารรองแล้ว ยังมีธาตุอาหาร  
เสริม หรือจุลธาตุที่สำคัญสำหรับยางพาราเช่นเดียวกัน แต่ยางพาราต้องการปริมาณน้อย และมักไม่  
พบการขาดในดินปลูกยางส่วนใหญ่ที่เป็นกรดในเขตปลูกยางเดิมทางภาคใต้และภาคตะวันออก แต่  
จะพบการขาดจุลธาตุในดินปลูกยางที่เป็นด่างในเขตปลูกยางใหม่ เช่น แมงกานีส (Mn) สังกะสี  
(Zn) เป็นต้น

### 2) การใช้ปุ๋ยสำหรับยางพาราก่อนเปิดกรีด

#### 2.1) การใช้ปุ๋ยเคมี

(1) ปุ๋ยรองก้นหลุม เป็นปุ๋ยที่เร่งให้รากงอกและแผ่ขยายเร็ว ปุ๋ยรองก้นหลุม  
ปลูกยางที่แนะนำ ได้แก่ปุ๋ยหินฟอสเฟต(0-3-0)มีปริมาณฟอสเฟตทั้งหมดประมาณร้อยละ 25 มี  
ปริมาณฟอสเฟตที่เป็นประโยชน์ร้อยละ 3 วิธีใส่ปุ๋ยรองก้นหลุม โดยขุดดินแยกเป็น 2 ส่วน คือ ดิน

ชั้นบนและดินชั้นล่าง ใช้ดินบนกลบลงในหลุมก่อน ส่วนดินล่างใช้คลุกกับปุ๋ยหินฟอสเฟตอัตรา 170 กรัมต่อหลุม แล้วกลบดินล่างที่คลุกปุ๋ยลงไปให้เต็ม หลุม

(2) ปุ๋ยบำรุง เป็นปุ๋ยที่ใส่เพื่อเร่งให้ต้นยางเจริญเติบโตเร็ว สามารถเปิดกรีดได้ภายใน 6 ปี โดยมีปริมาณธาตุอาหารที่ยางพาราต้องการและเพื่อให้ง่ายต่อการปฏิบัติ จึงได้แนะนำสูตรปุ๋ยจำนวน 2 สูตร คือ

สูตร 20-8-20 สำหรับเขตปลูกยางเดิม (พื้นที่ที่มีการปลูกยางมาก่อน)

สูตร 20-10-12 สำหรับเขตปลูกยางใหม่ (พื้นที่ที่ไม่เคยมีการปลูกยางมาก่อน)

## 2.2) การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมี

ดินปลูกยางพาราของประเทศส่วนใหญ่มีปริมาณอินทรีย์วัตถุในดินอยู่ในระดับต่ำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งดินในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีปริมาณอินทรีย์วัตถุในดินต่ำกว่าดินในภาคใต้ ซึ่งมีผลทำให้ความอุดมสมบูรณ์ของดินลดต่ำลง และมีแนวโน้มลดลงอีก เนื่องจากภูมิอากาศเป็นเขตร้อนทำให้อัตราการย่อยสลายอินทรีย์วัตถุในดินเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว และเวลาเดียวกันไม่ได้เพิ่มอินทรีย์วัตถุให้แก่ดินให้เพียงพอ สาเหตุจากขาดการปรับปรุงบำรุงดินและการจัดการสวนยางอย่างถูกต้อง ดังนั้นในเขตปลูกยางใหม่ทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สถาบันวิจัยยางได้แนะนำให้ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ เพื่อเพิ่มอินทรีย์วัตถุในดินช่วยอุ้มความชื้น ปรับปรุงโครงสร้างของดินและช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ปุ๋ยเคมีทำให้ต้นยางเจริญเติบโตเร็วโดยแนะนำให้ใส่ปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 5 กิโลกรัมต่อต้นร่วมกับปุ๋ยหินฟอสเฟตรองกันหลุมปลูกยาง และใส่ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมีตามอัตราแนะนำ โดยใส่ปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 1 กิโลกรัมต่อต้นต่อปีในปีที่ 1 หลังจากนั้นใส่ปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 2 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี ในปีที่ 2-6 ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ปีละครั้งบริเวณทรงพุ่มของใบยางให้คลุกเคล้ากับดินก่อนใส่ปุ๋ยเคมีประมาณ 15-20 วัน เพื่อปรับสภาพดิน อย่างไรก็ตามสวนยางในเขตปลูกยางเดิมที่ดินมีอินทรีย์วัตถุต่ำกว่า 1% จำเป็นต้องปรับปรุงบำรุงดินโดยการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมีในอัตราที่แนะนำเช่นเดียวกัน สำหรับดินที่มีปริมาณอินทรีย์วัตถุสูงกว่า 1% และมีปริมาณธาตุอาหารในดินเพียงพอ การใส่ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมีจะเป็นหนทางในการลดการใช้ปุ๋ยเคมีลงร้อยละ 25 โดยอัตราการใส่ปุ๋ยเคมีสำหรับยางพารา ก่อนเปิดกรีดดังตารางที่ 2.2

## 3) การใช้ปุ๋ยสำหรับยางพาราช่วงหลังเปิดกรีด

### 3.1) การใช้ปุ๋ยเคมี

เมื่อต้นยางเปิดกรีดได้แล้ว ยังมีความจำเป็นต้องใส่ปุ๋ยต่อไปทุกปี เพื่อให้ผลผลิตสูงสม่ำเสมอปริมาณธาตุอาหารที่เหมาะสมสำหรับยางพาราหลังเปิดกรีดคือ ไนโตรเจน 300 กรัมต่อต้นต่อปี (24 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี) ฟอสฟอรัส 50 กรัมต่อต้นต่อปี (4 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี) โพแทสเซียม 180 กรัมต่อต้นต่อปี (14.4 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี) หรือปุ๋ยเคมี สูตร 30-5-18 อัตรา 1 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี แบ่งใส่ 2 ครั้ง ในช่วงต้นฤดูฝนและปลายฤดูฝน ใส่ปุ๋ยบริเวณกึ่งกลางระหว่าง

แถว Yang ที่มีรากดูอาหารหนาแน่นแล้วคราดกลับ สำหรับดินที่ขาดธาตุแมกนีเซียมควรใส่ปุ๋ยคีเซอไรท์ (26% MgO) เพิ่มในอัตรา 80 กรัมต่อต้นต่อปี อย่างไรก็ตามสวน Yang ที่ปลูกพืชคลุมดินระหว่างแถว Yang และใส่ปุ๋ยบำรุงดิน Yang และพืชคลุมดินสม่ำเสมออาจไม่ต้องใส่ปุ๋ยบำรุงดิน Yang ในช่วง 2 ปีแรกที่เปิดกรีด ทั้งนี้เนื่องจากผลตกค้างของปุ๋ยที่ใส่ให้แก่ดิน Yang ในระยะ Yang อ่อนยังมีเพียงพอในช่วงแรกของการเปิดกรีด

ตารางที่ 2.2 อัตราการใช้ปุ๋ยเคมีสำหรับ Yang พารา ก่อนเปิดกรีด

ปีที่	ปุ๋ยสูตร 20-8-20 (กรัม/ต้น)		ปุ๋ยสูตร 20-10-12 (กรัม/ต้น)
	ดินร่วนเหนียว	ดินร่วนทราย	ดินทุกชนิด
1	300	410	240
2	450	620	340
3	460	640	360
4	480	660	360
5	520	720	400
6	540	740	400

ที่มา : กรมวิชาการเกษตร, 2548

### 3.2) การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมี

สวน Yang ที่ปลูกพืชคลุมดินตระกูลถั่วชนิดเลื้อยระหว่างแถว Yang ในช่วง Yang เปิดกรีด อาจไม่จำเป็นต้องใส่ปุ๋ยอินทรีย์กับ Yang หลังเปิดกรีด เนื่องจากเศษซากพืชคลุมดิน เศษกิ่งไม้และใบ Yang ที่ร่วงหล่นทับถมบนดินเป็นเวลานานหลายปี เมื่อย่อยสลายจะเป็นการเพิ่มอินทรีย์วัตถุทางธรรมชาติแต่สำหรับสวน Yang ในเขตแห้งแล้ง ไม่ได้ปลูกพืชคลุมดิน ควรใส่ปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 2-3 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี ร่วมกับปุ๋ยเคมีอัตราแนะนำ หรืออาจใส่ได้มากกว่านี้ การใส่ปุ๋ยอินทรีย์จำนวนมากจะสามารถลดการใช้ปุ๋ยเคมีได้ แต่ต้องคำนึงถึงผลตอบแทน สำหรับสวน Yang ที่มีอินทรีย์วัตถุในดินสูง และปริมาณธาตุอาหารเพียงพอ การใส่ปุ๋ยอินทรีย์ 3 กิโลกรัมต่อต้น สามารถลดการใช้ปุ๋ยเคมีได้ร้อยละ 50 ในการใช้ปุ๋ยอินทรีย์เกษตรกรควรผลิตเองจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรและหาได้ง่ายในท้องถิ่น เช่น ฟางข้าว เศษใบไม้ กิ่งไม้ เศษพืช มูลสัตว์ เพื่อลดต้นทุนการผลิต อย่างไรก็ตามไม่ควรใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทนปุ๋ยเคมีทั้งหมด เนื่องจากปริมาณธาตุอาหารในปุ๋ยอินทรีย์มีน้อยมาก การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ต้องใช้ปริมาณมากจึงจะเท่ากับปริมาณปุ๋ยเคมี ดังนั้นจึงควรใช้ปุ๋ยทั้งสองชนิดร่วมกัน เพื่อให้การใช้ปุ๋ยเคมีมีประสิทธิภาพและเพียงพอกับความต้องการของ Yang พารา การใช้ปุ๋ยอินทรีย์อย่างเดียวในระยะแรกอาจให้ผลดีหากในดินมีธาตุอาหารที่ตกค้างอยู่จากการใส่ปุ๋ยเคมี แต่ถ้ายังคงใส่ปุ๋ยอินทรีย์อย่างเดียวโดยไม่ใส่ปุ๋ยเคมีจะทำให้ขาดความสมดุลของธาตุอาหาร

## 2.3 ทฤษฎีเกี่ยวกับการตัดสินใจ

ทฤษฎีเกี่ยวกับการตัดสินใจ ประกอบด้วยความหมายของการตัดสินใจ ชนิดของการตัดสินใจ ขั้นตอนการตัดสินใจ ปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ ดังนี้ (ไพลิน ผ่องใส, 2536 วุฒิชัย จ้านง, 2533 และ บุญเกียรติ ชีวะตระกูลกิจ, 2536)

### 2.3.1 ความหมายของการตัดสินใจ

การตัดสินใจ หมายถึงกระบวนการเลือกทางเลือกใดทางเลือกหนึ่ง จากหลาย ๆ ทางเลือกที่ได้พิจารณาหรือประเมินอย่างดีแล้วว่าเป็นทางให้บรรลุวัตถุประสงค์ และเป้าหมายที่กำหนดไว้

### 2.3.2 ชนิดของการตัดสินใจ

การตัดสินใจเป็นกระบวนการของการหาโอกาสที่จะการหาทางเลือกที่เป็นไปได้ และการเลือกทางเลือกที่มีอยู่หลายๆ ทางเลือกและได้แบ่งการตัดสินใจออกเป็น 2 ชนิด คือ

- 1) การตัดสินใจที่กำหนดไว้ล่วงหน้า เป็นการตัดสินใจตามระเบียบ กฎเกณฑ์ แบบแผนที่เคยปฏิบัติมาจนกลายเป็นงานประจำ
- 2) การตัดสินใจที่ไม่ได้กำหนดไว้ล่วงหน้า เป็นการตัดสินใจในเรื่องใหม่ที่ไม่เคยมีมาก่อน และไม่มีกฎเกณฑ์ไม่มีระเบียบ

### 2.3.3 ขั้นตอนการตัดสินใจ

ได้กล่าวถึงขั้นตอนการตัดสินใจ ไว้ดังนี้

ขั้นที่ 1 การแยกแยะตัวปัญหา (Problem Identification) เป็นเรื่องของการสร้างความแน่ใจ มั่นใจโดยการค้นหาและทำความเข้าใจกับตัวปัญหาอย่างแท้จริง คือ เมื่อมีความรู้สึกเกิดขึ้นภายในว่าได้ปรากฏเหตุการณ์บางสิ่งบางอย่างที่มีได้เป็นไปตามที่คาดคิด นั่นคือ ปัญหาได้เกิดขึ้นแล้ว และต้องทำการแยกแยะตัวปัญหาที่แท้จริงออกมาให้ได้

ขั้นที่ 2 การหาข่าวสารที่เกี่ยวกับตัวปัญหานั้น (Information Search) คือการเสาะหาสิ่งที่เป็นสาเหตุให้เกิดปัญหานั้น โดยข่าวสารที่หามานั้นต้องเกี่ยวข้องกับตัวปัญหาและมีความเพียงพอที่จะนำมาใช้ในการปัญหานั้น

ขั้นที่ 3 การประเมินค่าข่าวสาร (Evaluation of Information) เนื่องจากข่าวสารที่หามาได้ทั้งหมดนั้นอาจไม่มีความเกี่ยวข้องกับตัวปัญหาอย่างแท้จริงทั้งหมด จึงจำเป็นต้องมีการประเมินค่าข่าวสารเพื่อดูว่าข่าวสารที่ได้มามีความถูกต้อง สามารถนำไปวิเคราะห์ปัญหาได้หรือไม่ จำเป็นต้องหาเพิ่มเติมหรือไม่

ขั้นที่ 4 การกำหนดทางเลือก (Listing Alternative) คือการกำหนดทางเลือกให้ได้มากที่สุดเพื่อให้มีความครอบคลุมวิถีทางในการแก้ไขปัญหาค้นหาได้หลายๆวิธี

ขั้นที่ 5 การเลือกทางเลือก (Selection of Alternative) เมื่อกำหนดทางเลือกต่างๆ ออกมาแล้ว ทำการจัดลำดับความสำคัญและความเหมาะสมในการแก้ปัญหา ซึ่งถือว่าขั้นตอนนี้คือ ขั้นตอนการตัดสินใจอย่างแท้จริง

ขั้นที่ 6 การปฏิบัติตามการตัดสินใจ (Implement of Decision) เมื่อทางเลือกได้ถูกเลือกแล้วก็ปฏิบัติตามผลการตัดสินใจหรือทางเลือกนั้น ไม่ว่าจะการตัดสินใจนั้นจะถูกต้องหรือไม่ก็ขึ้นอยู่กับ การตัดสินใจนั้น

#### 2.3.4 ปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ

ได้กล่าวถึงทฤษฎีเกี่ยวกับการตัดสินใจและการกระทำทางสังคม ซึ่งเป็นทฤษฎีของ William Reader นักสังคมวิทยาว่าเป็นทฤษฎีที่รวบรวมปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการกระทำหรือพฤติกรรมของบุคคลไว้มากที่สุด โดยทฤษฎีดังกล่าวได้อธิบายว่าเหตุผลในการกระทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดของบุคคลนั้นประกอบไปด้วยปัจจัยหลายประการ ซึ่งรวมเรียกว่ากลุ่มเหตุผลความเชื่อหรือความไม่เชื่อ Reader ไม่เชื่อว่าการตัดสินใจของบุคคลจะขึ้นอยู่กับปัจจัยเพียงประการเดียว หากแต่จะมีกลุ่มของเหตุผลที่มาจากปัจจัยต่างๆ ประกอบกัน ช่วยในการสนับสนุนการตัดสินใจ และในการตัดสินใจแต่ละครั้งจะแปรเปลี่ยนไปตามแต่ละบุคคลและสถานการณ์ ซึ่งกลุ่มของเหตุในการเชื่อหรือไม่เชื่อในการตัดสินใจมาจากปัจจัย 3 ประการ ดังนี้

- 1) ปัจจัยดึงดูด (Pull Factors) ประกอบด้วยวัตถุประสงค์หรืออุดมมุ่งหมาย ความเชื่อ มาตรฐาน ค่านิยม นิสัย และขนบธรรมเนียมประเพณี
- 2) ปัจจัยผลักดัน (Push Factors) ประกอบด้วยความคาดหวังจากผู้อื่น ข้อผูกพันที่ต้องกระทำให้สอดคล้องกับสถานการณ์และแรงเสริมทั้งผู้ถูกกระทำรู้สึกว่าจะมีจากผู้กระทำ
- 3) ปัจจัยสนับสนุน (Able Factors) ประกอบด้วยโอกาส ความสามารถ การสนับสนุน

ยุพินพรรณ ศิริวิธนนกุล (2540) ได้กล่าวถึงปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจของเกษตรกร คือ

- 1) สภาพทางเศรษฐกิจมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงที่แตกต่างกัน เช่น อาชีพเกษตรกร ผู้ถือครองกรรมสิทธิ์ที่ดินมาก มีรายได้มาก มีแนวโน้มจะยอมรับการเปลี่ยนแปลงได้ง่ายกว่า รวมถึงต้นทุนการผลิต ถ้าลงทุนน้อยที่สุดมีกำไรมากที่สุด ก่อให้เกิดประโยชน์ทางการเพิ่มรายได้ ย่อมจะเป็นแรงจูงใจให้เกิดการเปลี่ยนแปลงได้ง่ายกว่า
- 2) สภาพสังคมและวัฒนธรรม มีส่วนกับการยอมรับเร็วหรือช้า มีเหตุผลหลายประการ เช่น บุคคลในท้องถิ่นที่อยู่ในสังคมหรือชุมชนที่รักษาขนบธรรมเนียมประเพณีอย่างเคร่งครัดจะเป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนแปลง มีผลต่อการยอมรับการเปลี่ยนแปลงช้าลง

3) สถาปนามิศาสตร์ มีส่วนเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ คือ ห้องถิ่นที่สามารถติดต่อกับห้องถิ่นอื่นๆ โดยเฉพาะห้องถิ่นที่มีความเจริญทางด้านเทคโนโลยีมาก เช่น การคมนาคมสะดวก มีทรัพยากรที่เป็นปัจจัยการผลิต มีผลทำให้เกิดแนวโน้มการยอมรับและตัดสินใจได้ง่าย

4) เทคโนโลยีที่จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงภายใต้สถานการณ์หนึ่งหรือสิ่งแวดล้อมหนึ่งๆ นั้นจะต้องคำนึงถึงต้นทุน กำไร ความสามารถนำไปปฏิบัติได้ไม่ยุ่งยาก สามารถปฏิบัติได้ผลมาแล้วและใช้เวลาสั้น

5) สมรรถภาพของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สถาบันทางการเงินและการจัดการ สถาบันวิจัยและส่งเสริมการเกษตร สถาบันที่เกี่ยวกับการจัดการด้านตลาด สถาบันเกี่ยวกับสื่อมวลชน ถ้าสถาบันเหล่านี้มีประสิทธิภาพในการดำเนินงานให้เกิดประโยชน์ได้อย่างจริงจัง จะส่งผลให้เกิดแรงจูงใจยอมรับความเปลี่ยนแปลงได้รวดเร็ว

## 2.4 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

พิรพันธ์ แสงใส (2535) ได้ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการใช้ปุ๋ยในสวนยางพาราของเกษตรกรรายย่อยในจังหวัดสตูล การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ 3 ประการคือ 1) เพื่อศึกษาลักษณะพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร 2) เพื่อศึกษาสภาพการปฏิบัติในการทำสวนยางพาราของเกษตรกร 3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางด้านสังคม เศรษฐกิจ ภายภาพ และชีวภาพบางประการกับการใช้ปุ๋ยเคมีในสวนยางพาราของเกษตรกร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นเกษตรกรเจ้าของสวนยางรายย่อย จำนวน 200 คน โดยคัดเลือกจาก 3 อำเภอในจังหวัดสตูล ในการเก็บรวบรวมข้อมูลนั้นผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยออกสัมภาษณ์เกษตรกรแบบพบกัน โดยการวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าสถิติอย่างง่าย ได้แก่ ร้อยละ มัชฌิมเลขคณิต สถิติโค-สแควร์ สัมประสิทธิ์ครีแอมรี (Cramer's V) และสัมประสิทธิ์ฟี (Phi)

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 36 – 45 ปี มีระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษา มีแรงงานในครอบครัว 1-2 คน มีขนาดพื้นที่ทำสวนยางเฉลี่ย 11.3 ไร่ และมีรายได้ของครอบครัวเฉลี่ย 28,746.26 บาท/ปี สภาพการปฏิบัติในการทำสวนยางพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้ยางพันธุ์ส่งเสริม มีการบำรุงรักษาสวนยางและยางมีอายุเฉลี่ย 10.7 ปี ซึ่งให้ผลผลิตเฉลี่ย 190 กิโลกรัม/ไร่/ปี ส่วนสภาพการใช้ปุ๋ยเคมีในสวนยางนั้น พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีการใช้ปุ๋ยเคมีในสวนยางเมื่ออายุ 1-6 ปี และเมื่อสวนยางมีอายุมากกว่า 6 ปี เกษตรกรส่วนใหญ่มีการใช้ปุ๋ยเคมีแต่ใช้ในอัตราต่ำกว่าคำแนะนำทางวิชาการ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏว่ามี 19 ปัจจัย มีความสัมพันธ์กับการใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ (1) ระดับการศึกษา (2) ความรู้เรื่องสูตรปุ๋ย (3) ความรู้เรื่องอัตราปุ๋ย (4) ความรู้เรื่องช่วงเวลาที่ใช้ปุ๋ย (5) การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร (6) การติดต่อและรับบริการจากหน่วยงานส่งเสริม (7) แหล่งความรู้ (8) การได้รับข่าวสารจากวิทยุ (9) การได้รับ

ข่าวสารจากเอกสารคำแนะนำ (10) ขนาดพื้นที่สวนยางสงเคราะห์ (11) รายได้ของครอบครัว (12) ภาวะหนี้สิน (13) หนี้สินในระบบ (14) ราคาขางพารา (15) ระยะทางจากบ้านไปสวน (16) การใช้พื้นที่ (17) วิธีการปลูก (18) อายุของขางพาราและ (19) ผลผลิตของขางพารา

