

การจัดการการผลิตปาล์มน้ำมันตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี  
ของเกษตรกรในอำเภอกะเปอร์ จังหวัดระนอง



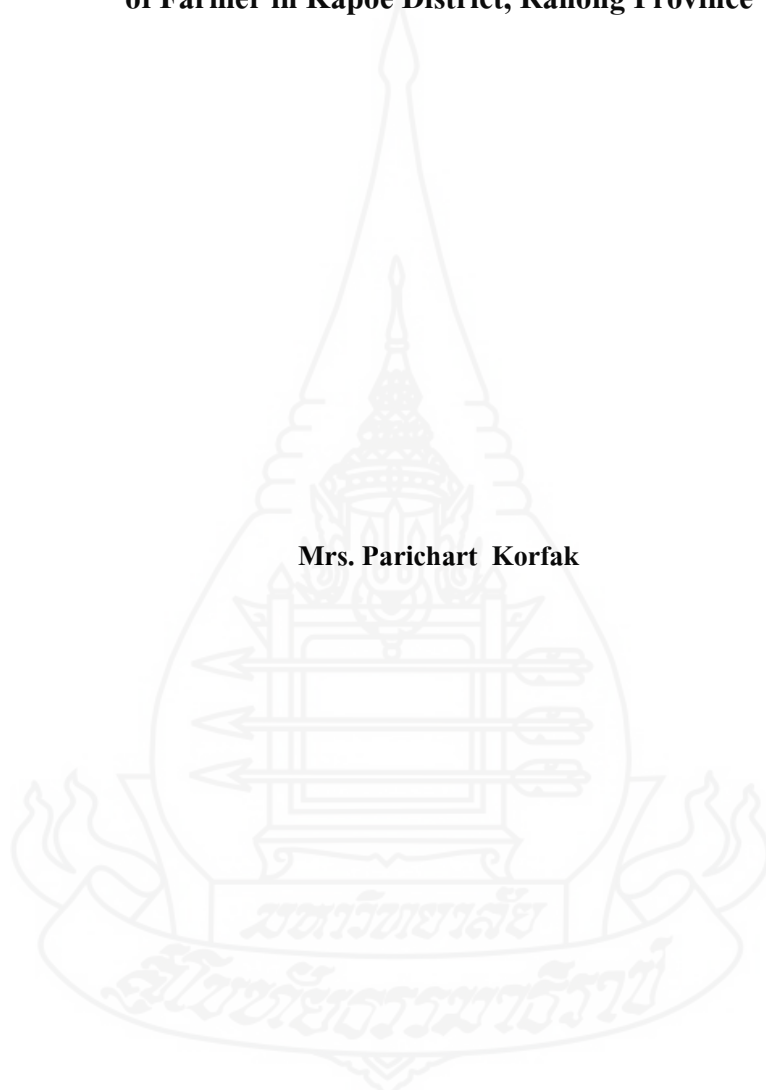
นางปาริชาติ กอพัก

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต  
แขนงวิชาการจัดการการเกษตร สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

พ.ศ. 2561

**Oil Palm Production Management under GAP Certification  
of Farmer in Kapoe District, Ranong Province**

**Mrs. Parichart Korfak**



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for  
the Degree of Master of Agriculture in Agricultural Resources Management

School of Agriculture and Cooperatives

Sukhothai Thammathirat Open University

2018


หัวข้อวิทยานิพนธ์ การจัดการการผลิตปาล์มน้ำมันตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี  
ของเกษตรกรในอำเภอเกาะเปอรัน จังหวัดระนอง  
ชื่อและนามสกุล นางปาริชาติ กอพัก  
แขนงวิชา การจัดการการเกษตร  
สาขาวิชา เกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช  
อาจารย์ที่ปรึกษา 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปาริชาติ ดิษฐกิจ  
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จรรยา สิงห์คำ


วิทยานิพนธ์นี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2562

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

  
..... ประธานกรรมการ  
(อาจารย์ ดร.กัศดาวัลย์ กรรณนุช)

  
..... กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปาริชาติ ดิษฐกิจ)

  
..... กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จรรยา สิงห์คำ)

  
..... ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา  
(รองศาสตราจารย์ ดร.กฤษณา รุ่งโรจน์วิชัย)

**ชื่อวิทยานิพนธ์** การจัดการการผลิตปาล์มน้ำมันตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร  
ในอำเภอกะเปอร์ จังหวัดระนอง

**ผู้วิจัย** นางปาริชาติ กอพัก รหัสนักศึกษา 2579002011

**ปริญญา** เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการทรัพยากรเกษตร)

**อาจารย์ที่ปรึกษา** (1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปาริชาติ ดิษฐกิจ (2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จรรยา สิงห์คำ  
**ปีการศึกษา** 2561

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อ 1) ศึกษาสภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกรอำเภอกะเปอร์จังหวัดระนอง 2) ศึกษาระดับความรู้ของเกษตรกรเกี่ยวกับการจัดการการผลิตปาล์มน้ำมันตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี 3) ศึกษาการปฏิบัติการจัดการการผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกร 4) ศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของเกษตรกร และ 5) ศึกษาปัญหาและความต้องการในการจัดการการผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกร

วิธีวิจัยเป็นวิจัยเชิงสำรวจ ประชากรและกลุ่มตัวอย่างคือ เกษตรกรผู้ผลิตปาล์มน้ำมันที่ได้รับมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีในอำเภอกะเปอร์ จังหวัดระนอง พ.ศ. 2558 ทั้งหมดจำนวน 45 ราย เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1) เกษตรกรเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 53.56 ปี การศึกษาส่วนใหญ่จบระดับประถมศึกษา สมาชิกครัวเรือนเฉลี่ย 4 คน ส่วนใหญ่มีที่ดินทำกินเป็นของตนเอง เกษตรกรมากกว่าร้อยละ 50 ใช้เงินทุนของตนเอง สภาพพื้นที่การปลูกส่วนใหญ่เป็นที่ดอนและใช้น้ำฝนเป็นแหล่งน้ำหลักในการผลิตปาล์มน้ำมัน 2) เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการจัดการสวนปาล์มน้ำมันตามข้อกำหนดมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ในระดับมาก 3) เกษตรกรใช้พันธุ์ปาล์มน้ำมันลูกผสมเทเนอร์่า ซึ่งซื้อมาจากบริษัท เกษตรใส่ปุ๋ยตามผลวิเคราะห์ดินและใบปาล์มน้ำมัน และมีการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมด้วย มีการใช้ทางใบปาล์มน้ำมันคลุมดิน ใช้เทคนิคการกำจัดศัตรูพืชแบบผสมผสาน และไม่มีการตัดปาล์มดิบ เกษตรกรมีการจดบันทึกข้อมูลน้อย 4) ต้นทุนการผลิตปาล์มน้ำมันเฉลี่ยเท่ากับ 4,421.06 บาทต่อไร่ ผลตอบแทนเฉลี่ยทั้งหมด 14,350.64 บาทต่อไร่ และกำไรเฉลี่ยเท่ากับ 9,929.58 บาทต่อไร่ 5) ปัญหาของเกษตรกรมีในระดับน้อย โดยมีประเด็นด้านการตลาด คือราคาผลผลิตไม่แน่นอน เกษตรกรมีความต้องการให้มีเจ้าหน้าที่เข้ามาส่งเสริมในการรวมกลุ่มเพื่อประกันราคาปาล์มน้ำมันสำหรับเกษตรกรที่ได้รับมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีเช่นเดียวกับพืชชนิดอื่น

**คำสำคัญ** ปาล์มน้ำมัน การผลิตปาล์มน้ำมันในจังหวัดระนอง การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีปาล์มน้ำมัน

**Thesis Title:** Oil Palm Production Management under GAP Certification of Farmer in Kapoe District, Ranong Province

**Researcher:** Mrs. Parichart Korfak; **ID:** 2579002011;

**Degree:** Master of Agriculture (Agricultural Resources Management);

**Thesis advisors:** (1) Dr.Parichat Dittakit, Assistant Professor

(2) Dr.Junya Singkham, Assistant Professor; **Academic year:** 2018

### **Abstract**

The objectives of this research were to 1) study about social and economic conditions of oil palm farmers of Kapoe District, Ranong Province 2) study the knowledge levels of farmers about oil palm management under GAP Certification 3) study the practices in oil palm production management of farmers 4) study costs and returns on oil palm production of farmers 5) study problems and needs of farmers in managing in oil palm production.