**พิระพันธ์ ชีพเหล็ก (2544)** ได้ศึกษาเรื่องพฤติกรรมการตัดสินใจเลือกใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในอำเภอสะเตา จังหวัดสงขลา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) พฤติกรรมการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยาง และ 2) ปัจจัยในการเลือกใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรชาวสวนยางในอำเภอสะเตา จังหวัดสงขลา โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ และข้อมูลปฐมภูมิ ซึ่งเก็บรวบรวมข้อมูลจาก เกษตรกรชาวสวนยางพารา อำเภอสะเตา จังหวัดสงขลา โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 170 ราย การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์เชิงพรรณนาและการวิเคราะห์เชิงปริมาณ

ผลการศึกษารูปได้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการเลือกใช้ปุ๋ยเคมีจากความคุ้นเคยมากที่สุด และให้ความสำคัญกับสื่อสิ่งพิมพ์น้อยที่สุด โดยที่เกษตรกรที่ได้รับการศึกษาสูงมักจะประกอบอาชีพนอกภาคเกษตรกรรมเสริมไปด้วย จึงทำให้มีรายได้ต่อครัวเรือนต่อเดือนมากกว่าการทำงานในเขตภาคเกษตรกรรมอย่างเดียว ฉะนั้นจึงส่งผลให้มีการจ้างแรงงานในภาคเกษตรมากขึ้น และเกษตรกรที่มีพื้นที่ปลูกขางพาราขนาดใหญ่จะมีทัศนคติที่ดีต่อการแนะนำของเจ้าหน้าที่เกษตร และให้ความร่วมมือเข้าร่วมกับองค์กรทางการเกษตรเพื่อแสวงหาความรู้ และสิทธิพิเศษในการลดต้นทุนการผลิตหรือการรวมกลุ่มเพื่อขายผลผลิต ส่วนการใช้ปุ๋ยเคมีในอดีตพบว่า การขายผลผลิตส่วนใหญ่เป็นน้ำยางข้น ซึ่งเป็นปัจจัยกำหนดการใช้ปุ๋ยที่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติร้อยละ 10 และมีปัจจัยของอายุขางพาราเป็นปัจจัยที่มีระดับความสำคัญรองลงมา สำหรับการใช้ปุ๋ยเคมีในอนาคตนั้น เกษตรกรจะให้ความสำคัญกับอายุขางพารา ซึ่งมีระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติร้อยละ 1 และมีปัจจัยด้านพฤติกรรม เช่น ความคุ้นเคย ราคาผลผลิต ราคาปุ๋ย และทัศนคติต่อเจ้าหน้าที่เกษตรเป็นปัจจัยรองลงมา

**ภัทรพงศ์ คงเจริญ (2545)** ได้ศึกษาเรื่อง อุปสงค์ปุ๋ยเคมีในภาคการเกษตรสวนยางพารา ในเขตอำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่ออุปสงค์ปุ๋ยเคมีในภาคการเกษตรสวนยางพาราในเขตอำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี 2) พฤติกรรมการซื้อและการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรสวนยางพาราใช้ข้อมูลทุติยภูมิระหว่างปี 2527 – 2543 จากหน่วยงานราชการต่างๆ และข้อมูลปฐมภูมิ การวิเคราะห์โดยวิธีการสมการถดถอยเชิงซ้อน การสัมภาษณ์เกษตรกรสวนยางพารา อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 100 ตัวอย่าง

ผลการศึกษาอุปสงค์ของปุ๋ยโดยใช้สมการถดถอยเชิงซ้อนพบว่าอุปสงค์ในระยะยาวของปุ๋ยเคมีในสวนยางในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับพื้นที่ปลูกยาง ณ ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติ ร้อยละ 95 และจากการศึกษาข้อมูลในระยะสั้นปี 2545 พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อมูลค่าการซื้อปุ๋ยของเกษตรกรสวนยางพาราในเขตอำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับพื้นที่ปลูกยาง ณ ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติ ร้อยละ 95 และผลการศึกษาพฤติกรรมการณ์ซื้อและการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรสวนยางพาราในเขตอำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปรากฏว่ารายได้ครัวเรือนเฉลี่ยต่อปีมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกร้านจำหน่ายปุ๋ยที่มีการบริการขนส่ง

ขณะที่ในการติดต่อซื้อปุ๋ยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เดินทางไปซื้อปุ๋ยที่ร้านด้วยตนเองโดยไม่มีการรวมกลุ่มกันเพื่อสร้างอำนาจต่อรองในการซื้อและมีการนำปุ๋ยชนิดอื่นมาใช้เสริมกับปุ๋ยเคมีน้อยมาก เนื่องจากเกษตรกรต้องการเร่งให้น้ำยางออกมากที่สุด ซึ่งปุ๋ยเคมีสามารถตอบสนองความต้องการส่วนนี้ได้เป็นอย่างดี จึงส่งผลให้เกษตรกรยังคงมีต้นทุนการใช้ปัจจัยการผลิตที่สูง

**โสภณ โพธิ์วัฏธุธรรม และคณะ (2546ง)** ได้ศึกษาเรื่องการใช้ปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมีในสวนยาง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) อิทธิพลของปุ๋ยอินทรีย์อัตราต่างๆ ต่อประสิทธิภาพของปุ๋ยเคมีกับต้นยางหลังเปิดกรีดในเขตแห่งแล้ง 2) อัตราของสารปรับปรุงดินและปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมีเพื่อเพิ่มผลผลิตยางในเขตแห่งแล้ง 3) การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ที่ผลิตจากวัสดุชนิดต่างๆ 4 ชนิด คือปุ๋ยอินทรีย์ผลิตจากวัชพืชขานอ้อย มูลไก่ และมูลหมู วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา

ผลการศึกษาพบว่าอิทธิพลของปุ๋ยอินทรีย์อัตราต่างๆ ต่อประสิทธิภาพของปุ๋ยเคมีกับต้นยางหลังเปิดกรีดในเขตแห่งแล้ง โดยทดลองกับยางพันธุ์ RRIM 600 ในสภาพดินร่วนเหนียวปนทราย ความอุดมสมบูรณ์ของดินค่อนข้างต่ำ มีปริมาณอินทรีย์วัตถุร้อยละ 1.5 ฟอสฟอรัส 13 ppm โพแทสเซียม 38 ppm และความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุบวกของดิน 5.4 me/100 g เป็นการศึกษาการใส่ปุ๋ยเคมีอัตราแนะนำร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ 1 2 และ 3 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี ปุ๋ยเคมีครึ่งอัตราแนะนำร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ 3 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี และใช้ร่วมกับสารปรับปรุงดินอัตรา 200 กรัม เปรียบเทียบกับการใช้ปุ๋ยเคมีอย่างเดียว และปุ๋ยอินทรีย์อย่างเดียว พบว่าการใช้ปุ๋ยเคมีอัตราแนะนำ ร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ 3 กิโลกรัมต่อต้น ทำให้ผลผลิตสูงสุดและสูงกว่าการใส่ปุ๋ยเคมีอย่างเดียวร้อยละ 20 และสูงกว่าการใช้ปุ๋ยอินทรีย์อย่างเดียวร้อยละ 38 โดยวิธีการใส่ปุ๋ยอินทรีย์อย่างเดียว 3 กิโลกรัมต่อต้นให้ผลผลิตต่ำสุดและไม่คุ้มค่าการลงทุน ส่วนการใช้สารปรับปรุงดินร่วมกับปุ๋ยเคมีไม่มีผลต่อการเพิ่มผลผลิตยางเมื่อเปรียบเทียบกับการใช้ปุ๋ยเคมีอย่างเดียว

อัตราของสารปรับปรุงดินและปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมีเพื่อเพิ่มผลผลิตยางในเขตแห่งแล้ง ทดลองกับยางพันธุ์ RRIM 600 ในสภาพดินร่วนปนทราย ความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ มีปริมาณ

อินทรียวัตถุร้อยละ 1.5 ฟอสฟอรัส 7 ppm โพแทสเซียม 30 ppm และความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุบวกของดิน 6 me/100 g ใช้ปุ๋ยเคมีอัตราแนะนำ ปุ๋ยเคมีครึ่งอัตราแนะนำร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ 1 และ 2 กิโลกรัมต่อต้น และสารปรับปรุงดิน อัตรา 100 และ 200 กรัมต่อต้น เปรียบเทียบกับการไม่ใส่ปุ๋ยและใส่ปุ๋ยอินทรีย์อย่างเดียว พบว่าการใช้ปุ๋ยเคมีอัตราแนะนำร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ 1 กิโลกรัมต่อต้นและสารปรับปรุงดิน 200 กรัม ทำให้ผลผลิตสูงสุด 328 กิโลกรัมต่อไร่ สูงกว่าการใส่ปุ๋ยเคมีอย่างเดียวร้อยละ 8 และสูงกว่าการใส่ปุ๋ยอินทรีย์อย่างเดียวร้อยละ 31 แต่ไม่แตกต่างจากการใส่ปุ๋ยเคมีอัตราแนะนำร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ 1 กิโลกรัมต่อต้น ดังนั้น สารปรับปรุงดินจึงไม่มีผลในการเพิ่มผลผลิตยางแต่อย่างใด ในขณะที่การใส่ปุ๋ยอินทรีย์อย่างเดียว 3 กิโลกรัมต่อต้นและการไม่ใส่ปุ๋ยเคมีให้ผลผลิตยางต่ำสุด เมื่อพิจารณาผลตอบแทนจากการใส่ปุ๋ยเคมีอัตราแนะนำให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด

การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ที่ผลิตจากวัสดุชนิดต่างๆ 3 ชนิด คือปุ๋ยอินทรีย์ผลิตจากวัชพืชชานอ้อย มูลไก่ และมูลหมู อัตรา 1 และ 2 กิโลกรัมต่อต้นร่วมกับปุ๋ยเคมีอัตราแนะนำ เปรียบเทียบกับการใส่ปุ๋ยเคมีอัตราแนะนำ การใช้ปุ๋ยอินทรีย์อย่างเดียวที่ผลิตจากวัสดุต่างๆ อัตรา 3 กิโลกรัมต่อต้นและวิธีการไม่ใส่ปุ๋ย ทดลองกับดินยางพันธุ์ RRIM 600 ที่เปิดกรีดในดินร่วมปนทราย ความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ ค่าความเป็นกรด-ด่าง 4.6 อินทรียวัตถุร้อยละ 1.45 ฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ 6 ppm โพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ 29 ppm แมกนีเซียม 0.12 me/100 g และความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุบวก 5 me/100 g พบว่าการใช้ปุ๋ยเคมีอัตราแนะนำร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ 2 กิโลกรัมต่อต้นเหมาะสมที่สุด ให้ผลผลิตสูงกว่าการใส่ปุ๋ยวิธีการอื่นและสูงกว่าการใส่ปุ๋ยเคมีอย่างเดียวร้อยละ 25 และสูงกว่าการใส่ปุ๋ยอินทรีย์อย่างเดียวร้อยละ 38 ปุ๋ยอินทรีย์ที่ทำจากวัสดุต่างๆ ที่ทดลองมีผลต่อการให้ผลผลิตยางไม่แตกต่างกัน และการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในอัตรา 2 กิโลกรัมต่อต้นร่วมกับปุ๋ยเคมีทำให้ผลผลิตยางเพิ่มขึ้นสูงกว่าการใช้ปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 1 กิโลกรัมต่อต้นร่วมกับปุ๋ยเคมี อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาผลตอบแทนทางเศรษฐกิจแล้ว ปรากฏว่าการใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 1 และ 2 กิโลกรัมต่อต้น ให้ผลตอบแทนไม่แตกต่างจากการใช้ปุ๋ยเคมีอัตราแนะนำอย่างเดียว

**พรรณพิมล ฉัตราคม (2545)** ได้ศึกษาเรื่องความต้องการใช้ปุ๋ยในการเกษตรของประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สถานการณ์ปุ๋ยที่ใช้ในการเกษตรทั้งปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์ 2) การดำเนินการของรัฐในด้านปุ๋ย 3) ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับปุ๋ยที่ใช้ในการเกษตร 4) ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อความต้องการใช้ปุ๋ยเคมีในการเกษตร พร้อมทั้งวิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อความต้องการใช้ปุ๋ยเคมีในการเกษตรและคาดประมาณความต้องการการใช้ปุ๋ยเคมีในอนาคต เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการกำหนดนโยบายและมาตรการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับปุ๋ยให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของเกษตรกร

ผลการศึกษาพบว่าประเทศไทยนำเข้าปุ๋ยเคมีจากต่างประเทศเป็นหลัก โดยในช่วงปี 2537-2546 มีปริมาณการนำเข้าปุ๋ยเคมีปีละประมาณ 3.18-3.84 ล้านตัน มูลค่า 13,049-25,747 ล้านบาท และปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีได้เพิ่มขึ้นจาก 3.39 ล้านตันในปี 2537 เป็น 3.95 ล้านตัน ในปี 2546 ส่วนปุ๋ยอินทรีย์นั้น เกษตรกรสามารถผลิตขึ้นใช้เองได้โดยใช้วัตถุดิบในไร่นา ดังนั้นในภาวะปัจจุบันที่ปุ๋ยเคมีมีราคาแพงและกระแสการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทำให้ปริมาณการใช้ปุ๋ยอินทรีย์มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น ส่วนการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความต้องการใช้ปุ๋ยเคมีในการเกษตรพบว่า ส่วนใหญ่จะมีปัจจัยด้านราคาปุ๋ยเคมี ราคาผลผลิต พื้นที่เพาะปลูก ปริมาณผลผลิต และผลการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและสิ่งเอื้ออำนวยที่เกื้อกูลต่อการใช้ปุ๋ยเคมีในการผลิตพืชเป็นตัวกำหนดและจากการประมาณการความต้องการใช้ปุ๋ยเคมีพบว่าความต้องการใช้ปุ๋ยเคมีในการผลิตพืชโดยรวมนับแต่ปี 2546-2550 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น กล่าวคือ เพิ่มขึ้นจากประมาณ 3.88-3.89 ล้านตัน ในปี 2546 เป็น 4.32-4.40 ล้านตันในปี 2550 หรือมีอัตราเพิ่มเฉลี่ยประมาณร้อยละ 2.73-3.14 ซึ่งเมื่อพิจารณาความต้องการใช้ปุ๋ยเคมีของพืชแต่ละกลุ่มปรากฏว่า พืชที่มีความต้องการใช้ปุ๋ยเคมีมากที่สุด คือ ข้าวนาปี รองลงมาคือ ไม้ผลและไม้ยืนต้น พืชไร่ ข้าวนาปรัง และผัก ไม้ดอก และไม้ประดับ ตามลำดับ

เนื่องจากความต้องการใช้ปุ๋ยในการผลิตพืชมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นโดยตลอดและการต้องพึ่งพาการนำเข้าปุ๋ยเคมีจากต่างประเทศซึ่งมีราคาค่อนข้างแพงเมื่อเทียบกับราคา ผลผลิตที่เกษตรกรขายได้ ดังนั้นจึงควรแนะนำและส่งเสริมให้เกษตรกรมีความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยที่ถูกต้องเหมาะสมกับชนิดของดินและพืช สนับสนุนให้เกษตรกรผสมปุ๋ยเคมีใช้เอง และมีการผลิตปุ๋ยอินทรีย์จากวัสดุเหลือใช้ในไร่นาให้มากขึ้น รวมทั้งส่งเสริมให้มีการใช้ปุ๋ยแบบผสมผสานคือใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์หรือปุ๋ยชีวภาพในอัตราที่เหมาะสมในการผลิตพืชแต่ละชนิด ซึ่งการใช้ปุ๋ยแบบผสมผสานจะช่วยลดการใช้ปุ๋ยเคมีได้ส่วนหนึ่ง และยังเป็นการช่วยเพิ่มอินทรีย์วัตถุในดินทำให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติมากยิ่งขึ้น

สิริวิภา ถาวรจิตร (2547) ได้ศึกษาความต้องการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยางในอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรชาวสวนยาง 2) โครงสร้างการผลิตและการจัดการผลิตในระดับสวนยาง 3) ปัจจัยทางการตลาดที่ส่งผลกระทบต่อตัดสินใจใช้ปุ๋ย 4) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเข้าใจและแนวโน้มความต้องการใช้ปุ๋ยในอนาคตของเกษตรกรชาวสวนยางในอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ข้อมูลปฐมภูมินั้นได้เลือกหมู่บ้าน ตำบลในอำเภอหาดใหญ่แบบเฉพาะเจาะจง ในส่วนของการวิเคราะห์นั้นได้ทำการวิเคราะห์ทั้งเชิงพรรณนา และเชิงปริมาณ โดยใช้สถิติไคสแควเพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเข้าใจและความต้องการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรในอนาคต

ผลการศึกษานี้สามารถสรุปได้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีอาชีพเสริม ซึ่งอาจเป็นเพราะสถานการณ์ราคายางอยู่ในระดับที่สูงมาก เมื่อเทียบกับราคาปีก่อนปี 2545 เกษตรกรส่วนใหญ่จึงดำรงชีวิตด้วยอาชีพการทำสวนยางเพียงอย่างเดียว เกษตรกรที่ทำการศึกษาประมาณครึ่งหนึ่งมีหนี้สินอยู่ในระดับเฉลี่ย 96,742 บาทต่อครัวเรือน ถึงแม้ว่าหนี้สินของเกษตรกรส่วนใหญ่จะมาจากการกู้ยืมจากสถาบันการเงินในระบบเป็นหลัก แต่เงินที่กู้มาถูกนำมาใช้ในการใช้จ่ายสินค้าฟุ่มเฟือยเป็นส่วนใหญ่

สำหรับการใช้ปุ๋ยนั้นเกษตรกรส่วนใหญ่นิยมใช้ปุ๋ยเคมีเพียงอย่างเดียวในการเพิ่มผลผลิต แต่ก็มีเกษตรกรจำนวนไม่น้อยที่หันมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์เพิ่มมากขึ้น ในด้านสถานการณ์การใช้ปุ๋ยในรอบปีที่ผ่านมาพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ตอบว่าได้ใช้ปุ๋ยในระดับที่เหมาะสมแล้ว แต่ยังเป็นที่น่าสังเกตคือ ยังมีเกษตรกรร้อยละ 44 ยังไม่เข้าใจถึงการใช้ปุ๋ยที่ถูกต้อง และเกษตรกรร้อยละ 25 ให้คำตอบว่าไม่มั่นใจว่าเข้าใจในเรื่องปุ๋ยหรือไม่ สำหรับแนวโน้มการใช้ปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมีในอนาคตนั้น เกษตรกรส่วนใหญ่ให้คำตอบว่าจะใช้ปุ๋ยในปริมาณคงที่

ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้ปุ๋ยประเภทต่างๆ ปัจจัยคุณภาพปุ๋ยที่เกษตรกรให้ความเห็นว่ามีผลต่อการใช้ปุ๋ยในระดับมาก ส่วนปัจจัยอื่นๆ ที่เหลือมีผลต่อการตัดสินใจใช้ปุ๋ยในระดับน้อยถึงปานกลาง สำหรับปัจจัยที่มีผลต่อความเข้าใจในการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรนั้นปรากฏว่า ปัจจัยทางด้านคำแนะนำของผู้จำหน่ายและเจ้าหน้าที่ของรัฐ ขนาดพื้นที่ยางเปิดกรีด ประสบการณ์การใช้ปุ๋ยของเกษตรกร สภาพแรงงานในการใส่ปุ๋ยของเกษตรกร ปริมาณปุ๋ยอินทรีย์ที่ใช้ ผลผลิตต่อวันที่กรีด และรูปแบบผลผลิตที่จำหน่ายมีอิทธิพลต่อความเข้าใจในการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05-0.01

ทางด้านปัจจัยที่มีแนวโน้มในการใช้ปุ๋ยในอนาคต พบว่ามีปัจจัยดังนี้คือ สถานการณ์การใช้ปุ๋ยในปัจจุบัน รูปแบบผลผลิตที่จำหน่าย ราคาปุ๋ย คำแนะนำของผู้จำหน่าย และประสบการณ์การใช้ของเกษตรกร

**ศรชัย ทองเลี่ยมนาค (2548)** ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยบางประการกับการยอมรับการใช้ปุ๋ยชีวภาพของเกษตรกรทำสวนไม้ผลในอำเภอรัตนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สภาพทางด้านสังคม เศรษฐกิจและจิตวิทยาของเกษตรกรชาวสวนไม้ผลในอำเภอรัตนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช 2) การยอมรับการใช้ปุ๋ยชีวภาพของเกษตรกร 3) ความสัมพันธ์ของการยอมรับ กับปัจจัยทางสังคม เศรษฐกิจและจิตวิทยาของเกษตรกรชาวสวนไม้ผลในอำเภอรัตนพิบูลย์ โดยสุ่มเกษตรกรชาวสวนยางไม้ผลของอำเภอรัตนพิบูลย์มา 2 ตำบล คือ ตำบลหินตกและตำบลรัตนพิบูลย์ โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างซึ่งมีทั้งหมด 100 ราย โดยแยกเป็นตำบลรัตนพิบูลย์ จำนวน 51 ราย และตำบลหินตกจำนวน 49 ราย

ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นเพศชายและเพศหญิงปริมาณใกล้เคียงกันคือ ร้อยละ 53 และ 47 อายุอยู่ในช่วง 41-60 ปี มากที่สุดคือร้อยละ 51 เกษตรกรร้อยละ 54 จบการศึกษา ป.4-ป.6 การรับรู้ข่าวสารทางการเกษตรจากสื่อมวลชนเช่น วิทยุโทรทัศน์ วารสารต่างๆ ร้อยละ 56 เกษตรกรกลุ่มนี้เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกรทำสวน ไม้ผลร้อยละ 100 ซึ่งการเป็นสมาชิกกลุ่มเข้าโดยวิธีการสมัครใจมากที่สุด คือร้อยละ 71 เกษตรกรมีพื้นที่ทำการเกษตรน้อยคือ 10 ไร่ลงมาหรือคิดเป็นร้อยละ 44 มีรายได้จากภาพเกษตรค่อนข้างต่ำคือ 10,000-50,000 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 60 ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่เป็นค่าใช้จ่ายในครัวเรือนร้อยละ 93 มีแรงงานต่อครอบครัวจำนวน 1-2 คน มากที่สุดร้อยละ 78 มีการกู้ยืมทั้งในระบบและนอกระบบร้อยละ 51 เพื่อค่าใช้จ่ายทางการเกษตร ร้อยละ 72.5 เกษตรกรร้อยละ 73 มีประสบการณ์ในการใช้ปุ๋ยชีวภาพในสวนไม้ผลอยู่บ้าง เกษตรกรส่วนใหญ่มีความมั่นใจในตัวของปุ๋ยชีวภาพทั้ง ด้านการผลิตปุ๋ยชีวภาพ ด้านการจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ในการผลิตปุ๋ยชีวภาพ และด้านการใช้ปุ๋ยชีวภาพ จากการเข้ารับการฝึกอบรมกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมของเกษตรกรที่ผ่านมานั้นพบว่าเกษตรกรมีความมั่นใจในตัวเจ้าหน้าที่ส่งเสริมเท่าที่ควร