This research was a survey research. The population and sample group was 45 oil palm farmers who received the GAP certification in Kapoe District, Ranong Province in 2018. Data was collected by survey and was analyzed by using frequency, percentage, maximum value, minimum value, mean, and standard deviation.

The results showed that 1) there were more male farmers than female farmers with an average age of 53.56 years old. Most of the farmers completed primary school education and average family members of 4 people. Most of them have their own land for farming. More than 50% of farmers used their own fund for farming. The farming land was mainly in a highland and used rain water as a main water resource in oil palm production. 2) Farmers were equipped with knowledge about oil palm production under GAP certification at a high level. 3) Farmers used 'Tenor hybrid' oil palm from the company. Farmers used fertilizer according to the analysis of soil and oil palm leaves, with organic fertilizers and used of oil palm leaves covering the ground. Used integrated pest management. And non-cutting of young oil palm products. However, farmers recorded a little information. 4) The costs of oil palm production was 4,421.06 baht/rai while the returns was 14,350.64 baht/rai and the profit of 9,929.58 baht/rai. 5) Problems of farmers were at a low level by having an issue about unpredictable marker price. Farmers would like to have agricultural extension officer to come in and promote the farmer group formation in order to guarantee oil palm price for farmers who received GAP certification as well as other type of plants.

**Keywords:** Oil Palm, Oil Palm production in Ranong Province,  
Good Agricultural Practice for Oil Palm

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ลุล่วงได้ด้วยความช่วยเหลือเป็นอย่างยิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปรีชาดิ คิชฐกิจ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จรรยา สิงห์คำ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาชี้แนะให้คำปรึกษา และติดตามความก้าวหน้าของวิทยานิพนธ์มาตลอดอย่างใกล้ชิด ตลอดจน อาจารย์ ดร.ลัดดาวัลย์ วรรณนุช ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้การชี้แนะแนวทางในการจัดทำวิทยานิพนธ์เพื่อให้มีเนื้อหาที่สมบูรณ์และถูกต้องยิ่งขึ้น ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่ง และขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณาจารย์ และเจ้าหน้าที่สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ แขนงวิชาการจัดการการเกษตร มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชทุกท่าน ที่ได้ให้ความรู้และความช่วยเหลือในการทำวิทยานิพนธ์ รวมทั้งสำนักงานเกษตรอำเภอเกาะเปเปอร์ ที่ให้ข้อมูลเกษตรกร ผู้ปลูกปาล์มน้ำมันในอำเภอเกาะเปเปอร์ และศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรระนองที่ให้ข้อมูลเกษตรกรที่ได้รับมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี และขอขอบคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่าน รวมถึงผู้ที่เกี่ยวข้องทุกท่านที่ไม่ได้กล่าวนามไว้ในที่นี้ที่กรุณาเสียสละเวลาเอื้อเฟื้อข้อมูลและให้ความร่วมมือในด้านต่างๆ ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ลุล่วงไปได้ด้วยดี

นอกจากนี้ ผู้วิจัยต้องขอขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ญาติพี่น้อง และเพื่อนๆ ที่ช่วยเหลือและให้กำลังใจในทุกๆ ด้าน จึงทำให้งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องในการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ทุกๆ ท่าน ที่ได้ให้การสนับสนุนช่วยเหลือ และให้กำลังใจในการศึกษาวิจัยตลอดมา ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่ง

ปรีชาดิ กอพัก

กุมภาพันธ์ 2562

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	จ
กิตติกรรมประกาศ .....	ฉ
สารบัญตาราง .....	ฅ
สารบัญภาพ .....	ญ
บทที่ 1 บทนำ .....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย .....	2
กรอบแนวคิดการวิจัย .....	3
ขอบเขตการวิจัย .....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	5
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง .....	6
ข้อมูลทั่วไปของการจัดการสวนปาล์มน้ำมัน .....	6
มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับปาล์มน้ำมัน .....	22
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	24
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย .....	26
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	26
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	26
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	27

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	29
ตอนที่ 1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ผลิตปาล์มน้ำมัน ในอำเภอเกาะเปอร์ จังหวัดระนอง .....	29
ตอนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการจัดการการผลิตปาล์มน้ำมันตามแนวทางการปฏิบัติ ทางการเกษตรที่ดี .....	36
ตอนที่ 3 การจัดการการผลิตปาล์มน้ำมันและการปฏิบัติตามเกณฑ์กำหนด ของการผลิตปาล์มน้ำมันตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี .....	39
ตอนที่ 4 ข้อมูลต้นทุนและผลตอบแทนของเกษตรกรที่ปฏิบัติ ตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี .....	50
ตอนที่ 5 ปัญหาและความต้องการในการจัดการการผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกร .....	52
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	53
สรุปการวิจัย .....	53
อภิปรายผล .....	56
ข้อเสนอแนะ .....	57
บรรณานุกรม .....	58
ภาคผนวก .....	61
ประวัติผู้วิจัย .....	74



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 4.1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล .....	30
ตารางที่ 4.2 สภาพทั่วไปด้านสังคม .....	31
ตารางที่ 4.3 สภาพทั่วไปด้านเศรษฐกิจ .....	34
ตารางที่ 4.4 ภาพการณ์การผลิตปาล์มน้ำมัน .....	36
ตารางที่ 4.5 ความรู้เกี่ยวกับการจัดการสวนปาล์มน้ำมัน ตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี .....	38
ตารางที่ 4.6 พันธุ์ปาล์มน้ำมัน .....	39
ตารางที่ 4.7 แหล่งที่มาพันธุ์ปาล์มน้ำมัน .....	40
ตารางที่ 4.8 อายุต้นกล้าปาล์มน้ำมันที่นำมาปลูก .....	40
ตารางที่ 4.9 การจัดการปุ๋ยปาล์มน้ำมัน .....	41
ตารางที่ 4.10 การจัดการแรงงาน .....	42
ตารางที่ 4.11 การจัดการอนุรักษ์ดินและน้ำ .....	43
ตารางที่ 4.12 การจัดการศัตรูปาล์มน้ำมัน .....	43
ตารางที่ 4.13 การจัดการผลผลิต .....	44
ตารางที่ 4.14 การจัดการจดบันทึกข้อมูล .....	45
ตารางที่ 4.15 ปัญหาการผลิตปาล์มน้ำมัน .....	46
ตารางที่ 4.16 ข้อมูลการปฏิบัติตามหลักการและเกณฑ์กำหนดมาตรฐานการปฏิบัติ ทางการเกษตรที่ดี (GAP) ของเกษตรกรอำเภอเกาะเปอร์ จังหวัดระนอง .....	47
ตารางที่ 4.17 ต้นทุนการผลิต .....	51
ตารางที่ 4.18 ผลตอบแทนการผลิต .....	52

ญ

## สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย ..... 3



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปาล์มน้ำมันเป็นพืชตระกูลปาล์ม มีถิ่นกำเนิดอยู่ในทวีปแอฟริกา เป็นพืชที่ให้ผลผลิตน้ำมันต่อหน่วยพื้นที่สูงกว่าพืชน้ำมันทุกชนิด และยังสามารถนำมาแปรรูปเป็นสินค้าอุตสาหกรรมต่างๆ เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างมากมาย เริ่มมีการปลูกปาล์มน้ำมันในประเทศไทยครั้งแรก พ.ศ. 2472 จังหวัดสงขลา ปาล์มน้ำมันสามารถเจริญเติบโตได้ดีในเขตร้อนที่มีอุณหภูมิโดยเฉลี่ย 22 – 32 องศาเซลเซียส ปริมาณน้ำฝนควรอยู่ระหว่าง 1,800 – 30,000 มิลลิเมตรต่อปี (ศูนย์วิจัยปาล์มน้ำมันสุราษฎร์ธานี, 2554)

ปาล์มน้ำมันเป็นพืชที่สามารถนำไปใช้แปรรูปเป็นวัตถุดิบในการผลิตน้ำมันปาล์มเพื่อบริโภคและหากต้องการให้ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพและปลอดภัย จึงควรมีการจัดการสวนปาล์มน้ำมันตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับปาล์มน้ำมัน (GOOD AGRICULTURAL PRACTICES FOR OIL PALM) คณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตรได้กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร เรื่องการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับปาล์มน้ำมัน (มกษ. 5904-2553) เพื่อเป็นแนวทางแก่ผู้ผลิตที่ดีสำหรับปาล์มน้ำมัน ประกาศ ณ วันที่ 4 ตุลาคม 2553 โดยมีแนวทางปฏิบัติตั้งแต่แปลงปลูกจนถึงการขนส่งทะลายปาล์มน้ำมัน ไปยังแหล่งรวบรวมผลผลิตและโรงงานสกัดปาล์มน้ำมัน เพื่อให้ปาล์มน้ำมันมีคุณภาพดีและปลอดภัย โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน (สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2553)