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติและทดสอบสมมุติฐานพบว่าตัวแปรอิสระคือ การศึกษา การเป็นสมาชิกกลุ่ม การติดต่อสื่อสาร ขนาดพื้นที่ถือครอง และแรงจูงใจต่อการตัดสินใจยอมรับการใช้ปุ๋ยชีวภาพ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับการใช้ปุ๋ยชีวภาพในสวนผลไม้ของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนตัวแปรอิสระคือหนี้สินของเกษตรกร มีความสัมพันธ์ทางลบกับการยอมรับการใช้ปุ๋ยชีวภาพในสวนไม้ผลของเกษตรกร และมีข้อเสนอแนะ ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการใช้ปุ๋ยชีวภาพในสวนไม้ผลของเกษตรกร ไม่ว่าที่ใดให้มีความจริงจังในการส่งเสริมและติดตามประเมินผล ให้คำปรึกษาหากมีปัญหาเกี่ยวกับการผลิตและการใช้ปุ๋ยชีวภาพ และเกษตรกรต้องมีความมุ่งมั่น อดทนในการเปลี่ยนแปลงการทำสวนที่จะนำไปสู่ความปลอดภัยและคุณภาพของผลผลิต คู่มากับการลงทุน

**กาญจนา ศรีเชื้อ (2550)** ได้ศึกษาทัศนคติและความต้องการใช้ปุ๋ยอินทรีย์สำเร็จรูปของเกษตรกรผู้ปลูกพืชเศรษฐกิจใน จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ลักษณะทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกพืชเศรษฐกิจ 2) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ทัศนคติ การยอมรับการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกร 3) ความต้องการใช้ปุ๋ยสำเร็จรูปและวิธีการเลือกใช้ปุ๋ยอินทรีย์สำเร็จรูป ซึ่งมี 2 ขั้นตอน คือ การสัมภาษณ์กลุ่ม และการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง การสัมภาษณ์กลุ่มเป็นการสัมภาษณ์ตัวแทนกลุ่มเกษตรกรในอำเภอที่มีปริมาณผลผลิตพืชเศรษฐกิจหลักสูงสุด คือ ยางพารา ปาลมน้ำมัน และเงาะ อำเภอละ 3 กลุ่ม รวมเป็น 9 กลุ่ม ในการสัมภาษณ์เชิงลึก ได้เลือกสัมภาษณ์ผู้มีความรู้ในด้านการทำเกษตรอินทรีย์และเจ้าหน้าที่กระทรวงเกษตรฯ ที่รับผิดชอบระดับจังหวัดและพื้นที่ จำนวน 5 ราย

ผลการศึกษสามารถสรุปได้ว่า สภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกพืชเศรษฐกิจในจังหวัดสุราษฎร์ธานี อยู่ในระดับที่ดี เนื่องจากพืชที่ปลูกส่วนใหญ่ให้ผลผลิตดี ราคาสูง ส่งผลต่อสภาพคล่องในการดำเนินชีวิต

ทิศทางการพัฒนาการการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรเป็นไปตามทิศทางของนโยบายภาครัฐ คือ เริ่มต้นจากการปลูกแบบพึ่งพาธรรมชาติ แล้วเปลี่ยนมาใช้ปุ๋ยเคมีเพื่อเพิ่มปริมาณผลผลิตและปัจจุบันเริ่มหันมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์ควบคู่ไปกับปุ๋ยเคมีมากขึ้น พืชที่นิยมใช้ปุ๋ยอินทรีย์มากที่สุดคือ ยางพารา ปาล์ม เงาะตามลำดับ ซึ่งปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้ปุ๋ย คือ ความแตกต่างมาจากมูลค่าผลผลิตเป็นหลัก

เกษตรกรผู้ปลูกพืชเศรษฐกิจส่วนใหญ่มีทัศนคติที่ดีกับปุ๋ยอินทรีย์พื้นฐาน โดยเฉพาะในด้านการปรับโครงสร้างดินให้ดีขึ้น การช่วยเพิ่มความต้านทานโรคแก่ต้นพืช ประหยัดต้นทุนในระยะยาว และรักษาสีเขียวตลอด แต่มีทัศนคติไม่ดีในด้านความสะดวกในการจัดการ ต้องใช้ในปริมาณมากจึงจะเพียงพอต่อความต้องการของพืช ค่าใช้จ่ายสูงกว่าการใช้ปุ๋ยเคมีเป็นพาหะของโรค และเป็นแหล่งกระจายวัชพืช ส่วนทัศนคติที่ดีต่อการใช้ปุ๋ยอินทรีย์สำเร็จรูปจะเป็นในด้านคุณภาพ ประโยชน์ และสะดวกต่อการใช้ การเก็บรักษา แต่ส่วนใหญ่มีทัศนคติที่มีดีต่อปุ๋ยอินทรีย์สำเร็จรูป ด้วยเหตุผล ประสิทธิภาพต่ำกว่าปุ๋ยเคมี ทำให้ต้องใช้ในปริมาณมากหากต้องการผลผลิตสูง ไม่มีความมั่นใจในคุณภาพ เนื่องจากไม่มียืนยันถึงคุณภาพ และยังไม่มีการควบคุมมาตรฐานที่ชัดเจน

**มูฮัมมะฮาดดี เฮาะมะ (2550)** ได้ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยางใน ตำบลนาหว้า อำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจ 2) สภาพการผลิตและลักษณะการใช้ปุ๋ย 3) ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้ปุ๋ย 4) ความสัมพันธ์ของปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจกับปริมาณการใช้ปุ๋ยและ 5) ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะในการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยางในตำบลนาหว้า อำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา โดยเก็บข้อมูลจากเกษตรกรชาวสวนยางในตำบลนาหว้า จำนวน 200 ราย โดยใช้แบบสอบถามเชิงโครงสร้างเป็นเครื่องมือในการสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาและการทดสอบค่าสถิติไค-สแควร์ ( $\chi^2$ )

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรชาวสวนยางส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 42.4 ปี นับถือศาสนาอิสลาม มีการศึกษาระดับประถมศึกษา มีสถานภาพสมรส มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 4.7 คน ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำสวนยางเป็นอาชีพหลัก ไม่มีอาชีพรอง มีที่ดินเป็นของตนเองเฉลี่ย 17.4 ไร่ รายได้ของครอบครัวเฉลี่ย 11,170 บาทต่อเดือน เกษตรกรร้อยละ 41.0 มีหนี้สินและมีหนี้สินเฉลี่ย 112,500 บาทต่อครัวเรือน แหล่งกู้เงินส่วนใหญ่มาจากกองทุนหมู่บ้าน โดยกู้ยืมเงินเพื่อใช้ในการทำสวนยางพาราเป็นหลัก เกษตรกรมีสวนยางเฉลี่ย 14.0 ไร่

สภาพพื้นที่สวนยางโดยส่วนใหญ่เป็นที่ราบ ดินร่วน พันธุ์ยางที่นิยมปลูกคือ พันธุ์ RRIM 600 เพราะให้น้ำอย่างมาก อายุของต้นยางพาราโดยเฉลี่ย 12.9 ปี มีจำนวนแรงงานกรีดยางเฉลี่ย 2.4 คน ในปี 2549 เกษตรกรทุกรายใช้ปุ๋ยสำหรับยางพารา ปุ๋ยที่นิยมใช้มากที่สุดคือ ปุ๋ยเคมี รองลงมาคือ ปุ๋ยอินทรีย์ โดยในปีที่ผ่านมาเกษตรกรใช้ปุ๋ยจำนวนเฉลี่ย 1.4 ครั้ง/ปี ปริมาณปุ๋ยที่ใช้เฉลี่ย 45.3 กิโลกรัม/ไร่/ปี แหล่งซื้อปุ๋ยโดยส่วนใหญ่มาจากตัวแทนจำหน่าย เนื่องจากมีความสะดวก ใกล้เคียงบ้าน การได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยมาจากตัวแทนจำหน่ายปุ๋ยมากที่สุด

ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยางในระดับมากที่สุด ได้แก่ คุณภาพปุ๋ย ราคาปุ๋ย อายุของต้นยางพารา และยี่ห้อปุ๋ย ในระดับปานกลาง ได้แก่ ความจำเป็นในการปรับสภาพดิน ความสะดวกในการใช้ปุ๋ย ข้อมูลข่าวสารทางวิชาการและคำแนะนำในการใช้ปุ๋ย การติดตามผลหลังการขาย การแนะนำจากหน่วยงานภาครัฐ ตัวแทนจำหน่าย การแนะนำจากเพื่อนบ้าน การโฆษณา เงื่อนไขในการชำระเงิน การส่งเสริมการขาย ส่วนผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจกับปริมาณการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยางปรากฏว่า ระดับการศึกษาและรายได้ของครัวเรือน มีความสัมพันธ์กับปริมาณการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $\alpha = 0.05$

ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรได้แก่ ราคาปุ๋ยแพง คุณภาพปุ๋ยต่ำ ภาครัฐไม่ได้ให้ความรู้เกี่ยวกับปุ๋ยเท่าที่ควรและไม่เข้าถึงชุมชน ส่วนข้อเสนอแนะของเกษตรกรได้แก่ ภาครัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสนับสนุนให้มีปุ๋ยราคาถูกและคุณภาพดีแก่เกษตรกร ควบคุมราคาปุ๋ยไม่ให้สูงเกินไป มีการควบคุมและรับรองคุณภาพของปุ๋ยที่จำหน่ายในท้องตลาดทุกราย รวมทั้งสนับสนุนโครงการการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยชีวภาพให้แก่เกษตรกร นอกจากนี้ เกษตรกรควรมีการจัดตั้งสหกรณ์ตามชุมชนหรือหมู่บ้านให้มากขึ้นเพื่อรวมกลุ่มในการผลิตปุ๋ย ต่อด้านราคาวัตถุดิบปุ๋ย เป็นต้น

**เกริกศักดิ์ พुरुเพชรแก้ว (2551)** ได้ศึกษาพฤติกรรมการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในอำเภอจะนะ และอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ลักษณะทั่วไปทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรชาวสวนยางพารา 2) โครงสร้างการผลิต สภาพการทำสวนยางพารา พฤติกรรมการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรชาวสวนยางพารา 3) ปัจจัยทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้ปุ๋ยอินทรีย์ และแนวโน้มความต้องการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ รวมถึงความต้องการบริการด้านอื่นๆจากผู้จำหน่ายปุ๋ยอินทรีย์ ของเกษตรกรชาวสวนยางพารา 4) ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรชาวสวนยางพารา ในอำเภอจะนะ และอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ และปฐมภูมิ โดยการสุ่มแบบบังเอิญ เพื่อเลือกตัวอย่างเกษตรกรที่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในสวนยาง จำนวน 120 ราย สัมภาษณ์เกษตรกรด้วยแบบสอบถามเชิงโครงสร้าง และการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

ผลการศึกษสามารถสรุปได้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุประมาณ 46 ปี นับถือศาสนาพุทธ จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีสมาชิกในครอบครัว 4-6 คน มีจำนวนแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 2.2 คนโดยทำสวนยางเป็นอาชีพหลัก รายได้จากการทำสวนยางเฉลี่ย 24,119 บาท/ปี และส่วนใหญ่เกษตรกรมีหนี้สินจากแหล่งเงินกู้ในระบบ

เกษตรกรได้รับความรู้ทางวิชาการด้านดินและปุ๋ย จากเจ้าหน้าที่รัฐและเพื่อนบ้านเป็นหลัก โดยได้รับความรู้ในระดับปานกลาง เกษตรกรร้อยละ 66.7 ใช้ปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมีควบคู่กัน เกษตรกรเริ่มใช้ปุ๋ยอินทรีย์มาตั้งแต่ปี 2547 มีการกำจัดวัชพืชก่อนใส่ปุ๋ย สาเหตุหลักที่ต้องการใช้ปุ๋ยอินทรีย์คือ ปรับปรุงสภาพดิน ส่วนใหญ่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์กับยางที่เปิดกรีดแล้ว จำนวน 1 ครั้งต่อปี และยางมรายังไม่เปิดกรีดจำนวน 2 ครั้งต่อปี โดยที่เกษตรกรใช้วิธีการหว่าน หลังการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ เกษตรกรมีความเห็นว่าผลผลิตเพิ่มขึ้นและสภาพดินดีขึ้น

ส่วนปัจจัยทางด้านการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้ปุ๋ยอินทรีย์ พบว่าปัจจัยด้านคุณภาพของปุ๋ยอินทรีย์ ราคาปุ๋ยเคมีที่มีราคาสูงมีผลต่อการตัดสินใจใช้ปุ๋ยอินทรีย์มากขึ้น ในขณะที่ปัจจัยด้านราคาปุ๋ยอินทรีย์ ราคายาง สินเชื่อ การบริการ และคำแนะนำของเพื่อนบ้าน มีผลต่อการตัดสินใจระดับปานกลาง มีแนวโน้มใช้ปุ๋ยอินทรีย์เพิ่มมากขึ้นใน 3 ปีข้างหน้า เกษตรกรเกือบทั้งหมดต้องการให้ผู้จำหน่าย มีการตรวจวิเคราะห์ดินให้ และแนะนำสูตรปุ๋ยที่เหมาะสมต่อการใช้ มีบริการส่งปุ๋ยให้ถึงสวน มีการติดตามผลการใช้ปุ๋ย และช่วยตอบคำถามและแก้ไขปัญหา เรื่องปริมาณผลผลิตน้ำยางที่ต่ำเกินไป กินที่ขาดความอุดมสมบูรณ์ไม่เหมาะสมต่อการปลูกยางพารา และการเจริญเติบโตของลำต้นที่ไม่สมบูรณ์

ส่วนปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญของปุ๋ยอินทรีย์ คือ คุณภาพของปุ๋ยอินทรีย์ที่ไม่ได้มาตรฐานที่กรมวิชาการเกษตรได้กำหนดไว้ ประกอบกับปุ๋ยอินทรีย์มีการปลดปล่อยธาตุอาหารเป็นไปอย่างช้าๆ จำเป็นต้องใช้ในปริมาณมาก ทำให้ต้องใช้แรงงานในการจัดการเพิ่ม และปุ๋ยอินทรีย์มีกลิ่นฉุน จนทำให้เกษตรกรไม่มั่นใจต่อการใช้ปุ๋ยในครั้งต่อไป สำหรับอุปสรรคต่อการพัฒนาปุ๋ยอินทรีย์ คือ การขาดความรู้อย่างแท้จริงของเกษตรกรในเรื่องปุ๋ยอินทรีย์ อันเนื่องมาจากขาดการส่งเสริมและประชาสัมพันธ์จากหน่วยงานของภาครัฐอย่างต่อเนื่อง

## บทที่ 3

### วิธีวิจัย

ในการศึกษา เรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยาง ในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา ผู้วิจัยได้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิและข้อมูลปฐมภูมิ โดยมีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล ดังรายละเอียดต่อไปนี้

#### 3.1 ข้อมูลและวิธีการรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ประกอบไปด้วยข้อมูลทุติยภูมิและข้อมูลปฐมภูมิดังรายละเอียดต่อไปนี้

##### 3.1.1 ข้อมูลทุติยภูมิ

ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นการศึกษาจากข้อมูลที่มีผู้ศึกษาเก็บรวบรวมไว้แล้วในเรื่องของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับยางพารา การใช้ปุ๋ยสำหรับยางพารา ทฤษฎีการตัดสินใจและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเพิ่มความรู้ให้แก่ผู้วิจัยและใช้เป็นฐานวิชาการในการวิจัย ประกอบด้วยเอกสารประเภทรายงานการวิจัย บทความวิจัย ภาคนิพนธ์ สารนิพนธ์ วารสาร เอกสารทางวิชาการต่างๆ โดยได้ค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ได้แก่ สำนักงานเกษตรอำเภอนาทวี ห้องอ่านหนังสือ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ตลอดจนการสืบค้นข้อมูลจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ตต่างๆ ซึ่งข้อมูลทุติยภูมิที่เก็บรวบรวมนี้จะได้ใช้เป็นแนวทางในการศึกษาต่อไป

##### 3.1.2 ข้อมูลปฐมภูมิ

ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นข้อมูลที่ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมจากภาคสนามโดยมีการสุ่มตัวอย่างและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล กำหนดขั้นตอนดังนี้

##### 1) พื้นที่ศึกษา

ใช้วิธีการเลือกพื้นที่แบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Selection) ตำบลที่มีพื้นที่ปลูกยางพารามากที่สุด 3 อันดับแรกของอำเภอนาทวี ได้แก่ ตำบลนาทวี ตำบลคลองขวางและตำบลทับช้าง มีพื้นที่ 76,462 46,421 และ 36,880 ไร่ ตามลำดับ จากนั้นในแต่ละตำบลได้เลือกหมู่บ้านแบบเฉพาะเจาะจง คือเลือกหมู่บ้านที่มีจำนวนครัวเรือนเกษตรกรมาก 2 อันดับแรก ของทั้ง 3 ตำบล รวม 6 หมู่บ้าน

##### 2) ประชากร

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้คือ เกษตรกรชาวสวนยางที่มีสวนยางพาราเปิดกรีดใน 3 ตำบลและ 6 หมู่บ้าน ในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา

### 3) การเลือกตัวอย่าง

ใช้วิธีการสุ่มแบบบังเอิญ (Accidental Random Sampling) จากประชากรในพื้นที่ศึกษา จำนวน 120 ราย กระจายใน 3 ตำบล 6 หมู่บ้านตามสัดส่วนของจำนวนครัวเรือนเกษตรกรในแต่ละหมู่บ้านรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.1 ทั้งนี้เน้นสัมภาษณ์เกษตรกรชาวสวนยางที่มีสวนยางเปิดกรีดแล้วและเป็นเจ้าของสวน หรือผู้ที่มีบทบาทสูงสุดในการตัดสินใจซื้อปุ๋ย (ทั้งปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์)

ตารางที่ 3.1 จำนวนครัวเรือนและจำนวนตัวอย่างของเกษตรกรในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา

อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน	จำนวน ครัวเรือนเกษตรกร	ตัวอย่าง (ราย)
อำเภอนาทวี	ตำบลนาทวี (76,462 ไร่)	หมู่ที่ 3	350	22
		หมู่ที่ 12	359	23
	ตำบลคลองขวาง (46,421 ไร่)	หมู่ที่ 1	416	27
		หมู่ที่ 6	180	11
	ตำบลทับช้าง (36,880 ไร่)	หมู่ที่ 5	324	21
		หมู่ที่ 8	248	16
รวม			1,821	120

ที่มา : คัดแปลงจากสำนักงานเกษตรอำเภอนาทวี, 2552

### 4) การเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนดังนี้

ผู้วิจัยใช้การสัมภาษณ์รายบุคคล (Personal Interview) ซึ่งเป็นการสัมภาษณ์เกษตรกรตัวอย่าง โดยใช้แบบสอบถามเชิงโครงสร้าง (Structured Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งมีแนวคำถามแบ่งเป็น 4 ส่วนดังนี้ (ภาคผนวก)

ส่วนที่ 1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรชาวสวน

ส่วนที่ 2 สภาพการผลิตและลักษณะการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยาง

ส่วนที่ 3 ปัจจัยด้านการตลาดที่มีผลต่อชนิดของปุ๋ยที่ใช้ของเกษตรกรชาวสวนยาง

ส่วนที่ 4 ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยาง

สำหรับคำถามในส่วนที่ 3 ปัจจัยด้านการตลาดที่มีผลต่อชนิดของปุ๋ยที่ใช้ของเกษตรกรชาวสวนยาง ผู้วิจัยได้กำหนดระดับคะแนนความคิดเห็นต่อข้อความที่ผู้วิจัยกำหนดออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้ (คัดแปลงจากสมบูรณ์ เจริญจิระตระกูล, 2550)

ระดับคะแนน	มีผลต่อการตัดสินใจ
5	มากที่สุด
4	มาก
3	ปานกลาง
2	น้อย
1	น้อยที่สุด

การทดสอบแบบสอบถาม (Pretest) เพื่อให้แบบสอบถามมีความสมบูรณ์ ผู้วิจัยจะนำแบบสอบถามไปทดลองสัมภาษณ์บุคคลที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 ราย เพื่อให้แบบสอบถามมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น แล้วจึงนำแบบสอบถามนั้นไปดำเนินการสอบถามจริง

### 3.2 วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ เป็นการนำข้อมูลที่รวบรวมได้ทั้งที่เป็นข้อมูลทฤษฎีและการสัมภาษณ์รายบุคคล มาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) และการวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) รายละเอียดดังนี้

3.2.1 สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency Distribution) ค่าร้อยละ (Percentage) และการหาค่าเฉลี่ย (Mean) เป็นต้น เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลใน 4 ประเด็น ดังนี้

- 1) สภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรชาวสวนยาง อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา
- 2) สภาพการผลิต และลักษณะการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยาง อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา
- 3) ปัจจัยด้านการตลาดที่มีผลต่อชนิดของปุ๋ยที่ใช้ของเกษตรกรชาวสวนยาง อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา
- 4) ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยาง อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา

สำหรับการวิเคราะห์ปัจจัยด้านการตลาดที่มีผลต่อชนิดของปุ๋ยที่ใช้ของเกษตรกรชาวสวนยาง ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การแปลค่าระดับคะแนนที่ได้ โดยการใช้การประยุกต์มาตราวัดการประเมินค่า (Rating Scale) จำแนกเป็น 5 ระดับ (สมบูรณ์ เจริญจิดระตะกุล, 2550) ดังนี้

ระดับค่าเฉลี่ย	ความหมาย
4.50 – 5.00	มีผลต่อการตัดสินใจมากที่สุด
3.50 – 4.49	มีผลต่อการตัดสินใจมาก
2.50 – 3.49	มีผลต่อการตัดสินใจปานกลาง
1.50 – 2.49	มีผลต่อการตัดสินใจน้อย
1.00 – 1.49	มีผลต่อการตัดสินใจน้อยที่สุด

3.2.2 การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) การวิเคราะห์เชิงปริมาณผู้วิจัยจะใช้การทดสอบ ซึ่งจะใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-square :  $\chi^2$ ) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคม ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ และปัจจัยด้านสภาพการผลิตและการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยาง ซึ่งเป็นตัวแปรอิสระกับชนิดของปุ๋ยที่ใช้ของเกษตรกรชาวสวนยางซึ่งเป็นตัวแปรตาม โดยมีกรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ ดังภาพที่ 3.1

โดยมีขั้นตอนการทดสอบสมมติฐาน ดังนี้

1) ตั้งสมมติฐานเพื่อการทดสอบ (Research Hypothesis) สมมติฐานเพื่อการทดสอบคือ สมมติฐานหลัก (Null Hypothesis Testing):  $H_0$  และสมมติฐานทางเลือก (Alternative Hypothesis):  $H_A$

$H_{01}$  : ปัจจัยด้านสังคมไม่มีความสัมพันธ์กับชนิดของปุ๋ยที่ใช้ของเกษตรกรชาวสวนยาง

$H_{A1}$  : ปัจจัยด้านสังคมมีความสัมพันธ์กับชนิดของปุ๋ยที่ใช้ของเกษตรกรชาวสวนยาง

$H_{02}$  : ปัจจัยด้านเศรษฐกิจไม่มีความสัมพันธ์กับชนิดของปุ๋ยที่ใช้ของเกษตรกรชาวสวนยาง

$H_{A2}$  : ปัจจัยด้านเศรษฐกิจมีความสัมพันธ์กับชนิดของปุ๋ยที่ใช้ของเกษตรกรชาวสวนยาง

$H_{03}$  : ปัจจัยด้านสภาพการผลิตและการใส่ปุ๋ยไม่มีความสัมพันธ์กับชนิดของปุ๋ยที่ใช้ของเกษตรกรชาวสวนยาง

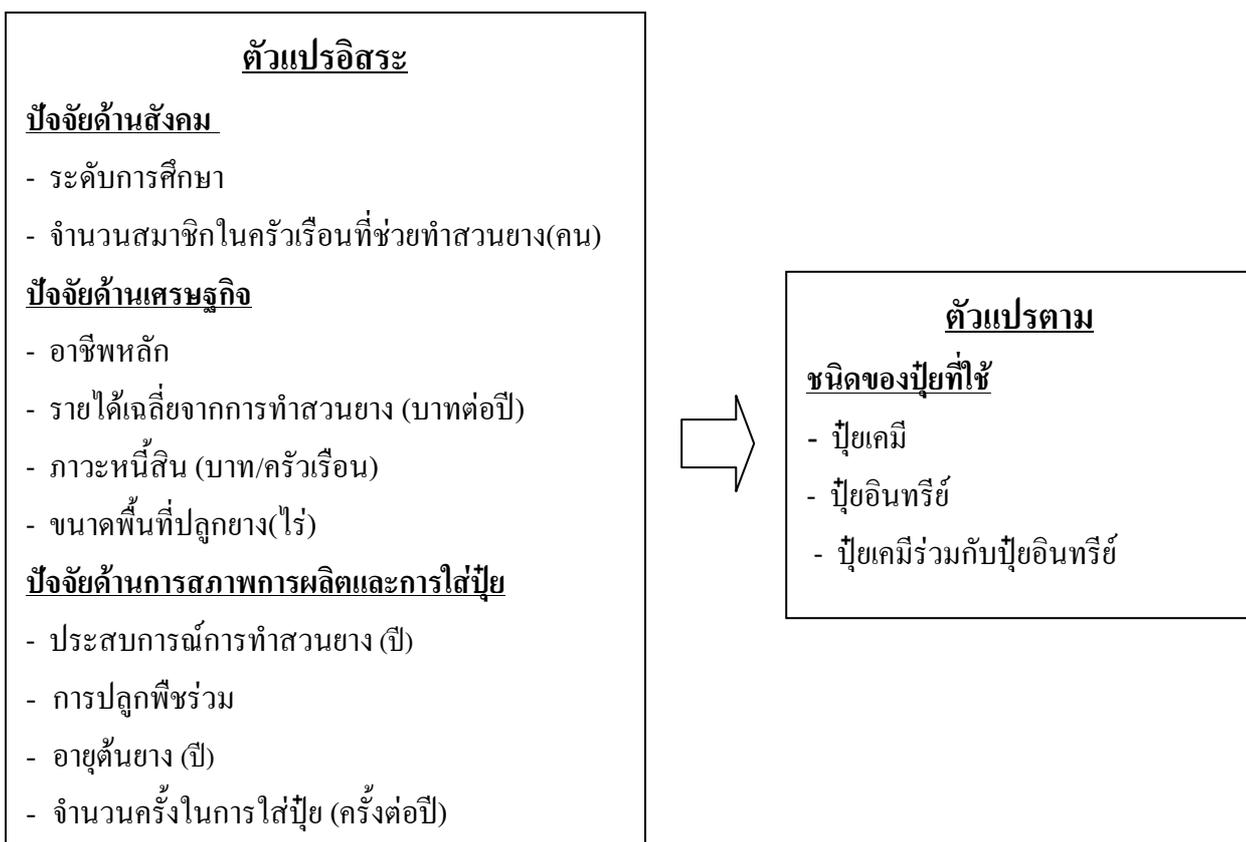
$H_{A3}$  : ปัจจัยด้านสภาพการผลิตและการใส่ปุ๋ยมีความสัมพันธ์กับชนิดของปุ๋ยที่ใช้ของเกษตรกรชาวสวนยาง

2) กำหนดระดับนัยสำคัญ (Significance Level) ทางสถิติที่  $\alpha = 0.05$

3) คำนวณค่า P-Value ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

4) สรุปผลการทดลอง คือ ถ้าค่า P-Value น้อยกว่า  $\alpha$  จะปฏิเสธ  $H_0$  หรือยอมรับ  $H_A$  กล่าวคือ ปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ และสภาพการผลิตและการใส่ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยางมี

ความสัมพันธ์กับชนิดของปุ๋ยที่ใช้ของเกษตรกรชาวสวนยางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $\alpha = 0.05$  ในทางตรงกันข้ามถ้าค่า P-Value มากกว่า  $\alpha$  จะยอมรับ  $H_0$  หรือปฏิเสธ  $H_A$  กล่าวคือ ปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ และสภาพการใส่ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยางไม่มีความสัมพันธ์กับชนิดของปุ๋ยที่ใช้ของเกษตรกรชาวสวนยาง



ภาพที่ 3.1 กรอบแนวคิดในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม

## บทที่ 4

### ผลการวิจัยและอภิปรายผล

ในบทนี้เป็นการนำเสนอผลการวิจัยที่ศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยาง ในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา โดยแบ่งผลการศึกษาออกเป็น 6 ประเด็น ดังนี้

- 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรชาวสวนยาง
- 4.2 สภาพการผลิตและการจำหน่ายยางพาราของเกษตรกรชาวสวนยาง
- 4.3 ลักษณะการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยาง
- 4.4 ปัจจัยด้านการตลาดที่มีผลต่อชนิดของปุ๋ยที่ใช้ของเกษตรกรชาวสวนยาง
- 4.5 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจและสภาพการผลิตกับชนิดของปุ๋ยที่ใช้ปุ๋ยเกษตรกรชาวสวนยาง
- 4.6 ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยาง

#### 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรชาวสวนยาง

##### 4.1.1 สภาพสังคมของเกษตรกรชาวสวนยาง

ข้อมูลสภาพสังคมของเกษตรกรชาวสวนยาง ประกอบด้วย สถานภาพ เพศ อายุ ศาสนา ระดับการศึกษา สถานภาพการสมรส จำนวนสมาชิกในครัวเรือน จำนวนสมาชิกที่ช่วยทำสวนยาง ดังแสดงในตารางที่ 4.1

##### 1) สถานภาพ

เกษตรกรส่วนใหญ่มีสถานภาพเป็นเจ้าของสวนยาง ร้อยละ 98.3 และเป็นผู้ที่มีบทบาทสูงสุดในการตัดสินใจซื้อปุ๋ยในการทำสวนยางพารา ร้อยละ 1.7

##### 2) เพศ

เกษตรกรชาวสวนยางส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 60.0 และเป็นเพศหญิง ร้อยละ 40.0 จะเห็นได้ว่าผู้ชายมีบทบาทในการเลือกใช้ปุ๋ยมากกว่าเพศหญิง

##### 3) อายุ

เกษตรกรชาวสวนยางมีอายุเฉลี่ย 44.0 ปี โดยมีอายุกระจายอยู่ในช่วง 41 – 50 ปี มากที่สุด ร้อยละ 37.5 รองลงมาคืออายุอยู่ในช่วง 31 – 40 ปี ร้อยละ 25.8 อายุในช่วง 51 – 60 ปี ร้อยละ 21.7 นอกจากนั้นยังมีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 ปี ร้อยละ 10.8 และอายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 4.2 จะเห็นได้ว่าอายุเฉลี่ยของเกษตรกรชาวสวนยางเท่ากับ 44.0 ปี ซึ่งยังอยู่ในวัยแรงงานและเป็นกำลังสำคัญในการหารายได้ให้ครอบครัว

ตารางที่ 4.1 สภาพทางสังคมของเกษตรกรชาวสวนยาง

รายการ	จำนวน (n = 120)	ร้อยละ
สถานภาพ		
เจ้าของสวนยาง	118	98.3
ผู้ที่มีบทบาทสูงสุดในการตัดสินใจซื้อปุ๋ยในการทำสวนยางพารา	2	1.7
เพศ		
ชาย	72	60.0
หญิง	48	40.0
อายุ (ปี)		
≤ 30	13	10.8
31 – 40	31	25.8
41 – 50	45	37.5
51 - 60	26	21.7
> 60	5	4.2
เฉลี่ย		44.0
ศาสนา		
พุทธ	111	92.5
อิสลาม	9	7.5
คริสต์	-	-
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เข้ารับการศึกษาระบบ	5	4.2
ประถมศึกษา	56	46.7
มัธยมศึกษาตอนต้น	25	20.8
มัธยมศึกษาตอนปลาย	14	11.7
อนุปริญญา	10	8.3
ปริญญาตรี	10	8.3

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (n = 120)	ร้อยละ
สถานภาพการสมรส		
โสด	7	5.8
สมรส	100	83.3
หย่า/หม้าย/แยกกันอยู่	13	10.8
จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (คน)		
1 – 3	42	35.0
4 – 6	71	59.2
> 7	7	5.8
เฉลี่ย	4.1	
จำนวนสมาชิกที่ช่วยทำสวนยาง (คน)		
1 – 2	78	65.0
3 – 4	33	27.5
> 5	9	7.5
เฉลี่ย	2.6	

## 4) ศาสนา

เกษตรกรชาวสวนยางส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 92.5 มีเพียงร้อยละ 7.5 ที่นับถือศาสนาอิสลาม ซึ่งสอดคล้องกับการนับถือศาสนาของประชากรในพื้นที่ศึกษาซึ่งส่วนใหญ่ นับถือศาสนาพุทธ

## 5) ระดับการศึกษา

เกษตรกรชาวสวนยางมีการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา มากที่สุด ร้อยละ 46.7 รองลงมามีการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 20.8 มัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 11.7 ระดับอนุปริญญา และปริญญาตรี ร้อยละ 8.3 เท่ากัน และไม่ได้เข้ารับการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 4.2 แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรชาวสวนยางส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อ การเข้าถึงข้อมูลทางวิชาการด้านการเกษตรและการใช้ปุ๋ยที่ถูกต้อง

## 6) สถานภาพการสมรส

เกษตรกรชาวสวนยางส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 83.3 รองลงมามี สถานภาพหย่า/หม้าย/แยกกันอยู่ ร้อยละ 10.8 และโสด ร้อยละ 5.8 จะเห็นได้ว่าเกษตรกรชาวสวน

บางส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส เนื่องจากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 44.0 ปี ซึ่งเป็นวัยที่มีครอบครัวแล้ว

7) จำนวนสมาชิกในครัวเรือน

จำนวนสมาชิกในครัวเรือนของเกษตรกรชาวสวนยางเฉลี่ย 4.1 คน กระจายอยู่ในช่วง 4 – 6 คน มากที่สุด ร้อยละ 59.2 รองลงมากระจายอยู่ในช่วง 1 – 3 คน ร้อยละ 35.0 และมากกว่า 7 คน ร้อยละ 5.8

8) จำนวนสมาชิกที่ช่วยทำสวนยาง

เกษตรกรชาวสวนยางมีจำนวนสมาชิกที่ช่วยทำสวนยาง กระจายอยู่ในช่วง 1 – 2 คน ร้อยละ 65.0 อยู่ในช่วง 3 – 4 คน ร้อยละ 27.5 และตั้งแต่ 5 คนขึ้นไป ร้อยละ 7.5 โดยมีจำนวนสมาชิกที่ช่วยทำสวนยางเฉลี่ย 2.6 คน จากการสอบถามเพิ่มเติมพบว่าสมาชิกที่ช่วยทำสวนยางส่วนใหญ่ เป็นหัวหน้าครอบครัวและคู่สมรสเป็นหลัก

#### 4.1.2 สภาพเศรษฐกิจของเกษตรกรชาวสวนยาง

ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจของเกษตรกรชาวสวนยาง ได้แก่ จำนวนพื้นที่ถือครองการใช้ประโยชน์ที่ดิน พื้นที่ปลูกยาง อาชีพหลัก การประกอบอาชีพเสริม ลักษณะอาชีพเสริม รายได้เฉลี่ยของครัวเรือน รายได้จากยางพารา รายได้จากสวนผลไม้ ภาระหนี้สิน จำนวนหนี้สิน แหล่งกู้ยืม วัตถุประสงค์ของการกู้ยืม ดังแสดงในตารางที่ 4.2

1) อาชีพหลัก

เกษตรกรชาวสวนยาง ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพหลักคือ ทำสวนยางพารา ร้อยละ 91.7 รองลงมาได้แก่ ทำธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 3.3 รับข้าราชการ ร้อยละ 2.5 อาชีพค้าขาย ร้อยละ 1.7 และพนักงานบริษัท ร้อยละ 0.8 จะเห็นได้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำสวนยางพารา เนื่องจากอำเภอหนองบัวมีลักษณะพื้นที่เหมาะสมในการเพาะปลูกยางพารา

2) การประกอบอาชีพเสริมและลักษณะอาชีพเสริม

เกษตรกรชาวสวนยางส่วนใหญ่ไม่ประกอบอาชีพเสริม ร้อยละ 65.0 ส่วนเกษตรกรชาวสวนยางที่ประกอบอาชีพเสริม มีเพียงร้อยละ 35.0 โดยเกษตรกรประกอบอาชีพค้าขายเป็นอาชีพเสริมมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 59.5 รองลงมาได้แก่ อาชีพทำสวนยาง ร้อยละ 23.8 อาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 14.3 และ บริการให้เช่าโต๊ะเต็นท์ ร้อยละ 2.4 ซึ่งจะเห็นได้ว่าเกษตรกรชาวสวนยางส่วนใหญ่จะไม่ประกอบอาชีพเสริม จากการสอบถามเพิ่มเติมเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้เวลาที่เหลือจากการทำสวนยางเพื่อการพักผ่อนและการบำรุงรักษาสวนยาง

3) รายได้ของครัวเรือน

เกษตรกรมีรายได้ของครัวเรือนเฉลี่ย 273,658.3 บาทต่อปี กระจายอยู่ในช่วง 150,001 – 300,000 บาทต่อปี มากที่สุด ร้อยละ 43.3 รองลงมามีรายได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 150,000

บาทต่อปี ร้อยละ 29.2 และมากกว่า 300,000 บาทต่อปี ร้อยละ 27.5 เกษตรกรมีรายได้ของครัวเรือนเฉลี่ย 273,658.3 บาทต่อปี

ตารางที่ 4.2 สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกรชาวสวนยาง

รายการ	จำนวน (n = 120)	ร้อยละ
อาชีพหลัก		
ทำสวนยาง	110	91.7
ธุรกิจส่วนตัว	4	3.3
ข้าราชการ	3	2.5
ค้าขาย	2	1.7
พนักงานบริษัท	1	0.8
การประกอบอาชีพเสริม		
ไม่มี	78	65.0
มี	42	35.0
ลักษณะอาชีพเสริม	(n=42)	
รับจ้างทั่วไป	6	14.3
ค้าขาย	25	59.5
ทำสวนยาง	10	23.8
อื่น ๆ	1	2.4
รายได้ครัวเรือน (บาท/ปี)		
≤ 150,000	35	29.2
150,001 – 300,000	52	43.3
> 300,000	33	27.5
เฉลี่ย	273,658.3	
รายได้จากสวนยางพารา (บาทต่อปี)		
≤ 150,000	45	37.5
150,001 – 300,000	51	42.5
> 300,000	24	20.0
เฉลี่ย	229,508.3	

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (n = 120)	ร้อยละ
รายได้จากสวนผลไม้ (บาทต่อปี)	(n=21)	
≤ 50,000	14	66.7
50,001 – 150,000	4	19.0
> 150,000	3	14.3
เฉลี่ย	109,750.0	
ภาระหนี้สินในปัจจุบัน		
ไม่มีหนี้สิน	50	41.7
มีหนี้สิน	70	58.3
จำนวนหนี้สิน (บาท)	(n=70)	
≤ 50,000	28	40.0
50,001 – 100,000	12	17.1
100,001 – 150,000	4	5.7
> 150,000	26	37.1
เฉลี่ย	216,128.5	
แหล่งกู้ยืม*	(n=70)	
กองทุนหมู่บ้าน	43	61.4
ธนาคารพาณิชย์	20	28.6
สหกรณ์	19	27.1
ธ.ก.ส.	10	14.3
อื่น ๆ	5	7.1
วัตถุประสงค์ของการกู้ยืม*	(n=70)	
เพื่อการลงทุนทำสวนยาง	45	64.3
ใช้จ่ายในครัวเรือน	21	30.0
ใช้จ่ายในการศึกษาของบุตร	20	28.6
ค้าขาย	4	5.8
ซ่อมที่อยู่อาศัย	3	4.3
ซื้อที่ดิน	2	2.9
ซื้อรถยนต์	2	2.9
อื่น ๆ	3	4.2

#### 4) รายได้จากสวนยางพาราและรายได้จากสวนผลไม้

เกษตรกรชาวสวนยางมีรายได้จากสวนยางพาราเฉลี่ย 229,508.3 บาทต่อปี โดยกระจายอยู่ในช่วง 150,001 – 300,000 บาทต่อปี มากที่สุด ร้อยละ 42.5 รองลงมา มีรายได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 150,000 บาทต่อปี ร้อยละ 37.5 และมากกว่า 300,000 บาทต่อปี ร้อยละ 20.0 ส่วนรายได้จากสวนผลไม้เฉลี่ย 109,750.0 บาทต่อปี โดยมีรายได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 50,000 บาทต่อปี มากที่สุด ร้อยละ 66.7 รองลงมากระจายอยู่ในช่วง 50,001 – 150,000 บาทต่อปี ร้อยละ 19.0 และมากกว่า 150,000 บาทต่อปี ร้อยละ 14.3

#### 5) ภาระหนี้สินและจำนวนหนี้สิน

เกษตรกรชาวสวนยางร้อยละ 58.3 มีหนี้สิน โดยจำนวนหนี้สินเฉลี่ย 216,128.5 บาท การกระจายของหนี้สินน้อยกว่าหรือเท่ากับ 50,000 บาท มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 40.0 รองลงมา มีหนี้สินมากกว่า 150,000 บาท ร้อยละ 37.1 นอกจากนั้นมีหนี้สินในช่วง 50,001 – 100,000 บาท ร้อยละ 17.1 และ 100,001 – 150,000 บาท ร้อยละ 5.7 ส่วนใหญ่เกษตรกรที่มีหนี้สินจะกู้ยืมเงินมาเพื่อใช้ในการลงทุนทำสวนยาง

#### 6) แหล่งกู้ยืม

เกษตรกรชาวสวนยางส่วนใหญ่กู้ยืมเงินจากกองทุนหมู่บ้าน มากที่สุด ร้อยละ 61.4 รองลงมาได้แก่ ธนาคารพาณิชย์ ร้อยละ 28.6 สหกรณ์ร้อยละ 27.1 นอกจากนั้นกู้ยืมจาก ธ.ก.ส. ร้อยละ 14.3 อื่น ๆ ได้แก่ แหล่งเงินกู้ในระบบ ธนาคารอิสลาม และธนาคารออมสิน จะเห็นได้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่กู้ยืมจากกองทุนหมู่บ้านมากที่สุด จากการสอบถามเพิ่มเติมเนื่องจากการกู้ยืมจากกองทุนหมู่บ้าน ไม่ต้องมีหลักทรัพย์ค้ำประกัน และมีขั้นตอนที่ไม่ยุ่งยาก

#### 7) วัตถุประสงค์ของการกู้ยืม

เกษตรกรชาวสวนยางส่วนใหญ่กู้ยืมเงินเพื่อการลงทุนทำสวนยาง ร้อยละ 64.3 รองลงมาได้แก่ เพื่อใช้จ่ายในครัวเรือน ร้อยละ 30.0 เพื่อใช้จ่ายในการศึกษาของบุตร ร้อยละ 28.6 นอกจากนั้นกู้ยืมเพื่อค้าขาย ร้อยละ 5.8 ซ่อมที่อยู่อาศัย ร้อยละ 4.3 ซื้ที่ดิน และซื้อรถยนต์ ร้อยละ 2.9 เท่ากัน และอื่น ๆ ได้แก่ สวนผลไม้ เรียนเสริมสวย และซื้ออะไหล่มอเตอร์ไซค์ จะเห็นได้ว่าเกษตรกรให้ความสำคัญกับการกู้ยืมเงินเพื่อใช้ในการลงทุนการทำสวนยางมากขึ้น ซึ่งเป็นแหล่งสร้างรายได้หลักของเกษตรกร