จังหวัดระนองมีการปลูกปาล์มน้ำมันรวมพื้นที่ 103,938 ไร่ ได้แก่ อำเภอกระบุรี อำเภอละอุ่น อำเภอเมือง อำเภอกะเปอร์และอำเภอสหัสขันธ์ โดยอำเภอที่มีการปลูกปาล์มน้ำมันมากที่สุด ได้แก่ อำเภอกระบุรี อำเภอกะเปอร์ อำเภอเมือง ตามลำดับ ซึ่งพื้นที่จังหวัดระนองมีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 3,400 มิลลิเมตรต่อปี จากการศึกษาพบว่าสภาพภูมิประเทศ ภูมิอากาศและปริมาณน้ำฝนในจังหวัดระนอง มีความเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของปาล์มน้ำมัน พ.ศ. 2558 สำนักงานเกษตรจังหวัดระนองได้เผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับการปลูกปาล์มน้ำมันในจังหวัดระนอง มีเกษตรกรที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP ปาล์มน้ำมัน จากศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรระนองจำนวน 537 แปลง

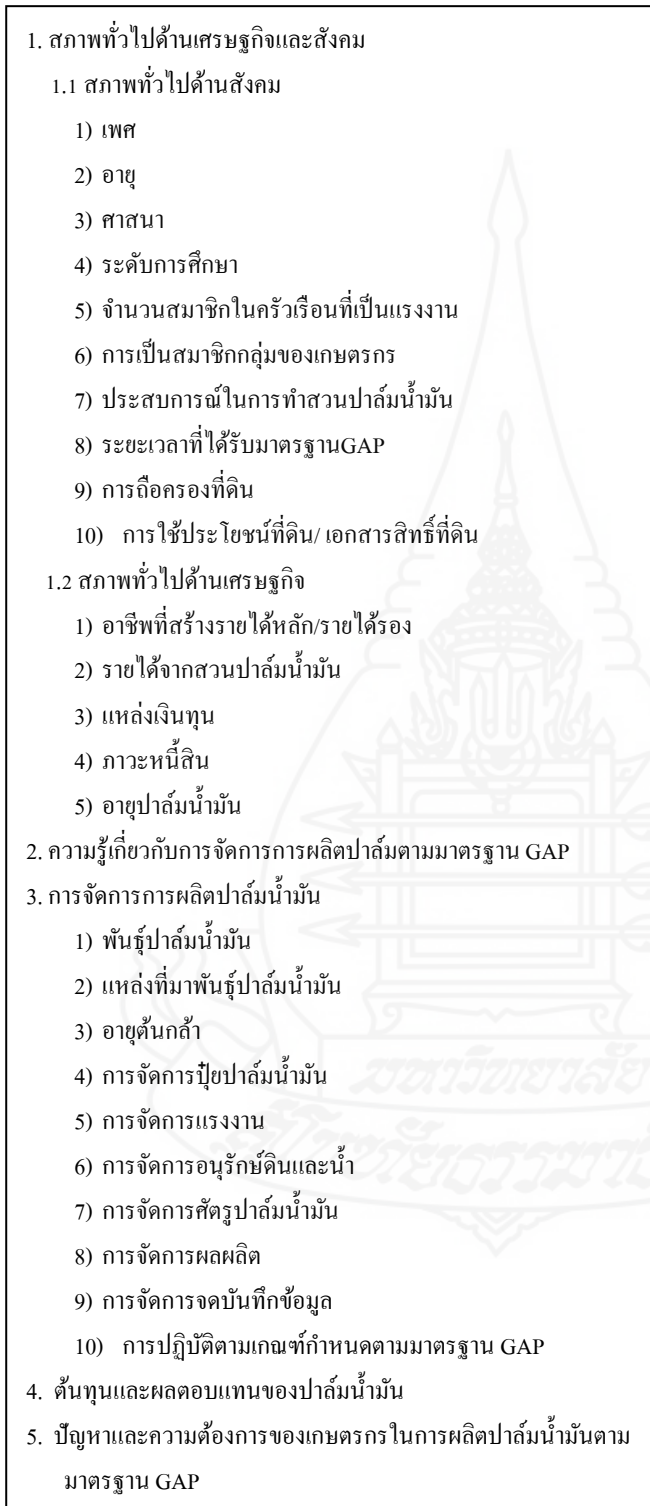
พ.ศ. 2558 อำเภอกะเปอร์มีพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันทั้งสิ้น 32,515 ไร่ มีเกษตรกรที่ได้รับ การรับรองมาตรฐาน GAP ปาล์มน้ำมัน จากศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรระนอง จำนวน 45 ราย แบ่งเป็น 46 แปลง จากจำนวนทั้งสิ้น 1,814 ราย จากข้อมูลข้างต้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาการจัดการ การผลิตปาล์มน้ำมันตามมาตรฐาน GAP ปาล์มน้ำมันของเกษตรกรในอำเภอกะเปอร์ จังหวัดระนอง เพื่อเป็นแนวทางให้กับผู้ที่สนใจที่จะประกอบอาชีพการผลิตปาล์มน้ำมัน

## 2. วัตถุประสงค์

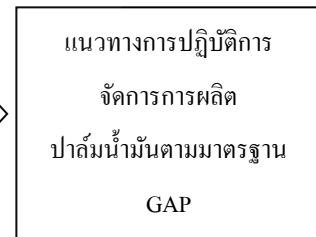
- 2.1 เพื่อศึกษาสภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ผลิตปาล์มน้ำมันในอำเภอกะเปอร์ จังหวัดระนอง
- 2.2 เพื่อศึกษาความรู้เกี่ยวกับการจัดการการผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกรที่ปฏิบัติตามหลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี
- 2.3 เพื่อศึกษาการปฏิบัติการจัดการการผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกรตามเกณฑ์ กำหนดของการผลิตปาล์มน้ำมันตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี
- 2.4 เพื่อศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของเกษตรกรที่ปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติ ทางการเกษตรที่ดี
- 2.5 เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการในการจัดการการผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกร

### 3. กรอบแนวคิดการวิจัย

#### ตัวแปรต้น



#### ตัวแปรตาม



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

#### 4. ขอบเขตการวิจัย

4.1 ขอบเขตด้านกลุ่มเป้าหมาย กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันตามมาตรฐาน GAP อำเภอเกาะเปอร์ จังหวัดระนอง

4.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา ศึกษาความรู้และแนวปฏิบัติด้านการจัดการผลิตปาล์มน้ำมันตามมาตรฐาน GAP ปาล์มน้ำมัน ของเกษตรกรอำเภอเกาะเปอร์ จังหวัดระนอง ส่วนตัวแปรที่สนใจ ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบ เช่น เพศ ระดับการศึกษา ขนาดพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมัน รายได้ เป็นต้น

4.3 ขอบเขตด้านสถานที่ กำหนดสถานที่ศึกษาในเขตอำเภอเกาะเปอร์ จังหวัดระนอง

4.4 ขอบเขตด้านเวลา เก็บรวบรวมข้อมูลเดือนมกราคม ถึงเดือนเมษายน ปี พ.ศ.2561

#### 5. นิยามศัพท์เฉพาะ

5.1 เกษตรกร หมายถึง ผู้ผลิตปาล์มน้ำมันในอำเภอเกาะเปอร์ จังหวัดระนอง และได้ขึ้นทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันกับสำนักงานเกษตรอำเภอเกาะเปอร์ จังหวัดระนอง

5.2 การอนุรักษ์ดินและน้ำ หมายถึง วิธีการที่นำมาใช้ในพื้นที่หนึ่งเพื่อยับยั้งหรือชะลอการพังทลายของดิน

5.3 ลานเทอิสระ หมายถึง จุดรับซื้อปาล์มน้ำมัน (ทะเลาสด) ไม่ขึ้นตรงกับโรงงานหรือบริษัทใด

5.4 ลานเทของโรงงาน หมายถึง จุดรับซื้อปาล์มน้ำมัน (ทะเลาสด) ของโรงงานหีบน้ำมันปาล์ม

5.5 ปาล์มดิบ หมายถึง ปาล์มทะเลาสดที่มีผลสีดำ ชั้นเนื้อของผลปาล์มมีสีเหลือง ทะลายไม่มีผลปาล์มร่วง