## 4.2 สภาพการผลิตและการจำหน่ายยางพาราของเกษตรกรชาวสวนยาง

สภาพการผลิตและการจำหน่ายยางพาราของเกษตรกรชาวสวนยาง ประกอบด้วย ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับการทำสวนยางพาราของเกษตรกร การปลูกพืชร่วมยางและการกำจัดวัชพืช รูปแบบการกรีดยางและการใช้แรงงาน ตลอดจนการจำหน่ายผลผลิตยางพาราของเกษตรกรชาวสวนยาง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

#### 4.2.1 ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับการทำสวนยางพาราของเกษตรกร

ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับการทำสวนยางพาราของเกษตรกรประกอบด้วย จำนวนพื้นที่ถือครอง การใช้ประโยชน์ในที่ดิน พื้นที่ปลูกยาง พันธุ์ยางที่ปลูก อายุต้นยาง ประสิทธิภาพในการทำสวนยาง ดังแสดงในตารางที่ 4.3

##### 1) จำนวนพื้นที่ถือครองและการใช้ประโยชน์ในที่ดิน

เกษตรกรชาวสวนยางมีจำนวนพื้นที่ถือครองเฉลี่ย 28.8 ไร่ โดยมีการกระจายของจำนวนที่ดินในช่วง 11 – 20 ไร่ มากที่สุด ร้อยละ 29.2 รองลงมาที่มีที่ดิน 21 – 30 ไร่ ร้อยละ 23.3 น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ไร่ ร้อยละ 16.7 มีที่ดิน 41 – 50 ไร่ ร้อยละ 11.7 มากกว่า 50 ไร่ ร้อยละ 10.0 และ 31 – 40 ไร่ ร้อยละ 9.2 สำหรับการให้ประโยชน์ในที่ดินพบว่าเกษตรกรชาวสวนยางทั้งหมดใช้ที่ดินเพื่อทำสวนยาง รองลงมา ได้แก่ ทำสวนผลไม้ ร้อยละ 20 ส่วนที่เหลือเป็นที่ว่างเปล่า สวนผสมผสาน ที่อาศัยและสวนสะตอ ตามลำดับ

##### 2) พื้นที่ปลูกยาง

เกษตรกรชาวสวนยางมีพื้นที่ปลูกยางเฉลี่ย 27.3 ไร่ กระจายอยู่ในช่วง 11 – 20 ไร่ มากที่สุด ร้อยละ 32.5 รองลงมาได้แก่ 21 – 30 ไร่ ร้อยละ 21.7 ที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ไร่ ร้อยละ 16.7 มีพื้นที่ 41 – 50 ไร่ และมากกว่า 50 ไร่ ร้อยละ 10.0 เท่ากัน และมีพื้นที่ 31 – 40 ไร่ ร้อยละ 9.2 หากพิจารณาตามข้อกำหนดของสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง จะพบว่าเกษตรกรชาวสวนยางมีพื้นที่ถือครองที่ไม่เกิน 50 ไร่ ซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มของเกษตรกรรายเล็ก (สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง, 2552)

##### 3) พันธุ์ยางที่ปลูก

พันธุ์ยางที่ปลูกส่วนใหญ่เป็นพันธุ์ RRIM 600 คิดเป็นร้อยละ 95.0 นอกจากนั้นเป็นพันธุ์สถาบันวิจัย 251 ร้อยละ 3.3 พันธุ์ BPM 24 และหลายพันธุ์รวมกัน ร้อยละ 0.8 เท่ากัน จะเห็นได้ว่าพันธุ์ RRIM 600 เป็นพันธุ์ที่เกษตรกรชาวสวนยางส่วนใหญ่นิยมปลูก ซึ่งเป็นพันธุ์ที่ให้ผลผลิตน้ำยางสูงเป็นหลัก (สถาบันวิจัยยาง, 2546)

##### 4) อายุต้นยาง

เกษตรกรชาวสวนยางมีต้นยาง กระจายในช่วงอายุ 11 – 15 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 40.0 รองลงมาอยู่ในช่วง 16 – 20 ปี ร้อยละ 30.0 นอกจากนั้นมียาгну้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ปี ร้อยละ 22.5 และมากกว่า 20 ปี ร้อยละ 7.5 อายุต้นยางโดยเฉลี่ย 15.2 ปี โดยการปลูกต้นยางแต่ละรอบสามารถรีดได้นานประมาณ 25 - 30 ปี (สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง, 2551)

##### 5) ประสิทธิภาพในการทำสวนยาง

เกษตรกรชาวสวนยางมีประสิทธิผลในการทำสวนยางเฉลี่ย 23.5 ปี มีการกระจายอยู่ในช่วง 16 – 20 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 26.7 รองลงมาที่มีประสิทธิผลมากกว่า 30 ปี ร้อยละ 21.7 มีประสิทธิผลน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ปี ร้อยละ 16.7 นอกจากนั้นที่มีประสิทธิผลอยู่ในช่วง

26 – 30 ปี ร้อยละ 15.0 มีประสบการณ์อยู่ในช่วง 11 – 15 ปี ร้อยละ 12.5 และ 21 – 25 ปี ร้อยละ 7.5 จะเห็นได้ว่าเกษตรกรมีประสบการณ์ในการทำสวนยางค่อนข้างสูง

ตารางที่ 4.3 ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับยางพาราของเกษตรกรชาวสวนยาง

รายการ	จำนวน (n = 120)	ร้อยละ
จำนวนพื้นที่ถือครอง (ไร่)		
≤ 10	20	16.7
11 – 20	35	29.2
21 – 30	28	23.3
31 – 40	11	9.2
41 – 50	14	11.7
> 50	12	10.0
เฉลี่ย	28.8	
การใช้ประโยชน์ในที่ดิน*		
ทำสวนยาง	120	100.0
สวนผลไม้	24	20.0
ว่างเปล่า	2	1.7
สวนผสมผสาน	2	1.7
ที่อยู่อาศัย	1	0.8
สวนสัตตอ	1	0.8
พื้นที่ปลูกยาง (ไร่)		
≤ 10	20	16.7
11 – 20	39	32.5
21 – 30	26	21.7
31 – 40	11	9.2
41 – 50	12	10.0
> 50	12	10.0
เฉลี่ย	27.3	

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (n = 120)	ร้อยละ
พันธุ์ยางที่ปลูก		
RRIM 600	114	95.0
สถาบันวิจัย 251	4	3.3
BPM 24	1	0.8
หลายพันธุ์รวมกัน	1	0.8
อายุต้นยาง (ปี)		
≤ 10	27	22.5
11 – 15	48	40.0
16 – 20	36	30.0
> 21	9	7.5
เฉลี่ย	15.2	
ประสบการณ์ในการทำสวนยาง (ปี)		
≤ 10	20	16.7
11 – 15	15	12.5
16 – 20	32	26.7
21 – 25	9	7.5
26 – 30	18	15.0
> 31	26	21.7
เฉลี่ย	23.5	

หมายเหตุ \* สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

#### 4.2.2 การปลูกพืชร่วมยางและการกำจัดวัชพืชของเกษตรกรชาวสวนยาง

การปลูกพืชร่วมยางและการกำจัดวัชพืชของเกษตรกรชาวสวนยาง ประกอบด้วย การปลูกพืชร่วมยาง ชนิดของพืชที่ปลูกร่วมยาง การกำจัดวัชพืชก่อนการใส่ปุ๋ย ความถี่ในการกำจัดวัชพืชในสวนยาง ดังแสดงในตารางที่ 4.4

##### 1) การปลูกพืชร่วมยางและชนิดของพืชที่ปลูกร่วมในสวนยาง

เกษตรกรชาวสวนยางมีการปลูกพืชร่วมยาง ร้อยละ 35.8 โดยสะเดาเทียม เป็นพืชร่วมในสวนยางมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 58.1 รองลงมาได้แก่ ระกำหวาน และ ไม้สัก เป็นพืชร่วม

ยาง ร้อยละ 9.3 เท่ากัน นอกจากนี้ยังมีการปลูกพืชร่วมยางหลายชนิด ได้แก่ เงาะ หวาย กลั้วย มังคุด ผักเหมียง เนียงนก และกฤษณา

ตารางที่ 4.4 การปลูกพืชร่วมยางและการกำจัดวัชพืชของเกษตรกรชาวสวนยาง

รายการ	จำนวน (n = 120)	ร้อยละ
การปลูกพืชร่วมยาง		
ปลูก	43	35.8
ไม่ปลูก	77	64.2
ชนิดของพืชที่ปลูกร่วมในสวนยาง	(n=43)	
สะเดาเทียม	25	58.1
ระกำหวาน	4	9.3
ไม้สัก	4	9.3
ผลไม้หลายชนิด	2	4.7
เงาะ	2	4.7
หวาย	1	2.3
กลั้วย	1	2.3
มังคุด	1	2.3
ผักเหมียง	1	2.3
เนียงนก	1	2.3
กฤษณา	1	2.3
การกำจัดวัชพืชก่อนการใส่ปุ๋ย		
ไม่มีการกำจัด	7	5.8
มีการกำจัด	113	94.2
ความถี่ในการกำจัดวัชพืชในสวนยาง (เดือนต่อครั้ง)	(n=113)	
2	1	0.9
3	8	7.1
4	11	9.7
5	3	2.7
6	42	37.2
12	48	42.5

## 2) การกำจัดวัชพืชก่อนการใส่ปุ๋ยและความถี่ในการกำจัดวัชพืชในสวนยาง

เกษตรกรชาวสวนยางส่วนใหญ่มีการกำจัดวัชพืชก่อนการใส่ปุ๋ย ร้อยละ 94.2 โดยความถี่ในการกำจัดวัชพืชในสวนยาง ปีละ 1 ครั้งมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 42.5 รองลงมาได้แก่ 6 เดือนครั้ง ร้อยละ 37.2 4 เดือนครั้ง ร้อยละ 9.7 3 เดือนครั้ง ร้อยละ 7.1 5 เดือนครั้ง ร้อยละ 2.7 และ 2 เดือนครั้ง คิดเป็นร้อยละ 0.9

### 4.2.3 รูปแบบการกรีดยและการใช้แรงงานของเกษตรกรชาวสวนยาง

ข้อมูลรูปแบบการกรีดยและการใช้แรงงานของเกษตรกรชาวสวนยาง ประกอบด้วยรูปแบบการกรีดย จำนวนแรงงานในครัวเรือนที่ช่วยกรีดยาง อัตราส่วนในการจ้างกรีดย ดังแสดงในตารางที่ 4.5

#### 1) รูปแบบการกรีดย

เกษตรกรชาวสวนยาง ร้อยละ 62.5 กรีดยางด้วยตนเอง อีกร้อยละ 37.5 ที่มีการจ้างกรีดย จะเห็นได้ว่าเกษตรกรชาวสวนยางกรีดยางด้วยตนเอง โดยใช้แรงงานในครัวเรือนช่วยกรีดยาง เนื่องจากเป็นอาชีพหลักของเกษตรกรและขนาดสวนยางส่วนใหญ่มีขนาดเล็ก

ตารางที่ 4.5 รูปแบบการกรีดยและการใช้แรงงานของเกษตรกรชาวสวนยาง

รายการ	จำนวน (n = 120)	ร้อยละ
รูปแบบการกรีดย		
กรีดยเอง	75	62.5
จ้างกรีดย	45	37.5
จำนวนแรงงานในครัวเรือนที่ช่วยกรีดยาง (คน)	(n=75)	
1	6	8.0
2	52	69.3
> 2	17	22.7
เฉลี่ย	2.3	
อัตราส่วนในการจ้างกรีดย	(n=45)	
ขึ้นอยู่กับปริมาณผลผลิต	15	33.3
50 : 50	17	37.8
60 : 40	6	13.3
อื่น ๆ	7	15.6

2) จำนวนแรงงานในครัวเรือนที่ช่วยกรีดยางและอัตราส่วนในการจ้างกรีดยาง

จำนวนแรงงานในครัวเรือนที่ช่วยกรีดยางเฉลี่ย 2.3 คน อัตราส่วนในการจ้างกรีดยางส่วนใหญ่อัตรา 50 : 50 คิดเป็นร้อยละ 37.8 รองลงมาได้แก่อัตราการจ้างกรีดยางที่ขึ้นอยู่กับปริมาณผลผลิต ร้อยละ 33.3 อัตรา 60 : 40 ร้อยละ 13.3 และอื่นๆ เช่น อัตรา 55 : 45 อัตรา 70 : 30 ร้อยละ 15.6 จากการสอบถามเพิ่มเติมการจ้างกรีดยางซึ่งแบ่งผลประโยชน์ในอัตรา 50 : 50 พบว่าการกำจัดวัชพืชและการใส่ปุ๋ยเป็นของคนกรีดยาง (เจ้าของสวนเป็นคนซื้อปุ๋ย)

#### 4.2.4 การจำหน่ายผลผลิตของเกษตรกรชาวสวนยาง

ข้อมูลการจำหน่ายผลผลิตของเกษตรกรชาวสวนยาง ประกอบด้วยรูปแบบผลผลิตที่จำหน่าย แหล่งจำหน่ายผลผลิต ราคาผลผลิตเฉลี่ยที่ได้รับ ดังแสดงในตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 การจำหน่ายผลผลิตของเกษตรกรชาวสวนยาง

รายการ	จำนวน (n = 120)	ร้อยละ
รูปแบบผลผลิตที่จำหน่าย		
น้ำยาง	101	84.2
ยางแผ่นดิบ	16	13.3
น้ำยางและยางแผ่นดิบ	3	2.5
แหล่งจำหน่ายผลผลิต		
พ่อค้ารวบรวมในพื้นที่	81	67.5
กลุ่มเกษตรกร	30	25.0
ตลาดกลางยางพารา	4	3.3
ตัวเอง	3	2.5
กลุ่มพี่น้อง	2	1.7
ราคาผลผลิตเฉลี่ยที่ได้รับ (บาทต่อกก.)		
60 – 70	5	4.2
71 – 80	19	15.8
81 – 90	28	23.3
91 – 100	59	49.2
> 100	9	7.5
เฉลี่ย	91.6	

### 1) รูปแบบผลผลิตที่จำหน่ายและแหล่งจำหน่ายผลผลิต

เกษตรกรส่วนใหญ่ขายผลผลิตในรูปแบบน้ำยางสด ร้อยละ 84.2 รองลงมาขายผลผลิตในรูปแบบแผ่นดิบ ร้อยละ 13.3 และในรูปแบบน้ำยางสดและยางแผ่นดิบ ร้อยละ 12.5 โดยแหล่งจำหน่ายผลผลิตส่วนใหญ่เป็นพ่อค้ารวบรวมในพื้นที่ ร้อยละ 67.5 รองลงมาได้แก่ กลุ่มเกษตรกร ร้อยละ 25.0 ตลาดกลางยางพารา ร้อยละ 3.3 เป็นผู้รับซื้อเอง ร้อยละ 2.5 และขายให้กับกลุ่มพี่น้อง ร้อยละ 1.7 จะเห็นได้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่จะขายผลผลิตในรูปแบบน้ำยางสด เนื่องมาจากใช้ระยะเวลาในการทำน้อยกว่าการขายผลผลิตในรูปแบบแผ่น

### 2) ราคาผลผลิตเฉลี่ยที่ได้รับ

สำหรับราคาผลผลิตที่เกษตรกรชาวสวนยางได้รับเฉลี่ย 91.6 บาทต่อกิโลกรัม กระจายอยู่ในช่วง 91 – 100 บาทต่อกิโลกรัม มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 49.2 รองลงมาอยู่ในช่วง 81 – 90 บาทต่อกิโลกรัม ร้อยละ 23.3 นอกจากนั้นกระจายอยู่ในช่วง 71 – 80 บาทต่อกิโลกรัม ร้อยละ 15.8 ได้รับราคามากกว่า 100 บาทต่อกิโลกรัม ร้อยละ 7.5 และในช่วง 60 – 70 บาทต่อกิโลกรัม ร้อยละ 4.2

## 4.3 ลักษณะการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยาง

ลักษณะการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยางที่น่าเสนอในส่วนี้ประกอบด้วย ประเภทและยี่ห้อของปุ๋ยที่ใช้ ปริมาณและความถี่ในการใช้ปุ๋ย ขนาดบรรจุภัณฑ์และยี่ห้อของปุ๋ยที่เลือกใช้ สถานที่ซื้อและความรู้ในการเลือกใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยาง เป็นต้น ซึ่งผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.7 – 4.10

### 4.3.1 ประเภทและยี่ห้อของปุ๋ยที่ใช้

ข้อมูลเกี่ยวกับประเภทและเหตุผลในการเลือกใช้ปุ๋ยยี่ห้อและสูตรปุ๋ยที่เกษตรกรชาวสวนยางเลือกใช้ ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.7

#### 1) ประเภทและเหตุผลในการเลือกใช้ปุ๋ย

ประเภทของปุ๋ยที่เกษตรกรใช้มากที่สุด คือ ปุ๋ยเคมี ร้อยละ 47.5 รองลงมาเลือกใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ร้อยละ 30.8 และเลือกใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ ร้อยละ 21.7

สำหรับเหตุผลในการเลือกใช้ปุ๋ยเคมีอย่างเดียว เพราะเกษตรกรเชื่อว่าทำให้ได้ผลผลิตดีมากที่สุด ร้อยละ 50.9 รองลงมาเป็นเพราะน้ำยางมากและเปอร์เซ็นต์น้ำยางสูง ร้อยละ 31.6 บำรุงดินทำให้ต้นยางโตเร็ว ร้อยละ 7.0 นอกจากนั้นเป็นเพราะเหตุผล อื่นๆ เช่น เชื่อว่าไม่ใช่ปุ๋ยปลอม ร้อยละ 10.5

ส่วนเหตุผลที่เลือกใช้ปุ๋ยอินทรีย์อย่างเดียว เพื่อปรับสภาพดิน ทำให้ดินร่วนซุย ร้อยละ 91.9 รองลงมาปุ๋ยดังกล่าวทำให้ได้ผลผลิตดี ร้อยละ 8.1

สำหรับเหตุผลที่เลือกใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ เพื่อปรับสภาพดินร้อยละ 73.1 รองลงมาเพื่อเพิ่มผลผลิต ร้อยละ 19.2 และอื่นๆ เช่นเพื่อลดค่าใช้จ่ายในการใส่ปุ๋ย คิดเป็น ร้อยละ 7.6

ตารางที่ 4.7 ประเภทและยี่ห้อของปุ๋ยที่เลือกใช้

รายการ	จำนวน (n = 120)	ร้อยละ
ประเภทของปุ๋ยที่ใช้		
ปุ๋ยเคมี	57	47.5
ปุ๋ยอินทรีย์	37	30.8
ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์	26	21.7
เหตุผลในการเลือกใช้ปุ๋ยเคมีอย่างเดียว	(n=57)	
เชื่อว่าทำให้ได้ผลผลิตดี	29	50.9
น้ำขามากและเปอร์เซ็นต์น้ำขสูง	18	31.6
บำรุงดิน ทำให้ดินขางโตเร็ว	4	7.0
อื่นๆ	6	10.5
เหตุผลที่เลือกใช้ปุ๋ยอินทรีย์อย่างเดียว	(n=37)	
เพื่อปรับสภาพดิน ทำให้ดินร่วนซุย	34	91.9
ทำให้ได้ผลผลิตดี	3	8.1
เหตุผลที่เลือกใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์	(n=26)	
เพื่อปรับปรุงสภาพดินให้มีคุณภาพ	19	73.1
เพื่อเพิ่มผลผลิต	5	19.2
อื่นๆ	2	7.6
ยี่ห้อปุ๋ยเคมีที่ใช้	(n=83)	
หัววัวกันไถ	69	
ไข่มุก	5	
ไอ้เท่ง	2	
อื่นๆ	7	

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (n = 120)	ร้อยละ
สูตรปุ๋ยเคมีที่ใช้	(n=83)	
15-15-15	42	50.6
15-7-18	12	14.6
20-8-20	7	8.4
16-8-4	10	12
18-4-5	4	4.8
14-4-9	4	4.8
16-4-4	3	3.6
16-8-8	1	1.2
ยี่ห้อปุ๋ยอินทรีย์ที่เลือกใช้	(n=63)	
ม้าขาว	10	15.9
พลังช้าง	6	9.5
อื่น ๆ	10	15.9
ดาวปูแดง	18	28.6
มโนรา	5	7.9
ดอกจิก	5	7.9
ปูแดง	2	3.2
ควายป่า	5	7.9
แม่ทัพ	2	3.2
ชนิดปุ๋ยอินทรีย์ที่เลือกใช้	(n=63)	
อัดเม็ด	57	90.5
ผง	6	9.5

## 2) ยี่ห้อปุ๋ยและสูตรปุ๋ยที่เกษตรกรชาวสวนยางเลือกใช้

สำหรับยี่ห้อปุ๋ยเคมีที่เกษตรกรเลือกใช้มากที่สุด คือ ยี่ห้อหัววัวคันไถ ร้อยละ 83.2 เนื่องจากเกษตรกรเชื่อว่าปุ๋ยหัววัวคันไถ เป็นปุ๋ยที่มีคุณภาพ ที่สามารถเพิ่มผลผลิตได้อย่างรวดเร็ว รองลงมาเลือกใช้ยี่ห้อไข่มุก ร้อยละ 6.0 ยี่ห้อไอเท่ง ร้อยละ 2.4 นอกจากนั้นเลือกใช้ยี่ห้ออื่นๆ ร้อยละ 8.4

โดยปุ๋ยดังกล่าวส่วนใหญ่เป็นปุ๋ยสูตร 15-15-15 ร้อยละ 50.6 รองลงมาเป็นปุ๋ยสูตร 15-7-18 ร้อยละ 14.6 นอกจากนั้นเป็นปุ๋ยสูตรต่างๆ ได้แก่ 20-8-20, 16-8-4, 18-4-5, 14-4-9, 16-4-4 และ 16-8-8 ตามลำดับ สาเหตุที่เกษตรกรส่วนใหญ่เลือกใช้ปุ๋ยสูตร 15-15-15 เนื่องมาจากเป็นความเชื่อของเกษตรกรว่าปุ๋ยสูตรนี้สำหรับยางเปิดกรีดแล้ว