5.6 การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับปาล์มน้ำมัน หมายถึง แนวทางการปฏิบัติเพื่อผลิตพืชเพื่อให้ได้สินค้าปลอดภัย ปลอดภัยต่อและคุณภาพถูกใจผู้บริโภค เน้นวิธีการควบคุมและป้องกันการเกิดปัญหาในกระบวนการผลิต

## 6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

6.1 เกษตรกรสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการจัดการการผลิตปาล์มน้ำมัน เพื่อให้ได้มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ภาครัฐนำข้อมูลไปใช้ด้านการส่งเสริม การวางแผน นโยบาย ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและภาคเอกชน สามารถพิจารณาผลผลิตปาล์มน้ำมันเพื่อจะได้ชื่อของคุณภาพดี

6.2 ภาครัฐนำข้อมูลไปใช้ด้านการส่งเสริม การวางแผน นโยบาย ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และภาคเอกชน สามารถพิจารณาผลผลิตปาล์มน้ำมันเพื่อจะได้ชื่อของคุณภาพดี



## บทที่ 2

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การจัดการการผลิตปาล์มน้ำมันตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอเกาะเปอร์ จังหวัดระนอง ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาค้นคว้าวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย จากเอกสารวิชาการ วารสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของการจัดการสวนปาล์มน้ำมัน
2. มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับปาล์มน้ำมัน
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1. ข้อมูลทั่วไปของการจัดการสวนปาล์มน้ำมัน

ปาล์มน้ำมันเป็นพืชเศรษฐกิจที่ได้รับความนิยมมากในปัจจุบัน ปาล์มน้ำมันจัดอยู่ในตระกูลปาล์ม (Palmae) โดยมีถิ่นกำเนิดอยู่ในทวีปแอฟริกา เป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยวยืนต้น ปาล์มน้ำมันได้เข้าสู่ประเทศไทยเป็นครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2472 โดยพระยาประดิพัทธ์ภูบาล เป็นผู้นำมาปลูก โดยปลูกเป็นไม้ประดับที่สถานีทดลองยางคองหงส์ จังหวัดสงขลา และต่อมาในปี พ.ศ. 2511 นายสุวรรณ รื่นยศ อธิบดีกรมประชาสัมพันธ์ ได้มีโครงการส่งเสริมการปลูกปาล์มน้ำมันในพื้นที่นิคมสร้างตนเองพัฒนาภาคใต้ อำเภอควนกาหลง จังหวัดสตูล โดยปกติปาล์มน้ำมันสามารถมีอายุยืนยาวได้กว่า 100 ปี แต่ในทางธุรกิจปาล์มน้ำมันจะมีอายุที่ให้ค่าตอบแทนคุ้มค่าต่อการลงทุนเพียง 25 – 30 ปีเท่านั้น ปาล์มน้ำมันสามารถเจริญเติบโตได้ดีในเขตร้อนที่มีอุณหภูมิโดยเฉลี่ย 22 – 32 องศาเซลเซียส ปริมาณน้ำฝนควรอยู่ระหว่าง 1,800 – 30,000 มิลลิเมตรต่อปี ( ศูนย์วิจัยปาล์มน้ำมัน สุราษฎร์ธานี, 2554)

##### 1.1 ลักษณะพฤกษศาสตร์ปาล์มน้ำมัน

พฤกษศาสตร์ทั่วไป

วงศ์ (Family): Palmae หรือ Recaceae

จีนัส (Genus): Elaeis

สปีชีส์ (Species): guineensis

ชื่อสามัญ (Common name): oilpalm



ชื่อวิทยาศาสตร์ (Scientific name): *Elaeis guineensis* Jacq. (สำนักงานพัฒนาการ  
วิจัยการเกษตร: <http://www.arda.or.th/kasetinfo/south/palm/controller/index.php>)

**1.1.1 ราก** ปาล์มน้ำมันมีระบบรากฝอย รากอ่อนจะงอกออกจากเมล็ดเป็นอันดับแรก  
ต้นปาล์มที่เจริญเติบโตเต็มที่ จะมีรากแรกที่หยั่งลึกลงผิวดินช่วยยึดลำต้นบ้างเล็กน้อย และมีรากสอง  
สามและสี่ที่แตกแขนงออกมาตามลำต้น ทอดไปตามแนวนอน รากสานกันอย่างหนาแน่นอยู่บริเวณ  
ผิวดินระดับลึก 30 - 50 เซนติเมตร

**1.1.2 ต้น** ปาล์มน้ำมันมีลำต้นตรง มียอดเดี่ยวรูปกรวย ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 10 -  
12 เซนติเมตร สูง 2.5-4 เซนติเมตร ต้นปาล์มน้ำมันในระยะ 3 ปีแรกจะเจริญเติบโตทางด้านกว้าง  
หลังจากนั้นลำต้นจะยึดขึ้นปล้องฐานโคนใบ และข้อจะปรากฏให้เห็นก็ต่อเมื่อปาล์มน้ำมันอายุมาก  
แล้ว เส้นผ่าศูนย์กลางลำต้น ประมาณ 20 - 75 เซนติเมตร โดยทั่วไปลำต้นมีความสูงเพิ่มขึ้นประมาณ  
35 - 60 เซนติเมตรต่อปี ขึ้นกับสภาพแวดล้อมและพันธุกรรม เมตร การปลูกปาล์มน้ำมันเป็นการค้า  
ไม่ควรมีความสูงเกิน 15 - 18 เมตร หรืออายุประมาณ 25 ปี

**1.1.3 ใบ** ใบของปาล์มน้ำมันเป็นใบประกอบรูปขนนก (pinnate) แต่ละใบแบ่งออกเป็น  
2 ส่วน คือส่วนแกนกลางที่มีใบย่อยอยู่ 2 ข้าง และส่วนก้านทางใบ ซึ่งมีขนาดสั้นกว่าส่วนแรกและมี  
หนามสั้นๆ อยู่ 2 ข้างแต่ละทางมีใบย่อย 100 - 160 คู่

**1.1.4 ดอก** ปาล์มน้ำมัน เป็นพืชผสมข้าม มีดอกเพศเมียและดอกเพศผู้แยกช่อดอก  
ภายในต้นเดียวกัน การผสมเกสรมีลมและแมลงเป็นพาหะ ดอกตัวเมียมีกาบหุ้ม (bract) เจริญเป็น  
หนามยาว 1 อัน กาบรอง (bractiole) 2 แผ่นและมีกลีบดอก (perianth) 2 ชั้นๆ ละ 3 กลีบ ห่อหุ้มรังไข่  
3 พู ยอดเกสรตัวเมียมี 3 แฉก เมื่อดอกบานแฉกนี้จะโค้งเปิดออก เมื่อดอกตัวผู้เจริญเต็มที่ช่อดอกย่อยตัวผู้  
มีขนาดยาว 10 - 20 เซนติเมตร หนา 0.8 - 1.5 เซนติเมตร มีลักษณะคล้ายนิ้วมือ

**1.1.5 ทะลาย** ทะลายปาล์มน้ำมัน ประกอบด้วย ก้านทะลาย ช่อทะลายย่อย และผล  
ทะลายปาล์มน้ำมันเมื่อสุกเต็มที่ จะมีน้ำหนักประมาณ 1 - 60 กิโลกรัม ขึ้นอยู่กับอายุของต้นปาล์มน้ำมัน

**1.1.6 ผล** ผลปาล์มน้ำมันไม่มีก้านผล (sessile drup) รูปร่างมีหลายแบบ ตั้งแต่  
รูปรียาวแหลมจนถึงรูปไข่หรือรูปยาวรี ความยาวผลอยู่ระหว่าง 2 - 5 เซนติเมตร น้ำหนักผลมีตั้งแต่  
3 กรัม จนถึงประมาณ 30 กรัม ประกอบด้วยผิวเปลือกนอก (exocarp) ชั้นเปลือกนอก (mesocarp)  
เป็นเนื้อเยื่อเส้นใย สีส้มแดงเมื่อสุกและมีน้ำมันอยู่ในชั้นนี้ ปาล์มน้ำมันที่ปลูกเป็นการค้าโดยทั่วไป  
พบว่ามีสีผลที่ผิวเปลือกนอก 3 ลักษณะ คือ เมื่อผลดิบเป็นสีเขียว จะเปลี่ยนเป็นสีส้มเมื่อสุก โดยทั่วไป  
พบน้อยกว่าแบบที่ 2 เรียกว่า *migrescens* ผลดิบมีสีดำ ปลายผลมีสีงาช้างจะเปลี่ยนเป็นสีแดงเมื่อสุกแล้ว  
(deep reddish-orange) แบบที่ 3 เรียกว่า *albescens* มีสีผิวเปลือกเมื่อสุกเป็นสีเหลืองซีด โดยทั่วไป  
พบน้อยมาก

**1.1.7 เมล็ด** เมล็ดของปาล์มน้ำมันมีลักษณะแข็ง ประกอบด้วย กะลา (endocarp) และเนื้อใน ขนาดของเมล็ดขึ้นอยู่กับความหนาของกะลาและขนาดของเนื้อใน (กรมวิชาการ เกษตร: www.doa.go.th )

## 1.2 การเลือกพื้นที่

- 1.2.1 การเลือกพื้นที่ควรเลือกพื้นที่ที่ดินมีความอุดมสมบูรณ์ปานกลางถึงสูง
- 1.2.2 ลักษณะของดินหากเป็นดินลูกรังหรือดินดานไม่ควรมีความลึกเกิน 50 เซนติเมตร ดินที่มีความเหมาะสมมากที่สุดควรเป็นดินร่วน ดินร่วนปนเหนียว
- 1.2.3 ควรมีการระบายน้ำที่ดี น้ำไม่แช่ขังนาน ค่า pH ของดินที่เหมาะสมควรอยู่ระหว่าง 4 – 6
- 1.2.4 ความลาดเอียง 1 - 12 % แต่ไม่ควรเกิน 23 %
- 1.2.5 ปริมาณน้ำฝนไม่ควรน้อยกว่า 1,800 มม./ปี ควรมีฝนเฉลี่ยประมาณ 120 มม./เดือน ฝนทิ้งช่วงติดต่อกันนานไม่เกิน 90 วัน
- 1.2.6 หากมีการขาดน้ำมากกว่า 300 มม.ต่อปีหรือช่วงแล้งติดต่อกันมากกว่า 120 วัน ควรมีแหล่งน้ำสำรอง
- 1.2.7 พื้นที่ที่ไม่เหมาะสมสำหรับปลูกปาล์มน้ำมัน เช่น ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ สภาพพรุ ดินค่อนข้างเค็ม พื้นที่ที่มีน้ำท่วมขังนาน ฯลฯ ต้องมีการจัดการแก้ไขตามสภาพปัญหาของพื้นที่นั้นๆ
- 1.2.8 พื้นที่ที่มีความเหมาะสม ควรมีแสงแดดประมาณ 2,000 ชั่วโมง/ปี หรือไม่ควรน้อยกว่า 5 ชั่วโมงต่อวัน
- 1.2.9 อุณหภูมิ 22 - 32 องศาเซลเซียส
- 1.2.10 ไม่ควรมีลมพัดแรงหรือพื้นที่ที่อับลม

## 1.3 การเตรียมพื้นที่

**1.3.1 กำจัดซากต้นไม้และวัชพืชออกจากแปลง และไถพรวนปรับพื้นที่** ควรปรับพื้นที่ให้เรียบ กรณีที่มีการโค่นล้มปาล์มเก่าเพื่อปลูกใหม่ทดแทน ต้องใช้วิธีสับต้นปาล์มและกองให้ย่อยสลายในแปลง ไม่ควรกองซากต้นปาล์มสูงเกินไป เพราะจะเป็นที่วางไข่ของด้วงเรด

**1.3.2 ทำถนนในแปลง** เพื่อใช้เป็นเส้นทางขนส่งผลผลิตและปฏิบัติงานการดูแลสวนปาล์ม โดยทั่วไปรูปแบบของถนน มี 3 ลักษณะ ดังนี้

1) ถนนใหญ่ กว้างประมาณ 6 - 8 เมตร ห่างกันประมาณ 1 กิโลเมตร เพื่อใช้เป็นเส้นทางขนส่งวัสดุการเกษตร และผลผลิตไปยังโรงงาน

2) ถนนย่อยหรือถนนเข้าแปลง เป็นถนนที่สร้างแยกจากถนนใหญ่ มีความกว้างประมาณ 4 - 6 เมตร ระยะห่างถนนประมาณ 500 เมตร ใช้สำหรับขนส่งวัสดุการเกษตรเข้าสวนปาล์ม และขนส่งผลผลิต

3) ถนนซอย เป็นถนนขนาดเล็กแยกจากถนนย่อยเข้าไปในแปลงปลูกปาล์ม ความกว้างขนาด 3 - 4 เมตร มีระยะห่างประมาณ 50 เมตร สำหรับขนส่งวัสดุการเกษตร และผลผลิตสู่ถนนย่อย

**1.3.3 ทำทางระบายน้ำ** สามารถทำทางระบายน้ำตามลักษณะของพื้นที่ได้ 3 ประเภท ได้แก่

1) ทางระบายน้ำหลัก เป็นทางระบายน้ำขนาดใหญ่สามารถรับน้ำจากทางระบายน้ำระหว่างแปลงได้ แล้วไหลลงสู่ทางน้ำธรรมชาติต่อไป

2) ทางระบายน้ำระหว่างแปลง ควรสร้างขนานกับถนนย่อย มีระยะห่างกันประมาณ 200 - 400 เมตร ทางระบายน้ำนี้จะตั้งฉากและเชื่อมโยงกับทางระบายน้ำหลักมีขนาดของคูกว้าง 2.00 - 2.50 เมตร ลึก 1.20 - 1.80 เมตร ท้องคูกว้าง 0.60 - 1.00 เมตร

3) ทางระบายน้ำระหว่างแถวปาล์ม ควรสร้างขนานกับทางระบายน้ำหลัก และตั้งฉากกับทางระบายน้ำระหว่างแปลง ทางระบายน้ำระหว่างแถวควรมีปากร่องกว้าง 120 เซนติเมตร ท้องทางระบายน้ำกว้าง 30 - 50 เซนติเมตร และลึก 100 เซนติเมตร

**1.3.4 วางแนวปลูก** เพื่อให้ต้นปาล์มทุกต้นได้รับแสงแดดอย่างสม่ำเสมอ ควรใช้ระบบการปลูกเป็นรูปสามเหลี่ยมด้านเท่า โดยมีการวางแนวปลูกหลักอยู่ในแนวเหนือ-ใต้ ระยะปลูกที่เหมาะสม 9 เมตร × 9 เมตร × 9 เมตร

**1.3.5 ปลูกพืชคลุมดิน** ควรปลูกพืชตระกูลถั่วในช่วงเตรียมพื้นที่จนกระทั่งปาล์มอายุ 3 ปี พืชคลุมดินตระกูลถั่วที่นิยมปลูกกันทั่วไปในสวนปาล์มน้ำมันและได้ผลดี คือ ถั่วพาราเรีย (*Puraria phaseoloides*) ถั่วเซ็นโตซีมา (*Centrosema pubescence*) ถั่วคาโลโปโกเนียม (*Calopogonium mucunoides*)

ข้อควรระวังในการปลูกพืชคลุมดิน คือ ต้องไม่ให้เถาของพืชคลุมพันต้นปาล์มน้ำมัน และควรมีการป้องกันกำจัดหนูที่จะมากัดโคนต้นปาล์มน้ำมันอย่างสม่ำเสมอ (สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร: <http://www.arda.or.th/kasetinfo/south/palm/controller/index.php>)

การวิเคราะห์ดินก่อนปลูกปาล์ม เป็นการวิเคราะห์คุณสมบัติของดินทั้งทางเคมีและทางกายภาพ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปวางแผนปรับปรุง จัดการดิน กำหนดชนิดและวิธีการใส่ปุ๋ย การวิเคราะห์คุณสมบัติของดินทางกายภาพ ได้แก่ ส่วนประกอบของดิน ความลึกของดิน ความลาดเท การระบายน้ำ การวิเคราะห์คุณสมบัติของดินทางเคมี ได้แก่ ความเป็นกรด - ด่าง (pH) ความ

ต้องการปูน อินทรีย์วัตถุ ความเค็มของดิน ฟอสฟอรัส โบแทสเซียม แคลเซียม แมกนีเซียม ส่วนในดินกรดจัดหรือดินพรุวิเคราะห์เพิ่มในธาตุเหล็ก และทองแดง

#### 1.4 การเลือกซื้อพันธุ์ปาล์มน้ำมัน

พันธุ์ปาล์มน้ำมันที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ ปัจจุบันแบ่งได้เป็น 3 ชนิด ซึ่งสามารถแยกความแตกต่างของพันธุ์เหล่านี้ โดยพิจารณาความหนาของผลปาล์มเป็นสำคัญ