สำหรับยี่ห้อปุ๋ยอินทรีย์ที่เลือกใช้มากที่สุด ได้แก่ ยี่ห้อดาวปูแดง ร้อยละ 28.6 รองลงมาเป็นยี่ห้อม้าขาว คิดเป็นร้อยละ 15.9 พลังช้างร้อยละ 9.5 มโนรา ดอกจิก ควายป่า ร้อยละ 7.9 เท่ากัน ปูแดง แม่ทัพ ร้อยละ 3.2 เท่ากัน นอกจากนั้นใช้ปุ๋ยยี่ห้ออื่นๆ ร้อยละ 15.9 ซึ่งปุ๋ยดังกล่าวส่วนใหญ่ร้อยละ 90.5 เป็นปุ๋ยชนิดอัดเม็ด

#### 4.3.2 ปริมาณและความถี่ในการใช้ปุ๋ย

ข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณและความถี่ในการใช้ปุ๋ย ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.8

##### 1) กรณีใช้ปุ๋ยเคมีเพียงอย่างเดียว

สำหรับเกษตรกรชาวสวนยางที่ใช้ปุ๋ยเคมีเพียงอย่างเดียว ปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมี 1 กิโลกรัมต่อต้น ร้อยละ 70.2 รองลงมา ใช้ปุ๋ยเคมี 0.5 กิโลกรัมต่อต้น ร้อยละ 29.8 โดยปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีเฉลี่ย 0.8 กิโลกรัมต่อต้นซึ่งปริมาณการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยางใกล้เคียงกับคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร คือใช้ปุ๋ยเคมี 1 กิโลกรัมต่อต้น (สถาบันวิจัยยาง, 2550)

ส่วนจำนวนครั้งในการใส่ปุ๋ยของเกษตรกร มีการใส่ปุ๋ย จำนวน 1 ครั้งต่อปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 77.2 รองลงมาใส่ปุ๋ย จำนวน 2 ครั้งต่อปี ร้อยละ 22.8

#### ตารางที่ 4.8 ปริมาณและความถี่ในการใช้ปุ๋ย

รายการ	จำนวน (n = 120)	ร้อยละ
กรณีใช้ปุ๋ยเคมีอย่างเดียว	(n=57)	
ปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมี(กิโลกรัมต่อต้น)		
0.5	17	29.8
1	40	70.2
เฉลี่ย	0.8	
จำนวนครั้งในการใส่ปุ๋ยเคมี (ครั้งต่อปี)		
1	44	77.2
2	13	22.8

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (n = 120)	ร้อยละ
กรณีใช้ปุ๋ยอินทรีย์อย่างเดียว	(n=37)	
ปริมาณการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ (กิโลกรัมต่อต้น)		
0.5	2	5.4
1	35	94.6
เฉลี่ย	0.9	
จำนวนครั้งในการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ (ครั้งต่อปี)		
1	34	91.9
2	3	8.1
กรณีใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์	(n=26)	
ปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัมต่อต้น)		
0.5	11	42.3
1	15	57.7
เฉลี่ย	0.8	
ปริมาณการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ (กิโลกรัมต่อต้น)		
0.5	6	23.1
1	18	69.2
2	2	7.7
เฉลี่ย	1.0	
จำนวนครั้งในการใส่ปุ๋ยต่อปี (ครั้งต่อปี)		
1	14	53.8
2	12	46.2

## 2) กรณีใช้ปุ๋ยอินทรีย์อย่างเดียว

เกษตรกรชาวสวนยางที่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์อย่างเดียว ปริมาณการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ 1 กิโลกรัมต่อต้น ร้อยละ 94.6 รองลงมา ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ 0.5 กิโลกรัมต่อต้น ร้อยละ 5.4 โดยปริมาณการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ เฉลี่ย 0.9 กิโลกรัมต่อต้น

ส่วนจำนวนครั้งในการใส่ปุ๋ยอินทรีย์เกษตรกรมีการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ 1 ครั้งต่อปี มากที่สุด ร้อยละ 91.9 รองลงมาใส่ปุ๋ย จำนวน 2 ครั้งต่อปี ร้อยละ 8.1

### 3) กรณีใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์

เกษตรกรชาวสวนยางที่ใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ พบว่าเกษตรกรใส่ปุ๋ยเคมี 1 กิโลกรัมต่อต้น ร้อยละ 57.7 รองลงมาใส่ปุ๋ยเคมี 0.5 กิโลกรัมต่อต้น ร้อยละ 42.3 โดยเฉลี่ยเกษตรกรใส่ปุ๋ยเคมี 0.8 กิโลกรัมต่อต้น ส่วนการใส่ปุ๋ยอินทรีย์เกษตรกรใส่ปุ๋ยอินทรีย์ 1 กิโลกรัมต่อต้น ร้อยละ 69.2 รองลงมาใส่ปุ๋ยอินทรีย์ 0.5 กิโลกรัมต่อต้น ร้อยละ 23.1 และใส่ 2 กิโลกรัมต่อต้น ร้อยละ 7.7 โดยปริมาณการใส่ปุ๋ยอินทรีย์เฉลี่ย 1 กิโลกรัมต่อต้น

สำหรับความถี่ในการใช้ปุ๋ยเกษตรกรใส่ปุ๋ย 1 ครั้งต่อปี ร้อยละ 53.8 รองลงมาใช้ปุ๋ย 2 ครั้งต่อปี ร้อยละ 46.2

### 4.3.3 ขนาดบรรจุภัณฑ์และราคาปุ๋ยที่เลือกใช้

ข้อมูลเกี่ยวกับขนาดบรรจุภัณฑ์และราคาปุ๋ยที่เลือกใช้ ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.9

#### 1) ขนาดบรรจุภัณฑ์และขนาดบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม

ขนาดบรรจุภัณฑ์ของปุ๋ยเคมีที่เกษตรกรเลือกใช้ 50 กิโลกรัมต่อกระสอบ โดยเกษตรกรส่วนใหญ่เห็นว่าขนาดดังกล่าวมีความเหมาะสม ร้อยละ 95.2 มีเพียง 4 รายที่เห็นว่าไม่เหมาะสม ร้อยละ 4.8

สำหรับขนาดบรรจุภัณฑ์ของปุ๋ยเคมีที่เกษตรกรชาวสวนยางเห็นว่าเหมาะสมมากที่สุดคือ 25 กิโลกรัมต่อกระสอบ ร้อยละ 50 รองลงมา 40 และ 20 กิโลกรัมต่อกระสอบ ร้อยละ 25 เท่ากัน

#### 2) ราคาปุ๋ยเคมีและราคาปุ๋ยเคมีที่เหมาะสม

สำหรับราคาปุ๋ยเคมีที่ซื้อเฉลี่ย 18.2 บาทต่อกิโลกรัม กระจายอยู่ในช่วง 15.1 – 20.0 บาทต่อกิโลกรัมมากที่สุด ร้อยละ 68.7 รองลงมาอยู่ในช่วง 10.0 – 15.0 บาทต่อกิโลกรัม ร้อยละ 16.9 และมากกว่า 20 บาทต่อกิโลกรัม ร้อยละ 14.5 ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 65.1 เห็นว่าราคาดังกล่าวมีความเหมาะสม ส่วนร้อยละ 34.9 เห็นว่าราคาไม่เหมาะสม

โดยราคาปุ๋ยเคมีที่เกษตรกรเห็นว่าเหมาะสม เฉลี่ยควรอยู่ที่ 13.1 บาทต่อกิโลกรัม กระจายอยู่ในช่วง 11.0 – 15.0 บาทต่อกิโลกรัมมากที่สุด ร้อยละ 51.7 รองลงมาต่ำกว่า 10.0 บาทต่อกิโลกรัม ร้อยละ 31.0 และมากกว่า 15 บาทต่อกิโลกรัม ร้อยละ 17.2

#### 3) ขนาดบรรจุภัณฑ์ และราคาปุ๋ยอินทรีย์

สำหรับเกษตรกรชาวสวนยางที่เลือกใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ส่วนใหญ่ซื้อปุ๋ยอินทรีย์ 50 กิโลกรัมต่อกระสอบ ร้อยละ 93.7 รองลงมา 25 กิโลกรัมต่อกระสอบ ร้อยละ 4.8 และ 30 กิโลกรัมต่อกระสอบ ร้อยละ 1.6 ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่เห็นว่าขนาดบรรจุภัณฑ์ปุ๋ยอินทรีย์ดังกล่าวมีความเหมาะสม คิดเป็นร้อยละ 96.8 มีเพียงส่วนน้อยที่เห็นว่าไม่เหมาะสม คิดเป็นร้อยละ 3.2

ส่วนปุ๋ยอินทรีย์ที่เกษตรกรซื้อ ราคาน้อยกว่า 8 บาทต่อกิโลกรัม มากที่สุด ร้อยละ 54 รองลงมาคือ 9 - 10 บาทต่อกิโลกรัม ร้อยละ 41.3 และ มากกว่า 10 บาทต่อกิโลกรัม ร้อยละ 4.8 ซึ่งราคาปุ๋ยอินทรีย์เฉลี่ยที่เกษตรกรซื้อ 8.2 บาทต่อกิโลกรัม โดยราคาดังกล่าวเกษตรกรส่วนใหญ่เห็นว่ามีความเหมาะสม ร้อยละ 77.8 ส่วนเกษตรกรที่เห็นว่าไม่เหมาะสม ร้อยละ 22.2 โดยเห็นว่าราคาปุ๋ยอินทรีย์ที่เหมาะสมคือ 6 บาทต่อกิโลกรัม ร้อยละ 50 รองลงมาคือ 7 บาทต่อกิโลกรัม ร้อยละ 28.6 ราคา 5 บาทต่อกิโลกรัม ร้อยละ 14.3 และราคา 8 บาทต่อกิโลกรัม ร้อยละ 7.1 โดยราคาปุ๋ยอินทรีย์เฉลี่ยที่เหมาะสม 6.3 บาทต่อกิโลกรัม

ตารางที่ 4.9 ขนาดบรรจุภัณฑ์และราคาปุ๋ยที่เลือกใช้

รายการ	จำนวน (n = 120)	ร้อยละ
ขนาดบรรจุภัณฑ์ของปุ๋ยเคมีที่เลือกซื้อ (กิโลกรัมต่อกระสอบ)	(n=83)	
50	83	100.0
ความคิดเห็นเกี่ยวกับขนาดบรรจุภัณฑ์ปุ๋ยเคมี		
เหมาะสม	79	95.2
ไม่เหมาะสม	4	4.8
ขนาดบรรจุภัณฑ์ของปุ๋ยเคมีที่เหมาะสม (กิโลกรัมต่อกระสอบ)	(n=4)	
20	1	25.0
25	2	50.0
40	1	25.0
เฉลี่ย	27.5	
ราคาปุ๋ยเคมีที่ซื้อ (บาทต่อกิโลกรัม)	(n=83)	
10.0 – 15.0	14	16.9
15.1 – 20.0	57	68.7
> 20.0	12	14.5
เฉลี่ย	18.2	
ความคิดเห็นเกี่ยวกับราคาปุ๋ยเคมี	(n=83)	
เหมาะสม	54	65.1
ไม่เหมาะสม	29	34.9

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (n = 120)	ร้อยละ
ราคารูเปียเคมีที่เหมาะสม (บาทต่อกิโลกรัม)	(n=29)	
≤ 10	9	31.0
11 – 15	15	51.7
> 15	5	17.2
เฉลี่ย	13.1	
ขนาดบรรจุภัณฑ์ของปุ๋ยอินทรีย์ที่เลือกซื้อ (กิโลกรัมต่อกระสอบ)	(n=63)	
25	3	4.8
30	1	1.6
50	59	93.7
ความคิดเห็นเกี่ยวกับขนาดบรรจุภัณฑ์ปุ๋ยอินทรีย์	(n=63)	
เหมาะสม	61	96.8
ไม่เหมาะสม	2	3.2
ขนาดบรรจุภัณฑ์ของปุ๋ยอินทรีย์ที่เหมาะสม (กิโลกรัมต่อกระสอบ)	(n=2)	
25	1	50.0
40	1	50.0
ราคารูเปียอินทรีย์ที่ซื้อ (บาทต่อกิโลกรัม)	(n=63)	
≤ 8	34	54.0
9 - 10	26	41.3
> 10	3	4.8
เฉลี่ย	8.2	
ความคิดเห็นเกี่ยวกับราคารูเปียอินทรีย์	(n=63)	
เหมาะสม	49	77.8
ไม่เหมาะสม	14	22.2

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (n = 120)	ร้อยละ
ราคาปุ๋ยอินทรีย์ที่เหมาะสม (บาทต่อกิโลกรัม)	(n=14)	
5	2	14.3
6	7	50.0
7	4	28.6
8	1	7.1
เฉลี่ย		6.3

#### 4.3.4 สถานที่ซื้อและความรู้ในการเลือกซื้อปุ๋ยของเกษตรกร

ข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ซื้อและความรู้ในการเลือกซื้อปุ๋ยของเกษตรกร ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.10

##### 1) สถานที่ซื้อปุ๋ยและเหตุผลในการเลือกซื้อปุ๋ย

เกษตรกรชาวสวนยางเลือกซื้อปุ๋ยจากร้านค้าในตัวอำเภอมากที่สุด ร้อยละ 45.8 รองลงมาได้แก่ ตัวแทนจำหน่าย ร้อยละ 33.3 สหกรณ์การเกษตร ร้อยละ 11.7 ร้านค้านอกตัวอำเภอ ร้อยละ 4.2 และกลุ่มเกษตรกร ร้อยละ 5 ส่วนเหตุผลที่เลือกซื้อจากสถานที่ต่างๆ เหล่านี้ เพราะอยู่ใกล้บ้านมากที่สุด ร้อยละ 47.5 รองลงมาได้แก่ ราคาถูก ร้อยละ 35.0 เชื่อถือในคุณภาพ ร้อยละ 34.2 ให้เครดิต ร้อยละ 27.5 และอื่น ๆ เช่น ให้บริการดี เป็นของญาติ ได้เงินปันผล

##### 2) แหล่งรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเลือกใช้ปุ๋ย

เกษตรกรชาวสวนยางมีการรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเลือกใช้ปุ๋ยจากร้านค้า/ตัวแทนจำหน่าย มากที่สุด ร้อยละ 71.7 รองลงมารับรู้จากโทรทัศน์/วิทยุ ร้อยละ 33.3 หน่วยงานราชการ ร้อยละ 16.7 หนังสือพิมพ์ ร้อยละ 4.2 เพื่อนบ้าน ร้อยละ 3.3 และจากประสบการณ์ตัวเอง ร้อยละ 0.8 ทั้งนี้เนื่องจากเกษตรกรชาวสวนยางส่วนใหญ่ซื้อปุ๋ยจากร้านค้าและตัวแทนจำหน่ายมากที่สุด จึงทำให้เกษตรกรได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยจาก แหล่งดังกล่าวมากกว่าหน่วยงานของภาครัฐ

ตารางที่ 4.10 สถานที่ซื้อและความรู้ในการเลือกซื้อปุ๋ย

รายการ	จำนวน (n = 120)	ร้อยละ
สถานที่ซื้อปุ๋ย		
ร้านค้าในตัวอำเภอ	55	45.8
ร้านค้านอกตัวอำเภอ	5	4.2
ตัวแทนจำหน่าย	40	33.3
สหกรณ์การเกษตร	14	11.7
กลุ่มเกษตรกร	6	5.0
เหตุผลที่ซื้อจากสถานที่ต่างๆ*		
ใกล้บ้าน	57	47.5
ราคาถูก	42	35.0
เชื่อถือในคุณภาพ	41	34.2
ให้เครดิต	33	27.5
อื่นๆ	6	5.0
แหล่งรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเลือกซื้อปุ๋ย*		
โทรทัศน์/วิทยุ	40	33.3
ร้านค้า/ตัวแทนจำหน่าย	86	71.7
หน่วยงานราชการ	20	16.7
หนังสือพิมพ์	5	4.2
จากประสบการณ์ตัวเอง	1	0.8
เพื่อนบ้าน	4	3.3
ความรู้เกี่ยวกับลักษณะของปุ๋ยปลอม*		
มีสิ่งปลอมปน เช่น ดิน ทราย หิน ฝุ่น หินปูน ดินขาว	80	66.7
เม็ดปุ๋ยบิบแตกได้ง่าย ละลายน้ำได้ง่ายและรวดเร็ว	40	33.3
มีปริมาณธาตุอาหารพืชไม่ถึง 90 เปอร์เซ็นต์ ของปริมาณ ที่ระบุไว้บนกระสอบ	34	28.3
รายละเอียดของฉลากไม่ถูกต้อง เช่น ไม่มีสูตรปุ๋ย ไม่แจ้ง น้ำหนักสุทธิ เป็นต้น	61	50.8
ให้ผลผลิตไม่ได้ตามที่ต้องการ	1	0.8

หมายเหตุ \* สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

### 3) ความรู้เกี่ยวกับลักษณะของปุ๋ยปลอม

เกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับปุ๋ยปลอมว่า เป็นปุ๋ยที่มีสิ่งปลอมปน เช่น ดินทราย หิน ฝุ่น หินปูน ดินขาว ร้อยละ 66.7 รองลงมาได้แก่ รายละเอียดของฉลากไม่ถูกต้อง เช่น ไม่มีสูตรปุ๋ย ไม่แจ้งน้ำหนักสุทธิ เป็นต้น ร้อยละ 50.8 เม็ดปุ๋ยบีบแตกได้ง่าย ละลายน้ำได้ง่ายและรวดเร็ว ร้อยละ 33.3 มีปริมาณธาตุอาหารพืชไม่ถึงร้อยละ 90 ของปริมาณที่ระบุไว้บนกระสอบ ร้อยละ 28.3 และเมื่อใส่แล้วผลผลิตไม่ได้ตามที่ต้องการ ร้อยละ 0.8

## 4.4 ปัจจัยด้านการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยาง

ปัจจัยด้านการตลาดที่มีผลต่อชนิดของปุ๋ยที่ใช้ของเกษตรกรชาวสวนยาง ประกอบด้วย ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ยี่ห้อ รูปแบบและขนาดบรรจุภัณฑ์ คุณภาพของปุ๋ย ปัจจัยด้านราคา ได้แก่ ราคาปุ๋ยเคมี ราคาปุ๋ยอินทรีย์ ราคาขาย ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ได้แก่ แหล่งจำหน่ายใกล้บ้าน/ใกล้สวนยาง มีปุ๋ยหลายชนิดและหลายยี่ห้อ มีสินค้าอื่น ๆ จำหน่ายหลายชนิด ปัจจัยด้านการส่งเสริมการขาย ได้แก่ การโฆษณา การบริการขนส่ง การให้เครดิต คำแนะนำของผู้ขาย ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.11

### 1) ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์

เกษตรกรชาวสวนยางให้ความสำคัญกับคุณภาพของปุ๋ย ยี่ห้อของปุ๋ยในระดับมาก โดยค่าเฉลี่ย 4.13 และ 3.8 ตามลำดับ ในขณะที่ให้ความสำคัญกับรูปแบบ และขนาดบรรจุภัณฑ์ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย 3.34 ทั้งนี้เนื่องจากปุ๋ยที่มีคุณภาพดีจะสามารถเพิ่มผลผลิตได้มาก

### 2) ปัจจัยด้านราคา

เกษตรกรชาวสวนยางให้ความสำคัญกับราคาขาย และราคาปุ๋ยเคมีในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.97 และ 3.65 ตามลำดับ นั่นคือ หากราคาขายสูง เกษตรกรมีรายได้มากจะส่งผลให้เกษตรกรใช้ปุ๋ยมากขึ้น ในขณะที่หากราคาปุ๋ยเคมีสูงขึ้นจะส่งผลต่อการตัดสินใจใช้ปุ๋ยน้อยลง

### 3) ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย

เกษตรกรชาวสวนยางให้ความสำคัญในประเด็นแหล่งจำหน่ายใกล้บ้าน/ใกล้สวนยาง มีปุ๋ยหลายชนิดและหลายยี่ห้อ และมีสินค้าอื่น ๆ จำหน่ายหลายชนิด ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย 3.34 2.92 และ 2.73

### 4) ปัจจัยด้านการส่งเสริมการขาย

เกษตรกรชาวสวนยางให้ความสำคัญในประเด็น การบริการขนส่ง การให้เครดิต และการให้คำแนะนำของผู้ขาย ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.70 3.64 และ 3.52 ตามลำดับ เนื่องจากปัจจุบันเกษตรกรส่วนใหญ่ต้องการให้ร้านค้าหรือตัวแทนจำหน่ายขนส่งปุ๋ยถึงสวนเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่เกษตรกร ส่วนการโฆษณามีความสำคัญระดับปานกลาง โดยค่าเฉลี่ย 2.95

ดังนั้นจากผลการศึกษาผู้ประกอบการค้าปุ๋ย ต้องให้ความสำคัญกับคุณภาพปุ๋ยมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ราคาปุ๋ย โดยเฉพาะปุ๋ยเคมีซึ่งราคาสูงกว่าปุ๋ยอินทรีย์ค่อนข้างมาก ผู้ประกอบการไม่ควรเอากำไรมากเกินไปและจัดหาปุ๋ยเคมี คุณภาพดี ราคาไม่สูงมาก มาจำหน่ายเพื่อเป็นทางเลือกให้แก่เกษตรกร นอกจากนี้ต้องมีบริการจัดส่งถึงบ้านหรือสวนยางพารา เพื่ออำนวยความสะดวก และผู้จำหน่ายต้องมีความรู้เกี่ยวกับปุ๋ยที่จำหน่ายอย่างดีและสามารถให้คำแนะนำแก่เกษตรกรได้ถูกต้อง นอกจากนี้การให้บริการจัดส่งถึงบ้านหรือสวนยางพาราจะส่งผลให้เกษตรกรตัดสินใจซื้อปุ๋ยได้ง่ายขึ้น

ตารางที่ 4.11 ปัจจัยด้านการตลาดที่มีผลต่อชนิดของปุ๋ยที่ใช้ของเกษตรกรชาวสวนยาง

ปัจจัยที่มีผลต่อชนิดของปุ๋ยที่ใช้ของเกษตรกร	ค่าเฉลี่ย	ระดับการมีผลต่อการตัดสินใจ
<b>ด้านผลิตภัณฑ์</b>		
ยี่ห้อ	3.80	มาก
รูปแบบ และขนาดบรรจุภัณฑ์	3.34	ปานกลาง
คุณภาพของปุ๋ย	4.13	มาก
<b>ด้านราคา</b>		
ราคาปุ๋ยเคมี	3.65	มาก
ราคาปุ๋ยอินทรีย์	3.22	ปานกลาง
ราคาขาย	3.97	มาก
<b>ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย</b>		
แหล่งจำหน่ายใกล้บ้าน/ใกล้สวนยาง	3.43	ปานกลาง
มีปุ๋ยหลายชนิดและหลายยี่ห้อ	2.92	ปานกลาง
มีสินค้าอื่นๆ จำหน่ายหลายชนิด	2.73	ปานกลาง
<b>ด้านการส่งเสริมการขาย</b>		
การโฆษณา	2.95	ปานกลาง
การบริการขนส่ง	3.70	มาก
การให้เครดิต	3.64	มาก
การให้คำแนะนำของผู้ขาย	3.52	มาก

#### 4.5 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจและสภาพการผลิตกับชนิดของปุ๋ยที่ใช้ของเกษตรกรชาวสวนยาง

ในหัวข้อนี้เป็นผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคม ได้แก่ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่ช่วยทำสวนยาง ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ อาชีพหลัก รายได้เฉลี่ยจากการทำสวนยาง ภาวะหนี้สิน จำนวนพื้นที่ปลูกยาง ปัจจัยด้านสภาพการผลิตและการใส่ปุ๋ย ได้แก่ ประสิทธิภาพการทำสวนยาง การปลูกพืชร่วม อายุต้นยาง จำนวนครั้งในการใส่ปุ๋ย โดยผลจากการทดสอบทางสถิติ ไคสแควร์ ( $\chi^2$ ) พบว่าอาชีพหลัก และจำนวนครั้งในการใส่ปุ๋ยมีความสัมพันธ์กับชนิดของปุ๋ยที่ใช้ของเกษตรกรชาวสวนยาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $\alpha = 0.01$  รายละเอียดแสดงในตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจและสภาพการผลิตกับชนิดของปุ๋ยที่ใช้ของเกษตรกรชาวสวนยาง

ปัจจัย	ค่า Chi-Square	ระดับนัยสำคัญ
<b>ปัจจัยด้านสังคม</b>		
- ระดับการศึกษา	3.381	N.S.
- จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่ช่วยทำสวนยาง	2.975	N.S.
<b>ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ</b>		
- อาชีพหลัก	9.638	**
- รายได้เฉลี่ยจากการทำสวนยาง	3.310	N.S.
- ภาวะหนี้สิน	2.052	N.S.
- จำนวนพื้นที่ปลูกยาง	4.706	N.S.
<b>ปัจจัยด้านสภาพการผลิตและการใส่ปุ๋ย</b>		
- ประสิทธิภาพการทำสวนยาง	3.477	N.S.
- การปลูกพืชร่วม	2.059	N.S.
- อายุต้นยาง	4.059	N.S.
- จำนวนครั้งในการใส่ปุ๋ย	12.372	**

หมายเหตุ \*\* คือ มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 99 %

N.S. คือ ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95 %

## 1) อาชีพหลัก

อาชีพหลักมีความสัมพันธ์กับชนิดของปุ๋ยที่ใช้ของเกษตรกรชาวสวนยาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $\alpha = 0.01$  โดยพบว่าเกษตรกรที่มีอาชีพทำสวนยางพาราเป็นอาชีพหลักมีส่วนในการใช้ปุ๋ยเคมีเพียงอย่างเดียวมากกว่า เกษตรกรที่มีอาชีพอื่นเป็นอาชีพหลัก ทั้งนี้เนื่องจากเกษตรกรที่ทำสวนยางเป็นอาชีพหลักแหล่งรายได้หลักของครอบครัวจึงมาจากการทำสวนยาง เกษตรกรจึงต้องใช้ปุ๋ยเคมีเพื่อเพิ่มผลผลิต ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่ที่เลือกใช้ปุ๋ยเคมีเพียงอย่างเดียวเชื่อว่าการใช้ปุ๋ยเคมีจะทำให้ได้ผลผลิตน้ำยางมากขึ้น

## 2) จำนวนครั้งในการใส่ปุ๋ย

จำนวนครั้งในการใส่ปุ๋ยมีความสัมพันธ์กับชนิดของปุ๋ยที่ใช้ของเกษตรกรชาวสวนยาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $\alpha = 0.01$  โดยเกษตรกรที่ใส่ปุ๋ย 1 ครั้งต่อปี จะเลือกใช้ปุ๋ยเคมีอย่างเดียวมากกว่าเกษตรกรที่ใส่ปุ๋ย 2 ครั้งต่อปี จะเห็นได้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ใส่ปุ๋ย 1 ครั้งต่อปีซึ่งไม่สอดคล้องกับคำแนะนำของสถาบันวิจัยยางที่แนะนำให้เกษตรกรแบ่งใส่ปุ๋ย 2 ครั้งต่อปี ในช่วงต้นฤดูฝนและปลายฤดูฝน (สถาบันวิจัยยาง, 2550)

## 4.6 ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยาง

ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยาง ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการขาย ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.13 ปัญหาและอุปสรรคในการเลือกใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยาง

ปัญหาและอุปสรรค*	จำนวน (n = 31)	ร้อยละ
ด้านผลิตภัณฑ์	(n = 18)	
ปุ๋ยไม่ได้มาตรฐาน	12	66.7
กระสอบปุ๋ยชำรุด	4	22.2
ขนาดถุงใหญ่เกินไป	2	11.1
ด้านราคา	(n = 25)	
ปุ๋ยราคาแพง	24	96.0
ปุ๋ยราคาไม่แน่นอน	1	4.0

ตารางที่ 4.13 (ต่อ)

ปัญหาและอุปสรรค*	จำนวน (n = 31)	ร้อยละ
ด้านการจัดจำหน่าย	(n = 7)	
ร้านอยู่ไกลบ้าน	4	57.1
ราคาแต่ละร้านไม่เท่ากัน	2	28.6
ป้ายบางสูตรหาซื้อยาก	1	14.3
ด้านการส่งเสริมการขาย	(n = 10)	
ทางร้านไม่มีบริการขนส่งหรือขนส่งไม่ดี	3	30.0
ความไม่ซื่อสัตย์ของผู้ขาย	2	20.0
มีการโฆษณาบ่อยและโฆษณาเกินจริง	2	20.0
ใช้เครดิตได้น้อย	1	10.0
รัฐบาลให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ไม่ทั่วถึง	1	10.0
ในพื้นที่ไม่มีตัวแทนจำหน่ายป้าย	1	10.0

หมายเหตุ \* ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

1) ด้านผลิตภัณฑ์ พบว่าเกษตรกรประสบปัญหาป้ายไม่ได้มาตรฐานมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 10.0 เนื่องจากผู้ผลิตและผู้จำหน่ายป้ายบางรายขาดคุณธรรมโดยการใส่สิ่งแปลกปลอม เช่น หิน ดิน ทราข ลงไปในส่วนผสมของป้ายเพื่อลดต้นทุนในการผลิตป้าย ทำให้เมื่อเกษตรกรนำป้ายมาใช้จึงประสบปัญหาป้ายไม่ละลาย ส่งผลให้เกษตรกรประสบกับการขาดทุน รองลงมา ปัญหาเรื่อง กระสอบป้ายชำรุด ร้อยละ 3.3 และ ขนาดถุงใหญ่เกินไป ร้อยละ 1.7

2) ด้านราคา เกษตรกรประสบปัญหาป้ายมีราคาแพงมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 20.0 เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ให้เหตุผลว่าราคาป้ายที่สูงขึ้นไม่สอดคล้องกับราคาขางพาราที่ปรับตัวลดลง โดยเฉพาะปุ๋ยเคมี ที่มีการปรับตัวสูงขึ้น

3) ด้านการจัดจำหน่าย พบว่า มีเกษตรกรประสบปัญหาร้านจำหน่ายป้ายอยู่ไกลบ้านคิดเป็นร้อยละ 3.3 เท่านั้น รองลงมาคือ ป้ายบางสูตรหาซื้อยาก และ ราคาแต่ละร้านไม่เท่ากัน

4) ด้านการส่งเสริมการขาย พบว่า เกษตรกรประสบปัญหาทางร้านไม่มีบริการขนส่งหรือขนส่งไม่ดี มากที่สุด ร้อยละ 2.4 รองลงมา รัฐบาลไม่ส่งเสริม ขาดตัวแทนแนะนำ ขาดการโฆษณาโฆษณาเกินความเป็นจริง ความไม่ซื่อสัตย์ของผู้ขาย

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

ในบทสรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะนี้กล่าวถึงการสรุปผลการวิจัย ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในลักษณะต่างๆ ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะเพื่อการทำวิจัยครั้งต่อไป

#### 5.1 สรุปผลการวิจัย

การศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยาง ในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษา 1) ลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจ 2) สภาพการผลิตและลักษณะการใช้ปุ๋ย 3) ปัจจัยด้านการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ปุ๋ย 4) ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยางในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิที่รวบรวมจากเอกสารต่างๆ และข้อมูลปฐมภูมิที่รวบรวมจากเกษตรกรชาวสวนยางพารา ในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลาจำนวน 120 ราย โดยใช้แบบสอบถามเชิงโครงสร้างเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา โดยใช้สถิติอย่างง่าย เช่น ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและการทดสอบค่าสถิติไคสแควร์ ( $\chi^2$ ) ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

##### 5.1.1 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรชาวสวนยาง

เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชายมีอายุเฉลี่ย 44.0 ปี นับถือศาสนาพุทธ จบการศึกษาสูงสุดระดับประถมศึกษา มีสถานภาพสมรส จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.1 คน จำนวนสมาชิกที่ช่วยทำสวนยางเฉลี่ย 2.6 คน มีพื้นที่ถือครองเฉลี่ย 28.8 ไร่ การใช้ประโยชน์ในที่ดินใช้ในการทำสวนยาง โดยมีพื้นที่ปลูกยางเฉลี่ย 27.3 ไร่ เกษตรกรมีอาชีพหลักทำสวนยาง ร้อยละ 91.7 ไม่มีการประกอบอาชีพเสริม ร้อยละ 65.0 ค่าขายเป็นอาชีพเสริม ร้อยละ 66.7 รายได้เฉลี่ยของครัวเรือน 273,658.3 บาท/ปี แบ่งเป็นรายได้เฉลี่ยจากยางพารา 229,508.3 บาท/ปี รายได้เฉลี่ยจากสวนผลไม้ 109,750.0 บาทต่อปี เกษตรกรร้อยละ 58.3 มีหนี้สิน โดยมีหนี้สินเฉลี่ย 216,128.5 บาท ซึ่งกู้ยืมจากกองทุนหมู่บ้านมากที่สุด ร้อยละ 61.4 วัตถุประสงค์ในการกู้ยืมเงินเพื่อการลงทุนทำสวนยาง ร้อยละ 64.3

##### 5.1.2 สภาพการผลิตและการจำหน่ายยางพาราของเกษตรกรชาวสวนยาง

พันธุ์ยางที่เกษตรกรนิยมปลูก คือ RRI 600 ร้อยละ 95 อายุต้นยางเฉลี่ย 15.2 ปี เกษตรกรมีประสบการณ์ในการทำสวนยางเฉลี่ย 23.5 ปี เกษตรกรมีการปลูกพืชร่วมยาง ร้อยละ 35.8 สะเดาเทียมเป็นพืชที่ปลูกร่วมยาง ร้อยละ 58.1 มีการกำจัดวัชพืช ร้อยละ 94.2 โดยมีความถี่ในการกำจัดวัชพืชสิบสองเดือนต่อครั้ง ร้อยละ 42.5

สำหรับรูปแบบการกรีด เกษตรกรกรีดเอง ร้อยละ 62.5 โดยใช้แรงงานในครัวเรือนที่ช่วยกรีดยางสองคน ร้อยละ 69.3 ใช้อัตราการจ้างกรีด 50 : 50 ร้อยละ 37.8 จำหน่ายผลผลิตในรูปแบบน้ำยาง ร้อยละ 84.2 จำหน่ายผลผลิตกับพ่อค้ารวบรวมในพื้นที่ ร้อยละ 67.5 ราคาผลผลิตเฉลี่ยที่เกษตรกรได้รับ 91.6 บาทต่อกิโลกรัม

#### 5.1.3 ลักษณะการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยาง

เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 47.5 เลือกใช้ปุ๋ยเคมี เหตุผลในการเลือกใช้ปุ๋ยเคมีอย่างเดียว ร้อยละ 50.9 เชื่อมั่นในคุณภาพ เหตุผลที่เลือกใช้ปุ๋ยอินทรีย์อย่างเดียว ร้อยละ 91.9 เพื่อปรับสภาพดิน ทำให้ดินร่วนซุย และเหตุผลที่เลือกใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ คือ เพื่อปรับปรุงสภาพดิน ร้อยละ 73.1

สำหรับยี่ห้อปุ๋ยเคมีที่เกษตรกรใช้ คือ หัวหัวคันไถ ร้อยละ 78.9 โดยสูตร 15-15-15 เป็นสูตรที่ใช้มากที่สุด ร้อยละ 50.9 ส่วนปุ๋ยอินทรีย์ที่เกษตรกรเลือกใช้ คือ ม้าขาวและพลังช้าง ร้อยละ 16.2 เท่ากัน ชนิดปุ๋ยอินทรีย์ที่เลือกใช้ คือ อัดเม็ด ร้อยละ 94.6

การใช้ปุ๋ยของเกษตรกรพบว่า กรณีใช้ปุ๋ยเคมีอย่างเดียว ปริมาณใช้ปุ๋ยเคมีเฉลี่ย 0.8 กิโลกรัมต่อต้น โดยใส่ปุ๋ย 1 ครั้งต่อปี ร้อยละ 77.2 ขนาดบรรจุภัณฑ์ของปุ๋ยเคมีที่เกษตรกรเลือกซื้อ 50 กิโลกรัมต่อกระสอบ ราคาปุ๋ยเคมีที่เกษตรกรซื้อเฉลี่ย 18.2 บาทต่อกิโลกรัม กรณีใช้ปุ๋ยอินทรีย์อย่างเดียว ปริมาณการใช้ปุ๋ยอินทรีย์เฉลี่ย 0.9 กิโลกรัมต่อต้น ใส่ปุ๋ย 1 ครั้งต่อปี ร้อยละ 91.9 ขนาดบรรจุภัณฑ์ของปุ๋ยอินทรีย์ที่เกษตรกรเลือกซื้อ มีขนาด 50 กิโลกรัมต่อกระสอบ ร้อยละ 93.7 ราคาปุ๋ยอินทรีย์ที่เกษตรกรเลือกซื้อเฉลี่ย 8.2 บาทต่อกิโลกรัม กรณีใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ ปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีเฉลี่ย 0.8 กิโลกรัมต่อต้น ปริมาณการใช้ปุ๋ยอินทรีย์เฉลี่ย 1 กิโลกรัมต่อต้น โดยจำนวนครั้งในการใส่ปุ๋ยคือ 1 ครั้งต่อปี ร้อยละ 53.8

สำหรับสถานที่ซื้อปุ๋ยเกษตรกรชาวสวนยางเลือกซื้อปุ๋ยจากร้านค้าในตัวอำเภอมากที่สุด ร้อยละ 45.8 ส่วนเหตุผลที่เลือกซื้อจากสถานที่ต่างๆ เหล่านี้ เพราะอยู่ใกล้บ้าน ร้อยละ 47.5 เกษตรกรชาวสวนยางมีการรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเลือกใช้ปุ๋ยจากร้านค้า/ตัวแทนจำหน่าย ร้อยละ 71.7 เกษตรกรรู้ว่าปุ๋ยปลอมจะเป็นลักษณะมีสิ่งปลอมปน เช่น ดิน ทราย หิน ฝุ่น หินปูน ดินขาว ร้อยละ 66.7

#### 5.1.4 ปัจจัยด้านการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยาง

ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยางในระดับมาก ได้แก่ ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ยี่ห้อ คุณภาพปุ๋ย ปัจจัยด้านราคา ได้แก่ ราคาปุ๋ยเคมี ราคาขาย และปัจจัยด้านส่งเสริมการขาย ได้แก่ การบริการขนส่ง การให้เครดิต คำแนะนำของผู้ขาย

ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยางในระดับปานกลาง ได้แก่ ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ได้แก่ รูปแบบและขนาดบรรจุภัณฑ์ ปัจจัยด้านราคา ได้แก่ ราคาปุ๋ยอินทรีย์และปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ได้แก่ แหล่งจำหน่ายใกล้บ้าน/ใกล้สวนยาง มีปุ๋ยหลายชนิดและหลายยี่ห้อ มีสินค้าอื่นๆ จำหน่ายหลายชนิด และปัจจัยด้านการส่งเสริมการขาย ได้แก่ การโฆษณา

5.1.5 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจและสภาพการผลิตกับการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยาง

ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ และปัจจัยด้านสภาพการผลิตและการใส่ปุ๋ยมีความสัมพันธ์กับชนิดของปุ๋ยที่ใช้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $\alpha = 0.01$  ได้แก่ อาชีพหลัก และจำนวนครั้งในการใส่ปุ๋ย

5.1.6 ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยาง

ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยางหลัก ๆ ได้แก่ ปุ๋ยไม่มีมาตรฐาน ราคาแพง ร้านอยู่ไกลบ้าน ความไม่ซื่อสัตย์ของผู้ขาย

## 5.2 ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยาง ในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

5.2.1 ข้อเสนอแนะต่อเกษตรกรชาวสวนยางพารา

1) จากผลการศึกษาเรื่องแหล่งรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการเลือกใช้ปุ๋ยของเกษตรกร พบว่าเกษตรกรรับรู้ข่าวสารจากร้านค้าหรือตัวแทนจำหน่าย และมีการรับรู้ข่าวสารจากญาติ เพื่อนบ้าน มากกว่าการรับรู้ข่าวสารจากหน่วยงานราชการ ดังนั้นเกษตรกรควรจะไปรับข้อมูลข่าวสารจากหน่วยงานราชการ ให้มากขึ้น ซึ่งจะช่วยให้เกษตรกรมีข้อมูลเพื่อมาประกอบการตัดสินใจในการเลือกใช้ปุ๋ย ก่อนการตัดสินใจเกษตรกรควรศึกษาข้อมูลของปุ๋ยในด้านราคา คุณภาพและสูตรของปุ๋ย เพื่อนำมาประกอบการตัดสินใจ

2) จากปัญหาราคาปุ๋ยเคมีที่มีราคาสูงขึ้นเกษตรกรควรมีการรวมกลุ่มเกษตรกรชาวสวนยาง ในการจัดซื้อปุ๋ย เพื่อต่อรองราคาปุ๋ยและลดขั้นตอนทางการตลาด ทำให้เกษตรกรประหยัดค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ยได้เพิ่มขึ้น นอกจากนั้นเกษตรกรอาจจะมีการรวมกลุ่มเพื่อผลิตปุ๋ยอินทรีย์หรือผสมปุ๋ยเคมีใช้เอง ซึ่งจะเป็นอีกวิธีหนึ่งในการช่วยแก้ไขปัญหาคาปุ๋ยมีราคาแพง

5.2.2 ข้อเสนอแนะต่อผู้ประกอบการ

1) จากผลการศึกษาเรื่องปัจจัยด้านการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ปุ๋ยของเกษตรกร พบว่าเกษตรกรให้ความสำคัญกับคุณภาพปุ๋ยมาก เนื่องจากเกษตรกรประสบปัญหาปุ๋ยไม่มีคุณภาพ ดังนั้นผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญกับคุณภาพปุ๋ย โดยควรใช้วัสดุในการผลิตที่มีคุณภาพ

2) จากผลการศึกษาเรื่องแหล่งรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเลือกใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยาง พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่รับรู้ข่าวสารข้อมูลจากร้านค้าหรือตัวแทนจำหน่าย ซึ่งร้านค้าหรือตัวแทนจำหน่ายมีอิทธิพลต่อการเลือกใช้ปุ๋ยมาก ดังนั้นผู้ประกอบการควรศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับปุ๋ยที่เป็นประโยชน์และถูกต้องตามหลักวิชาการ เพื่อใช้ประกอบในการให้คำแนะนำแก่เกษตรกรอย่างถูกต้องและเหมาะสม

3) จากผลการศึกษาเรื่องปัจจัยด้านการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยาง พบว่าการให้บริการขนส่งสินค้าเป็นปัจจัยที่สำคัญในการตัดสินใจ เนื่องจากทำให้เกษตรกรสะดวกและลดค่าใช้จ่ายลง โดยที่ผู้ประกอบการควรคำนึงถึงเรื่องการบริการและการขนส่งสินค้าให้ถึงบ้านและสวนของเกษตรกรโดยตรง

### 5.2.3 ข้อเสนอแนะต่อหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง

1) จากการศึกษาเรื่องปัญหาและอุปสรรคในการเลือกใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยาง พบว่า เกษตรกรประสบปัญหาปุ๋ยราคาแพงและปุ๋ยไม่ได้มาตรฐาน ดังนั้นสำนักงานควบคุมพืชและวัสดุการเกษตร ควรควบคุมและดูแลในการผลิตและจำหน่ายปุ๋ยอย่างเคร่งครัดเพื่อเป็นประโยชน์แก่เกษตรกร

2) จากผลการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่เกษตรกรมีอาชีพหลักคือการทำสวนยางพารา ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการส่งเสริมอาชีพเสริมให้กับเกษตรกร เพื่อลดความเสี่ยงของรายได้ในครอบครัว แต่ควรคำนึงถึงการให้ความรู้ และความเข้าใจให้แก่เกษตรกรก่อน

3) จากผลการศึกษาการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านเศรษฐกิจกับชนิดของปุ๋ยที่ใช้ของเกษตรกรชาวสวนยาง พบว่า อาชีพหลักมีความสัมพันธ์กับชนิดของปุ๋ยที่ใช้ของเกษตรกร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $\alpha = 0.01$  ดังนั้น จากการศึกษาที่ปรากฏในปัจจุบันอยู่ในระดับสูง รายได้ของเกษตรกรอยู่ในเกณฑ์ดี และเกษตรกรส่วนใหญ่มีอาชีพหลักในการทำสวนยางอย่างเดียว หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง ควรให้คำแนะนำในการจัดสรรรายได้เพื่อการบำรุงรักษาต้นยาง โดยการให้ความรู้เกี่ยวกับการเลือกใช้ปุ๋ยที่ถูกต้อง