**1.4.1 พันธุ์ดูรา (Dura)** เป็นพันธุ์ที่มีกะลาหนาประมาณ 2 ถึง 8 มิลลิเมตร มีชั้นเปลือกนอกที่ให้น้ำมัน (Mesocarp) ประมาณ 35 ถึง 60 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักผลปาล์ม ปัจจุบันพันธุ์ดูรามักใช้เป็นต้นแม่สำหรับปรับปรุงพันธุ์เพื่อผลิตลูกผสมเป็นการค้า

**1.4.2 พันธุ์ฟิสิเฟอรา (Pisifera)** เป็นพันธุ์ที่มีกะลาบางมาก หรือบางครั้งไม่มีกะลาเมล็ดในและผลมีขนาดเล็ก ช่อดอกตัวเมียมักเป็นหมัน ผลผลิตแต่ละทะลายต่อต้นมีปริมาณต่ำ นิยมใช้พันธุ์ฟิสิเฟอราเป็นต้นพ่อสำหรับผลิตพันธุ์ลูกผสม

**1.4.3 พันธุ์เทนอรา (Tenera)** เป็นลูกผสมระหว่างพันธุ์แม่ดูราและพันธุ์พ่อฟิสิเฟอรา เป็นพันธุ์ที่มีกะลาบาง ประมาณ 0.5 ถึง 4 มิลลิเมตร มีปริมาณของ Mesocarp 60 ถึง 90 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักผลผลิตต่อทะลายสูง ในปัจจุบันจึงนิยมปลูกเป็นการค้า (สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร: <http://www.arda.or.th/kasetinfo/south/palm/controller/index.php>)

#### การเลือกซื้อพันธุ์ปาล์มน้ำมัน

- 1) ต้องเป็นพันธุ์ปาล์มน้ำมันลูกผสมเทนอราเท่านั้น และมีการรับรองพันธุ์
- 2) เลือกซื้อต้นกล้าที่มีลักษณะสมบูรณ์ แข็งแรง ไม่ผิดปกติ ไม่มีโรคและแมลงรบกวน
- 3) เลือกซื้อจากแปลงเพาะกล้าที่มีป้ายแสดงว่าเป็นแปลงเพาะต้นกล้าปาล์มน้ำมันที่ได้รับการรับรองโดยกรมวิชาการเกษตร สามารถตรวจรายชื่อ “ผู้จดทะเบียนแปลงเพาะกล้าปาล์มน้ำมัน” ได้จาก <http://www.it.doa.go.th>
- 4) คู่มือฐานแหล่งที่มาของพันธุ์ที่น่าเชื่อถือ และที่กรมวิชาการเกษตรรับรอง ซึ่งตรวจสอบได้จากแบบบันทึกการตรวจสอบแปลงเพาะต้นกล้าปาล์มน้ำมันสำหรับผู้ประกอบการ
- 5) ขอดูบัตรประจำตัวจากแปลงเพาะชำปาล์มน้ำมัน รับรองโดยกรมวิชาการเกษตร
- 6) ขอนหนังสือซื้อขายหรือใบเสร็จรับเงินเป็นหลักฐาน

## 1.5 การปลูกและดูแลรักษา

### 1.5.1 การปลูก

1) *เตรียมหลุมปลูก* ขุดหลุมให้เป็นรูปตัวยู หรือทรงกระบอก โดยให้มีขนาดกว้างกว่าถุงต้นกล้าเล็กน้อย ควรแยกดินบน - ล่างออกจากกัน รองก้นหลุมด้วยปุ๋ยร็อกฟอสเฟต (0-3-0) อัตรา 250 - 500 กรัม/หลุม

2) *ต้นกล้าไม่ควรมีความผิดปกติ และควรมีอายุไม่น้อยกว่า 8 เดือน* ใบรูปขนนก จำนวนอย่างน้อย 2 ใบ

3) *ระยะเวลาที่เหมาะสมในการปลูก* ควรปลูกในช่วงฤดูฝน หรือหลังจากปลูกแล้วจะต้องมีฝนตกอีกอย่างน้อยประมาณ 3 เดือน หลังจากปลูกไม่ควรขาดน้ำเกิน 10 วัน

4) *วิธีการปลูก* ถอดต้นกล้าปาล์มน้ำมัน ออกจากถุงพลาสติกโดยให้ก้อนดินคงสภาพเป็นก้อน เพื่อให้ต้นกล้าชะงักความเจริญเติบโตวางต้นกล้าลงในหลุมปลูกใส่ดินชั้นบนลงก้นหลุมแล้วจึงใส่ดินชั้นล่างตามลงไป และจัดต้นกล้าให้ตั้งตรงแล้วจึงอัดดินให้แน่น เมื่อปลูกเสร็จแล้วโคนต้นกล้าจะต้องอยู่ในระดับเดียวกันกับระดับดินเดิมของแปลงปลูก

5) *ควรใช้ตาข่ายหุ้มรอบโคนต้นเพื่อป้องกันหนู* หลังจากปลูกเตรียมการป้องกันกำจัดหนูโดยวิธีผสมผสาน

6) *การปลูกซ่อม* เมื่อพบต้นปาล์มที่ถูกทำลายหรือต้นกล้าตายควรปลูกซ่อมให้เร็วที่สุด การปลูกซ่อมแบ่งออกเป็น 2 ระยะคือ

(1) ปลูกซ่อมหลังจากปลูกในแปลงไม่เกิน 1 ปี อาจเกิดจากการกระทบกระเทือนตอนขนย้ายปลูก ได้รับความเสียหายจากศัตรูปาล์มน้ำมัน เช่น หนู เม่น หรือเกิดจากภัยธรรมชาติ เช่น น้ำท่วม

(2) ปลูกซ่อมหลังจากการย้ายปลูก 1 ปีขึ้นไป เป็นการปลูกซ่อมต้นกล้าที่มีลักษณะผิดปกติ เช่น ต้นมีลักษณะทรงสูง โตเร็วผิดปกติซึ่งเป็นลักษณะของต้นตัวผู้

### 1.5.2 การดูแลรักษา

#### 1) การใส่ปุ๋ย

ปาล์มน้ำมันอายุ 1 - 3 ปี เป็นช่วงที่มีการเจริญเติบโตทางลำต้นและใบอย่างรวดเร็ว การใส่ปุ๋ยในช่วงนี้มีเป้าหมายเพื่อให้ต้นปาล์มน้ำมันให้ผลผลิตที่สูง และสม่ำเสมอในระยะต่อไป การใส่ปุ๋ย ควรแบ่งใส่ปีละ 2 - 3 ครั้ง ตามความเหมาะสม การใส่ปุ๋ยปาล์มน้ำมันอายุ 4 ปีขึ้นไป หรือที่ให้ผลผลิตแล้ว ควรให้ปุ๋ยตามค่าการวิเคราะห์ดินและใบปาล์มน้ำมัน ควบคู่กับการสังเกตลักษณะอาการขาดธาตุอาหารที่มองเห็นได้ที่ต้นปาล์มน้ำมัน เพื่อปรับการใส่ปุ๋ยเคมีให้เพิ่มขึ้นหรือน้อยลงตามความเหมาะสม

ควรกำจัดวัชพืชก่อนใส่ปุ๋ย และใส่ปุ๋ยในขณะที่ดินมีความชื้นเพียงพอ หลีกเลี่ยงการใส่ปุ๋ยเมื่อฝนแล้ง หรือฝนตกหนัก

2) การให้น้ำ ในสภาพพื้นที่ที่มีช่วงฤดูแล้งยาวนาน หรือสภาพพื้นที่ที่มีค่าการขาดน้ำมากกว่า 300 มม./ปี หรือมีช่วงแล้งติดต่อกันนานกว่า 4 เดือน ควรมีการให้น้ำเสริม หรือทดแทนน้ำจากน้ำฝนในปริมาณ 150-200 ลิตร/ต้น/วัน พื้นที่ที่มีขนาดใหญ่ มีแหล่งน้ำเพียงพอและมีแหล่งเงินทุนควรติดตั้งระบบน้ำหยด (Drip irrigation) หรือแบบมินิสปริงเกอร์ (Minisprinkler)

**1.6 การตัดแต่งทางใบ** ทำการตัดแต่งทางใบในขณะที่เก็บเกี่ยวผลผลิต หรือตัดแต่งประจำปี ซึ่งการจัดการทางใบแตกต่างกันตามอายุของปาล์มน้ำมัน ดังนี้

**1.6.1 อายุระหว่าง 1 - 3 ปี** หลังปลูกควรให้ต้นปาล์มน้ำมันมีทางใบมากที่สุด ตัดแต่งทางใบออกเท่าที่จำเป็น

**1.6.2 อายุระหว่าง 4 - 7 ปี** ต้นปาล์มควรเหลือทางใบ 3 รอบนับจากทะเลายที่อยู่ล่างสุด

**1.6.3 อายุระหว่าง 7 - 12 ปี** ต้นปาล์มควรเหลือทางใบ 2 รอบนับจากทะเลายล่างสุด

**1.6.4 อายุมากกว่า 12 ปี** ต้นปาล์มควรเหลือทางใบ 1 รอบนับจากทะเลายล่างสุด

### 1.7 การเก็บเกี่ยว

**1.7.1 อายุการเก็บเกี่ยว** เริ่มให้ผลผลิตครั้งแรกอายุประมาณ 30 เดือน และจะให้ผลผลิตอย่างต่อเนื่องเก็บเกี่ยวได้ตลอดปี แต่ต้องมีการดูแลรักษาที่เหมาะสม

**1.7.2 รอบการเก็บเกี่ยว** อยู่ในช่วง 10 - 20 วัน แล้วแต่ฤดูกาล โดยเฉลี่ยประมาณ 15 วันต่อครั้ง

**1.7.3 ควรเก็บเกี่ยวเมื่อปาล์มน้ำมันสุกพอดี** ชนิดผลดิบสีเขียวให้เก็บเกี่ยวเมื่อผลสุกเป็นสีส้มมากกว่า 80% ของผล หรือมีผลร่วง 1 - 3 ผล ส่วนชนิดผลดิบสีดำเมื่อสุกเปลี่ยนสีผลเป็นสีแดง ให้เก็บเกี่ยวเมื่อมีผลสุกร่วงจากทะเลาย 1 - 3 ผลเมื่อเดือนเปลือกจะเห็นเนื้อผลเป็นสีส้มเข้ม

**1.7.4 เก็บเกี่ยวทะเลายปาล์มน้ำมัน** ควรส่งโรงงานภายใน 24 ชั่วโมง

**1.8 การกองทางใบ** ทางใบที่ตัดแล้วควรนำมาเรียงกระจายให้รอบโคนต้น หรือเรียงกระจายแบบแถวเว้นแถวไม่กีดขวางทางเดิน วางสลับแถวกันทุกๆ ปี เพื่อกระจายทั่วแปลงซึ่งทางใบเหล่านี้คิดเทียบเป็นปุ๋ยเคมี ประมาณ 40 เปอร์เซ็นต์ ของปริมาณปุ๋ยที่ต้องการใช้ทั้งปี จึงช่วยลดการใช้ปุ๋ยเคมีในสวนปาล์มน้ำมันลงได้ส่วนหนึ่ง นอกจากนี้ทางใบเหล่านี้ยังเป็นตัวกระจายอินทรีย์วัตถุในสวนปาล์มน้ำมันได้เป็นอย่างดี (ประมาณ 1.6 ตัน ทางใบสดต่อไร่ต่อปี) โดยไม่ต้องเพิ่มต้นทุนจากการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ หรือปุ๋ยชีวภาพอื่นๆ อีก

## 1.9 การประเมินความต้องการธาตุอาหารของปาล์มน้ำมัน

### 1.9.1 การจัดการธาตุอาหาร

ปาล์มน้ำมันก็เหมือนกับพืชชนิดอื่น ต้องการธาตุอาหารที่จำเป็นทั้ง 16 ธาตุ สามารถแบ่งออกเป็นกลุ่มตามลักษณะความต้องการปาล์มน้ำมันได้ 3 กลุ่ม ได้แก่

กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มที่ต้องการใช้ในปริมาณมาก เมื่อเทียบกับธาตุชนิดอื่น ได้แก่ ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม แมกนีเซียม และโบรอน

กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มที่พืชได้รับจากน้ำและอากาศ ได้แก่ คาร์บอน ไฮโดรเจน และออกซิเจน

กลุ่มที่ 3 เป็นกลุ่มที่ปาล์มน้ำมันต้องการน้อย และไม่แสดงอาการขาดให้เห็นชัดเจน ธาตุอาหารกลุ่มนี้มีอยู่ในดินทั่วไป ได้แก่ แคลเซียม กำมะถัน คลอรีน ทองแดง แมงกานีส โมลิบดีนัม สังกะสีและเหล็ก (อัมพา คำวงศา, 2554)

การกำหนดความต้องการธาตุอาหารของปาล์มน้ำมันนั้น นิยมใช้ผลการวิเคราะห์ธาตุอาหารในใบ นอกจากการวิเคราะห์ทางใบแล้ว ดินถือเป็นอีกหนึ่งองค์ประกอบที่จำเป็นจะต้องมีการวิเคราะห์ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการประเมินความต้องการธาตุอาหาร ซึ่งการวิเคราะห์ด้วยวิธีนี้ธาตุอาหารในใบปาล์มน้ำมันและธาตุอาหารในดินที่ได้มีความสัมพันธ์กับการเจริญเติบโตและการให้ผลผลิต

### 1.9.2 การวิเคราะห์ทางใบ

การวิเคราะห์ใบปาล์มน้ำมันถือว่าเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งเพราะจะทำให้ทราบถึงสัดส่วนความต้องการธาตุอาหารในแต่ละธาตุ เพราะหากปาล์มน้ำมันได้รับธาตุอาหารไม่สมดุลก็จะมีผลต่อการให้ผลผลิตเช่นเดียวกัน และในการเก็บตัวอย่างใบปาล์มน้ำมันเพื่อวิเคราะห์ปริมาณธาตุอาหารใบปาล์มน้ำมัน จะยึดถือปริมาณธาตุอาหารในทางใบที่ 17 เป็นหลัก เนื่องจากทางใบที่ 17 มีสัดส่วนปริมาณธาตุอาหารที่เหมาะสม โดยให้เก็บตัวอย่างปาล์มน้ำมันในแต่ละแปลงย่อยของสวนอย่างน้อยประมาณ 1% ทำการบันทึกดินที่ผิดปกติ หรือดินแสดงอาการขาดธาตุ N, P, K, Mg, B การเก็บตัวอย่างในตำแหน่งทางใบที่ 17 โดยให้นับจากใบแรกที่เปิดเต็มที่แล้ว ที่บริเวณยอดของปาล์มน้ำมัน (ทางที่ 1) แล้วนับลงมา 2 รอบ (รอบของปาล์มน้ำมัน คือ 8 ทาง/รอบ) ตัดทางใบรอบที่ 3 ในแนวใกล้เคียงกับทางที่ 1 ตัดใบย่อยบริเวณตรงกลางทาง จำนวน 3 - 6 ใบย่อยของแต่ละด้าน ให้ตัดส่วนปลายทั้งสองข้างออก ให้เหลือตรงกลาง 20 - 30 เซนติเมตร เอาแกนทางใบ และขอบใบออก ส่วนแผ่นใบที่เหลือใส่รวมกันในถุงพลาสติกที่เขียนป้ายบอกแปลงเรียบร้อยแล้ว ให้นำไปส่งห้องปฏิบัติการโดยเร็ว

ดังนั้น การเก็บตัวอย่างไบโพลีเมอร์น้ำมันเพื่อนำมาวิเคราะห์ปริมาณธาตุอาหาร จึงต้องเก็บตัวอย่างไบโที่ 17 จากต้นปาล์มน้ำมัน ในช่วงระยะเวลาที่เหมาะสม เนื่องจากปริมาณธาตุอาหารในใบมีการเปลี่ยนแปลงตลอดปี จากผลของสภาพแวดล้อมต่างๆ เช่น ปริมาณน้ำฝน ปริมาณปุ๋ยที่ใส่ ช่วงเวลาในการเก็บตัวอย่างไบจึงไม่ควรทำในช่วงฤดูแล้งหรือฤดูฝน และจะต้องเก็บตัวอย่างหลังจากใส่ปุ๋ยอย่างน้อย 3 เดือน

### 1.9.3 การวิเคราะห์ดิน

ดินก็เป็นอีกส่วนหนึ่งที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องวิเคราะห์ธาตุอาหาร เพื่อช่วยในการตัดสินใจ สำหรับการปฏิบัติต่างๆ ในสวนปาล์มน้ำมัน และความต้องการธาตุอาหารในสวนปาล์มน้ำมัน