### 5.3 ข้อจำกัดการวิจัย

จากการสัมภาษณ์เกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยพบว่าข้อจำกัดของแบบสอบถามของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง ดังต่อไปนี้

- 1) เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างบางรายไม่ค่อยให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม โดยเฉพาะข้อมูลเกี่ยวกับรายได้ เนื่องจากกังวลว่าผู้สัมภาษณ์จะเป็นเจ้าหน้าที่สรรพากร
- 2) ข้อจำกัดทางด้านเวลา ซึ่งผู้วิจัยเองมีข้อจำกัดมากในด้านเวลาและการเดินทางไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ทำให้การเก็บข้อมูลใช้เวลานานกว่าที่กำหนด

### 5.4 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

จากการศึกษาครั้งนี้ ทำให้ผู้วิจัยเสนอแนะแนวทางสำหรับผู้สนใจศึกษา หรือทำวิจัยครั้งต่อไปดังนี้

- 1) ศึกษาเรื่องต้นทุนและผลตอบแทนของการผลิตและจำหน่ายปุ๋ยอินทรีย์
- 2) ศึกษาปริมาณการใช้ปุ๋ยที่เหมาะสมในเชิงเศรษฐกิจ ตามสภาพพื้นที่ต่างๆ

## บรรณานุกรม

- กรมวิชาการเกษตร. 2548. **ภาวะเศรษฐกิจการเกษตร ปี 2548**. ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กรุงเทพฯ.
- กาญจน์ภา ศรีเชื้อ. 2550. **ทัศนคติและความต้องการใช้ปุ๋ยอินทรีย์สำเร็จรูปของเกษตรกรผู้ปลูกพืชเศรษฐกิจในจังหวัดสุราษฎร์ธานี**. สารนิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาธุรกิจเกษตร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- เกริกศักดิ์ พรุเพชรแก้ว. 2551. **พฤติกรรมการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในอำเภอจะนะ และ อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา**. สารนิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาธุรกิจเกษตรคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- คงขวัญ นารีหวานดี. 2552. **ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยางพาราตำบลหนองธง อำเภอป่าบอน จังหวัดพัทลุง**. สารนิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาธุรกิจเกษตรคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- นุชนารถ กังพิศดาร. 2550. **ใส่ปุ๋ยให้ตรงกับสภาพดินและต้นยางจะให้ผลตอบแทนสูง**. [ออนไลน์]. URL: [http://www.rubberchanthaburi.com/modules.php?name=News&new\\_topic=2&pagenum=1](http://www.rubberchanthaburi.com/modules.php?name=News&new_topic=2&pagenum=1)[สืบค้นเมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2552]
- บุญเกียรติ ชีวะตระกูลกิจ. 2536. **เอกสารการสอนชุดวิชา พฤติกรรมผู้บริโภค หน่วยที่ 9 – 15 : กระบวนการตัดสินใจของผู้บริโภคและการรับรู้ปัญหาและแสวงหาข้อมูล**. สาขาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- ปรีชา ศักดิ์เพชร และประพาส รมเย็น. 2539. **การใส่ปุ๋ยยางพารา คำนแนะนำทางวิชาการของเจ้าของสวนยาง**. ฝ่ายฝึกอบรม สถาบันวิจัยยาง : กรมวิชาการเกษตร.
- พรรณพิมล นัทราคม. 2545. **ความต้องการการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรของประเทศไทย**. ส่วนวิจัยครัวเรือนการจัดการฟาร์มและปัจจัยการผลิต สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. กรุงเทพฯ: [ออนไลน์]. URL : <http://www.oae.go.th/mode/punpimon/fur.html>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2552]
- พีระพันธ์ ชีพเหล็ก. 2544. **พฤติกรรมการเลือกใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในอำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา**. ภาคนิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาธุรกิจเกษตร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- พิระพันธ์ แสงใส. 2535. ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้ปุ๋ยเคมีในสวนยางพาราของเกษตรกรรายย่อยใน  
จังหวัดสตูล. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาธุรกิจเกษตร คณะเศรษฐศาสตร์  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ภัทรพงศ์ คงเจริญ. 2545. อุปสงค์ปุ๋ยเคมีในภาคการเกษตรสวนยางพาราในเขตอำเภอกาญจนดิษฐ์  
จังหวัดสุราษฎร์ธานี. [ออนไลน์]. URL : <http://www.lib.ku.ac.th/html/page.php?Page=main>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 22 กรกฎาคม 2552]
- มุฮัมมะฮาดิ เฮาะมะ. 2550. ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยาง ในตำบล  
นาหว้า อำเภอนะ จังหวัดสงขลา. สารนิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาธุรกิจเกษตร  
คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ยุพินพรรณ ศิริวิชานุกูล. 2540. จิตวิทยาพัฒนาชนบท. เอกสารสำเนาเย็บเล่ม. ภาควิชาพัฒนาการ  
เกษตร คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- วิจิต สุวรรณรัตน์. 2544. ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรชาวสวนยางในอำเภอ  
ตะโหมด จังหวัดพัทลุง. สารนิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาธุรกิจเกษตร คณะ  
เศรษฐศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- วุฒิชัย จ้านง. 2533. พฤติกรรมการตัดสินใจ. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์
- สิริวิภา ถาวรจิตร. 2547. ความต้องการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยาง ในอำเภอหาดใหญ่ จังหวัด  
สงขลา. สารนิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาธุรกิจเกษตร คณะเศรษฐศาสตร์  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- สมบูรณ์ เจริญจิระตระกูล. 2549. เอกสารประกอบการเรียนการสอน วิชาวิธีวิจัยทางธุรกิจเกษตร.  
หลักสูตรปริญญาโท สาขาธุรกิจเกษตร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- โสภกา โพธิ์วัดอุธรรม และคณะ. 2546ข. อิทธิพลของปุ๋ยอินทรีย์อัตราต่างๆ ต่อประสิทธิภาพของ  
ปุ๋ยเคมีกับต้นยางหลังเปิดกรีดในเขตแห้งแล้ง. สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร  
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพฯ : [ออนไลน์]. URL : <http://www.doa.go.th/web-itc/library/rubber/fertilizer.pdf#search> [สืบค้นเมื่อวันที่ 22 มิถุนายน 2553]
- สถาบันวิจัยยาง. 2546. คำแนะนำพันธุ์ยางปี 2546. [ออนไลน์]. URL :  
<http://www.rubberthai.com/>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2552]
- สถาบันวิจัยยาง. 2550. ข้อมูลวิชาการยางพารา 2550. [ออนไลน์]. URL :  
<http://www.rubberthai.com/>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2552]

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- สถาบันวิจัยยาง. 2552. **ราคาซื้อขายที่ตลาดกลางยางพารา.** [ออนไลน์]. URL :  
[http://www.rubberthai.com/price/price\\_index.htm/](http://www.rubberthai.com/price/price_index.htm/). [สืบค้นเมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2552]
- สำนักควบคุมพืชและวัสดุการเกษตร. 2552. **ปริมาณการนำเข้าปุ๋ยเคมีในปี 2552.** [ออนไลน์]. URL :  
[http://www.m.doa.go.th/ard/stat/stat\\_29.pdf](http://www.m.doa.go.th/ard/stat/stat_29.pdf). [สืบค้นเมื่อวันที่ 5 มกราคม 2553]
- สำนักงานเกษตรอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา. 2552. **พื้นที่ปลูกยางพารา.** [ออนไลน์]. URL :  
<http://www.doa.go.th/songkhla/natavee.htm>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 15 มิถุนายน 2552]
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2549. **พื้นที่ปลูกยางพารา 2548.** [ออนไลน์]. URL :  
<http://www.oae.go.th>. [สืบค้นวันที่ 30 มิถุนายน 2552]
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2550. **ปริมาณผู้นำเข้าในประเทศไทย.** [ออนไลน์]. URL :  
<http://www.oae.go.th/statistic/import/imFTZ.xls>. [สืบค้นวันที่ 30 มิถุนายน 2552]
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2551. **สถานการณ์และแนวโน้มสินค้าเกษตรที่สำคัญปี 2551.** [ออนไลน์]. URL: <http://www.oae.go.th/E-Book/trend2551.pdf>. [สืบค้นวันที่ 22 ธันวาคม 2551]
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร . 2552. **ข้อมูลพื้นฐานเศรษฐกิจการเกษตร** [ออนไลน์].URL:<http://www.moac.go.th/pdf/commodity.pdf> [สืบค้นวันที่ 7 มีนาคม 2552]
- สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง. 2553. **ราคายางประจำปี.** [ออนไลน์]. URL :  
<http://www.rubber.co.th/menu5.php> [สืบค้นเมื่อวันที่ 20 ธันวาคม 2553]

**ภาคผนวก**  
**แบบสอบถาม**  
**โครงการวิจัย**

**เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยาง ในอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา**

ชุดที่.....

วันที่สัมภาษณ์...../...../.....

**คำชี้แจง**

แบบสอบถามฉบับนี้ เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยสำหรับจัดทำสารนิพนธ์ (Minor Thesis) หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการธุรกิจเกษตร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ ผู้ดำเนินการวิจัยใคร่ขอความกรุณาท่านได้ให้ความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามบนความจริงและโดยอิสระ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งที่ได้ให้ความอนุเคราะห์

แบบสอบถามประกอบด้วย 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรชาวสวนยาง

ส่วนที่ 2 สภาพการผลิตและลักษณะการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยาง

ส่วนที่ 3 ปัจจัยด้านการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยาง

ส่วนที่ 4 ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยาง

**ส่วนที่ 1** สภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรชาวสวนยาง

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย  $\surd$  หน้าข้อที่ตรงกับข้อมูลเกี่ยวกับตัวท่านหรือกิจการของท่าน

1. สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

( ) 1. เจ้าของสวนยาง

( ) 2. ผู้ที่มีบทบาทสูงสุดในการตัดสินใจซื้อปุ๋ยในการทำสวนยางพารา (โปรดระบุ).....

2. เพศ

( ) 1. ชาย

( ) 2. หญิง

3. อายุ (โปรดระบุ).....ปี

4. ศาสนา

( ) 1. พุทธ

( ) 2. อิสลาม

( ) 3. คริสต์

( ) 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

## 5. ระดับการศึกษา

- ( ) 1. ไม่ได้เข้ารับการศึกษาระบบ ( ) 2. ประถมศึกษา  
 ( ) 3. มัธยมศึกษาตอนต้น ( ) 4. มัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช.  
 ( ) 5. ปวส. / อนุปริญญา ( ) 6.ปริญญาตรี  
 ( ) 7. สูงกว่าปริญญาตรี

## 6. สถานภาพ

- ( ) 1. โสด ( ) 2. สมรส  
 ( ) 3. หย่า/หม้าย/แยกกันอยู่

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

8. จำนวนสมาชิกที่ช่วยทำสวนยาง (โปรดระบุ).....คน

9. ท่านมีที่ดินถือครองทั้งหมดกี่ไร่ (โปรดระบุ).....ไร่  
แบ่งการใช้ประโยชน์

9.1 ทำสวนยาง.....ไร่ จำนวนต้นยาง.....ต้น/ไร่

9.2 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... จำนวน.....ไร่

## 10. อาชีพหลัก

- ( ) 1. ข้าราชการ ( ) 2. ทำสวนยาง  
 ( ) 3. พนักงานบริษัท ( ) 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

## 11. อาชีพเสริม

- ( ) 1. มี ( ) 2. ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อ 13)

## 12. อาชีพเสริม

- ( ) 1. รับจ้างทั่วไป ( ) 2. ค้าขาย  
 ( ) 3. ทำสวนยาง ( ) 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

13. รายได้เฉลี่ยของครัวเรือน.....บาท ต่อ ปี

1. รายได้จากยางพารา.....บาท ต่อ ปี

2. รายได้อื่น ๆ (โปรดระบุ).....บาท ต่อ ปี

## 14. ภาระหนี้สินในปัจจุบัน

- ( ) 1. ไม่มีหนี้สิน (ข้ามไปทำส่วนที่ 2)  
 ( ) 2. มีหนี้สินจำนวนประมาณ.....บาท

15. ท่านกู้ยืมจากแหล่งใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) 1. ธนาคารพาณิชย์  
 ( ) 2. ธนาคารอิสลาม  
 ( ) 3. สหกรณ์  
 ( ) 4. กองทุนหมู่บ้าน  
 ( ) 5. แหล่งเงินกู้นอกระบบ  
 ( ) 6. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

16. ท่านกู้ยืมเงินเพื่อวัตถุประสงค์ใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) 1. ใช้จ่ายในครัวเรือน  
 ( ) 2. ใช้จ่ายในการศึกษาของบุตร  
 ( ) 3. เพื่อการลงทุนทำสวนยาง  
 ( ) 4. เพื่อการลงทุนในภาคเกษตร อื่น ๆ (โปรดระบุ).....  
 ( ) 5. เพื่อการลงทุนนอกภาคเกษตร อื่น ๆ (โปรดระบุ).....  
 ( ) 6. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

ส่วนที่ 2 สภาพการผลิตและลักษณะการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยาง

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย  $\surd$  หน้าข้อที่ตรงกับข้อมูลเกี่ยวกับตัวท่านหรือกิจการของท่าน

1. พันธุ์ยางที่ปลูก

- ( ) 1. RRIM 600 ( ) 2. สถาบันวิจัยยาง 251  
 ( ) 3. BPM 24 ( ) 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

2. อายุต้นยางโดยส่วนใหญ่ (โปรดระบุ).....ปี

3. ประสบการณ์ในการทำสวนยางของท่าน(โปรดระบุ).....ปี

4. การปลูกพืชร่วมยาง

- ( ) 1. ไม่ปลูก (ข้ามไปตอบข้อ 7) ( ) ปลูก

5. ชนิดของพืชที่ปลูกร่วมในสวนยาง

- ( ) 1. ระกำหวาน ( ) 2. สะเดาเทียม  
 ( ) 3. หวาย ( ) 4. ไม้สัก  
 ( ) 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

6. การกำจัดวัชพืชรก่อนการใส่ปุ๋ย

- ( ) 1. ไม่มีการกำจัด (ข้ามไปตอบข้อ 8) ( ) 2. มีการกำจัด

## 7. ความถี่ในการกำจัดวัชพืชในสวนยาง

- ( ) 1. 2 เดือน/ครั้ง ( ) 2. 3 เดือน/ครั้ง  
 ( ) 3. 4 เดือน/ครั้ง ( ) 4. 5 เดือน/ครั้ง  
 ( ) 5. 6 เดือน/ครั้ง ( ) 6. 12 เดือน/ครั้ง

## 8. รูปแบบการกรีด

- ( ) 1. กรีดเอง ใช้แรงงานในครัวเรือน .....คน  
 ( ) 2. จ้างกรีด โดยแบ่งรายได้ในสัดส่วน เจ้าของสวน : คนกรีด ดังนี้  
     ( ) 2.1 50 : 50 ( ) 2.2 60 : 40  
     ( ) 2.3 อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

## 9. รูปแบบผลผลิตที่จำหน่าย

- ( ) 1. น้ำยาง ( ) 2. ยางแผ่น ( ) 3. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

## 10. แหล่งจำหน่ายผลผลิต

- ( ) 1. พ่อค้ารวบรวมในพื้นที่ ( ) 2. กลุ่มเกษตรกร  
 ( ) 3. ตลาดกลางยางพารา ( ) 4. สหกรณ์ สกย.  
 ( ) 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

## 11. ราคาผลผลิตเฉลี่ยที่ท่านได้รับ..... บาท/กก.

## 12. ประเภทปุ๋ยที่เลือกใช้ และระบุเหตุผลที่เลือกใช้ปุ๋ยดังกล่าว

- ( ) 1. ปุ๋ยเคมีอย่างเดียว ระบุเหตุผล.....  
     ระบุสูตรปุ๋ย.....ยี่ห้อปุ๋ย.....  
     ปริมาณที่ใช้.....กก./ตัน/ครั้ง ความถี่ในการใส่ปุ๋ย.....ครั้ง/ปี  
 ( ) 2. ปุ๋ยอินทรีย์อย่างเดียว ระบุเหตุผล.....  
     ระบุยี่ห้อ.....ชนิดปุ๋ย.....  
     ปริมาณที่ใช้.....กก./ตัน/ครั้ง ความถี่ในการใส่ปุ๋ย.....ครั้ง/ปี (ข้ามไปตอบข้อ 17)  
 ( ) 3. ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ ระบุเหตุผล.....  
     ปริมาณปุ๋ยเคมีที่ใช้.....กก./ตัน/ครั้ง ระบุสูตรปุ๋ย.....  
     ยี่ห้อปุ๋ย..... ความถี่ในการใส่ปุ๋ย.....ครั้ง/ปี  
     ปริมาณปุ๋ยอินทรีย์ที่ใช้.....กก./ตัน ระบุชนิดปุ๋ย.....  
     ยี่ห้อปุ๋ย..... ความถี่ในการใส่ปุ๋ย.....ครั้ง/ปี

## 13. ราคาปุ๋ยเคมีเฉลี่ยที่ท่านซื้อ..... บาท/กก.

## 14. ท่านคิดว่าราคาปุ๋ยเคมีที่ท่านซื้อมีความเหมาะสมหรือไม่

- ( ) เหมาะสม ( ) ไม่เหมาะสม ราคาที่เหมาะสม..... บาท/กก.

## 15. ขนาดบรรจุภัณฑ์ของปุ๋ยเคมีที่ท่านเลือกซื้อ.....กก./กระสอบ

16. ท่านคิดว่าขนาดบรรจุภัณฑ์ของปุ๋ยเคมีเหมาะสมหรือไม่  
 เหมาะสม  ไม่เหมาะสมและที่เหมาะสมควรมีขนาด.....กก./กระสอบ  
 (ข้ามไปตอบข้อ 22)
17. ราคาปุ๋ยอินทรีย์เฉลี่ยที่ท่านซื้อ..... บาท/กก.
18. ท่านคิดว่าราคาปุ๋ยอินทรีย์ที่ท่านซื้อมีความเหมาะสมหรือไม่  
 เหมาะสม  ไม่เหมาะสม ราคาที่เหมาะสม.....บาท/กก.
19. ขนาดบรรจุภัณฑ์ของปุ๋ยอินทรีย์ที่ท่านเลือกซื้อ.....กก./กระสอบ
20. ท่านคิดว่าขนาดบรรจุภัณฑ์ของปุ๋ยอินทรีย์เหมาะสมหรือไม่  
 เหมาะสม  ไม่เหมาะสมและที่เหมาะสมควรมีขนาด.....กก./กระสอบ
21. ท่านซื้อปุ๋ยจากแหล่งจำหน่ายใด มากที่สุด (ตอบเพียง 1 ข้อ)  
 1. ร้านค้าในตัวอำเภอ  
 2. ร้านค้านอกตัวอำเภอ (โปรดระบุ).....  
 3. ตัวแทนจำหน่าย  
 4. สหกรณ์การเกษตร  
 5. กลุ่มเกษตรกร  
 6. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
22. เหตุผลที่ซื้อจากแหล่งดังกล่าว (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
 1. ใกล้บ้าน  2. ราคาถูก  
 3. เชื่อถือในคุณภาพ  4. ให้เครดิต  
 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....
23. ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยจากแหล่งใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
 1. โทรทัศน์/วิทยุ  2. ร้านค้า/ตัวแทนจำหน่าย  
 3. หน่วยงานราชการ  4. หนังสือพิมพ์  
 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
24. ท่านคิดว่าข้อใดเป็นลักษณะของปุ๋ยปลอม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
 1. มีสิ่งปลอมปน เช่น ดิน ทราช หิน ฟูน หินปูน ดินขาว  
 2. เม็ดปุ๋ยบิบแตกได้ง่าย ละลายน้ำได้ง่ายและรวดเร็ว  
 3. มีปริมาณธาตุอาหารพืชไม่ถึง 90 เปอร์เซ็นต์ ของปริมาณที่ระบุไว้บนกระสอบ  
 4. รายละเอียดของฉลากไม่ถูกต้อง เช่น ไม่มีสูตรปุ๋ย ไม่แจ้งน้ำหนักสุทธิ เป็นต้น  
 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

ส่วนที่ 3 ปัจจัยด้านการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยาง

คำชี้แจง กรุณาอ่านข้อความแต่ละข้อแล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่กำหนดไว้เพียงคำตอบเดียว โดยพิจารณาตามระดับของปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้ปุ๋ยของท่าน ดังนี้

ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ปุ๋ย	มีผลต่อการตัดสินใจ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
<b>ด้านผลิตภัณฑ์</b>					
1. ยี่ห้อ					
2. รูปแบบ และขนาดบรรจุภัณฑ์					
3. คุณภาพของปุ๋ย					
<b>ด้านราคา</b>					
3. ราคาปุ๋ยเคมี					
4. ราคาปุ๋ยอินทรีย์					
5. ราคาขาย					
<b>ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย</b>					
6. แหล่งจำหน่ายใกล้บ้าน/ใกล้สวนยาง					
7. มีปุ๋ยหลายชนิดและหลายยี่ห้อ					
8. มีสินค้าอื่นๆ จำหน่ายหลายชนิด					
<b>ด้านการส่งเสริมการขาย</b>					
9. การโฆษณา					
10. การบริการขนส่ง					
11. การให้เครดิต					
12. คำแนะนำของผู้ขาย					

ส่วนที่ 4 ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนยาง

1) ด้านผลิตภัณฑ์

.....  
.....  
.....  
.....

2) ด้านราคา

.....  
.....  
.....  
.....

3) ด้านการจัดจำหน่าย

.....  
.....  
.....  
.....

4) ด้านการส่งเสริมการขาย

.....  
.....  
.....  
.....

ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามฉบับนี้เป็นอย่างดี  
นางสาวดวงพร เมียรเกิด (ผู้วิจัย)

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ - สกุล

นางสาวดวงพร เมียรเกิด

วัน เดือน ปีเกิด

26 พฤษภาคม 2526

วุฒิการศึกษา

วุฒิ

ชื่อสถาบัน

ปีการศึกษา

อุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

พ.ศ. 2549

ตำแหน่งงานและสถานที่ทำงาน

ปัจจุบัน

ธุรกิจส่วนตัว