จุดที่ทำการเก็บตัวอย่างดินควรให้ใกล้เคียงกับต้นเก็บตัวอย่างไบ ในแต่ละจุดที่ทำการเก็บตัวอย่างดิน ควรเก็บที่ระดับความลึก 0 - 20 ซม. และ 20 - 40 ซม. จากทั้ง 2 ตำแหน่ง คือ บริเวณที่เคยใส่ปุ๋ยเคมี และบริเวณไต่กองทางไบ ดินทั้ง 2 ตำแหน่งนี้ต้องแยกวิเคราะห์ เพื่อเปรียบเทียบปริมาณธาตุอาหารในแต่ละจุด และตัวอย่างดินที่เก็บมาทั้ง 2 ตำแหน่ง ตำแหน่งละ 2 ชุด รวม 4 ชุด แต่ละชุดให้นำมารวมกันคลุกเคล้าให้ทั่วถึง แล้วแบ่งตัวอย่างดินที่ คลุกเคล้าแล้วออกเป็น 2 ถุงๆ ละ ประมาณ 200 - 500 กรัม ตัวอย่างหนึ่งส่งห้องปฏิบัติการ เพื่อวิเคราะห์คุณสมบัติทางเคมี ส่วนอีกตัวอย่างหนึ่งเก็บไว้ในที่เย็นและแห้ง สำรองไว้ในกรณีตัวอย่างแรกมีปัญหาในการวิเคราะห์ ตัวอย่างดินควรเก็บในถุงที่ปิดสนิท และบันทึกรายละเอียดสถานที่ วัน เวลาให้ชัดเจน ส่งห้องปฏิบัติการให้เร็วที่สุด

การเก็บตัวอย่างดินควรเก็บในช่วงเวลาเดียวกันในแต่ละปี ช่วงเวลาที่ เหมาะสมคือช่วงต้นฤดูฝน ก่อนการใส่ปุ๋ยครั้งแรก และควรเก็บตัวอย่างดินหลังการใส่ปุ๋ยครั้งสุดท้าย ประมาณ 3 เดือน (กรมวิชาการเกษตร : [www.doa.go.th](http://www.doa.go.th) , ค้นคืนวันที่ 4 มิถุนายน 2558)

เมื่อทราบถึงความต้องการธาตุอาหารของปาล์มน้ำมันที่ได้จากการวิเคราะห์ ไบโพลีเมอร์และดินแล้ว เกษตรกรจึงทำการใส่ปุ๋ยให้เหมาะสมตามความต้องการธาตุอาหารแต่ละชนิด

### 1.9.4 วิธีการใส่ปุ๋ย

การจัดการปุ๋ยที่ถูกต้องเหมาะสมเป็นการเพิ่มผลผลิตเพื่อนำไปสู่เป้าหมายของเกษตรกร ซึ่งจะทำให้เกิดผลกำไรสูงสุด การใส่ปุ๋ยปาล์มน้ำมันในระยะต่างๆจึงจำเป็นต้องคำนึงถึงปัจจัยหลายอย่าง เช่น ปริมาณธาตุอาหารที่มีอยู่ในดินเดิม ชนิดของปุ๋ย อัตราการใส่ปุ๋ย และราคาปุ๋ย

อัตราการใส่ปุ๋ยปาล์มน้ำมันในแต่ละพื้นที่นั้นแตกต่างกัน แต่มีหลักการสำคัญ คือ ต้องใส่ในช่วงที่ปาล์มน้ำมันต้องการและใส่บริเวณรากปาล์มน้ำมันดูไปใช้ได้มากที่สุด



ควรใส่ปุ๋ยเมื่อดินมีความชื้นเพียงพอ หลีกเลี่ยงการใส่เมื่อแล้งจัดหรือฝนตกหนัก แบ่งใส่ปุ๋ยปีละ 2-3 ครั้ง ช่วงต้นฝน กลางฝน และปลายฝน(กรมส่งเสริมการเกษตร, 2551) วิธีการเหล่านี้จะช่วยให้การใส่ปุ๋ยปาล์มก่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

### 1) วิธีการใส่ปุ๋ยในโตรเจน

วิธีการใส่ปุ๋ยที่เหมาะสมขึ้นอยู่กับอายุของปาล์ม น้ำมัน อัตราปุ๋ยที่ใส่และความสามารถในการละลายของธาตุอาหารที่ใส่สู่ดิน ซึ่งควรใส่บริเวณที่รากสามารถดูดธาตุอาหารได้เพื่อไม่ให้ธาตุอาหารถูกชะล้างไปกับน้ำ การใส่ปุ๋ยในโตรเจนควรใส่ก่อน 3 – 4 เดือนก่อนเข้าฤดูแล้ง และเพื่อให้การใส่ปุ๋ยมีประสิทธิภาพมากขึ้น ควรมีข้อมูลจากออดินิยวิทยา เช่น ปริมาณน้ำฝน (มิลลิเมตร/วัน) จำนวนวันที่ฝนตกเพื่อใช้ในการตัดสินใจ การสูญเสียในโตรเจนจะสูญเสียก่อนข้างมากถ้าใส่บนกองซากพืช ในปาล์มน้ำมันอายุเกิน 5 ปี ควรใส่ในโตรเจนบริเวณรอบโคนพืชที่กำลังงอกแล้ว ในปาล์มน้ำมันที่มีทรงพุ่มเริ่มชกกันสามารถหว่านปุ๋ยให้กระจายให้ทั่ว

การใส่ปุ๋ยในโตรเจนไม่ควรใส่เป็นแถวหรือแนวแคบๆเพราะทำให้การสูญเสียสูงขึ้น และทำลายระบบรากของปาล์มน้ำมันควรใส่ในโตรเจนโดยการกระจายให้ทั่ว (อัมพา คำวงศา, 2554)

### 2) วิธีการใส่ปุ๋ยฟอสฟอรัส

ฟอสฟอรัสเป็นธาตุอาหารที่เคลื่อนย้ายยากในดิน และมักจะถูกยึดโดยอนุภาคดิน หรืออาจถูกตรึงอยู่ในดินทำให้ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหารลดลง การเคลื่อนที่ของธาตุ P จากสารละลายดินสู่รากพืช อาศัยกระบวนการแพร่ (diffusion) ซึ่งอัตราการแพร่ขึ้นอยู่กับความชื้นในดิน ดังนั้นในการใส่ปุ๋ย P เช่นปุ๋ยร็อคฟอสเฟต สำหรับปาล์มน้ำมันที่โตเต็มที่แล้ว (mature) ควรใส่โดยวิธีการหว่านให้ทั่วระหว่างแถวปาล์ม หรือหว่านลงในช่องทางไปปาล์ม ซึ่งจะทำให้ปุ๋ย P สัมผัสกับรากโดยตรง และเป็นบริเวณที่ดินความชื้นสูง ทำให้รากดูดใช้ธาตุ P ได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ในปาล์มเล็กที่มีอายุน้อย (immature) ควรใส่ปุ๋ย P โดยวิธีหว่าน ให้ทั่วบริเวณรอบโคนที่กำลังงอกหรือภายในทรงพุ่มของปาล์มน้ำมัน ซึ่งเป็นบริเวณที่มีรากหาอาหารอยู่มาก

### 3) วิธีการใส่ปุ๋ยโปแตสเซียม

การเคลื่อนที่ของธาตุ K อาศัยกระบวนการแพร่ เช่นเดียวกับธาตุ P และสามารถเคลื่อนย้ายได้เร็วกว่า แต่ขณะเดียวกันสามารถสูญเสียจากการชะล้างโดยน้ำได้ง่าย ดังนั้นในการใส่ปุ๋ยชนิดนี้ ในช่วงปีแรกๆ ของการปลูกหรือปาล์มอายุน้อย ควรใส่ปุ๋ย K โดยวิธีหว่านให้ทั่วบริเวณรอบโคนต้นที่กำลังงอก และควรแบ่งใส่ปุ๋ยหลายครั้ง เพื่อป้องกันการสูญเสียจากการชะล้าง แต่ในปาล์มที่โตเต็มที่แล้ว ควรใส่โดยวิธีหว่านให้ทั่วระหว่างแถวปาล์ม หรือบริเวณช่องทางไปปาล์ม ซึ่งมีรากหาอาหารอยู่มาก และดินมีความชื้นสูง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดูดใช้ธาตุ K ของราก

ปาล์มน้ำมัน ควรหลีกเลี่ยงการใช้ปุ๋ยโปแตสเซียมในช่วงฝนตกหนักหรือมีน้ำหลากที่จะทำให้โปแตสเซียมสูญเสียไปกับการไหลบ่าและการซึมผ่านมาก ([www.sintusatepalmoil.com](http://www.sintusatepalmoil.com))

#### 4) วิธีการใส่ปุ๋ยแมกนีเซียม(ธาตุรอง)

เพื่อลดการสูญเสียควรแบ่งการใส่ปุ๋ยออกเป็นหลายๆ ครั้ง โดยไม่ควรใส่ปุ๋ยในช่วงฝนตกชุก และเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการใช้ปุ๋ยโปแตสเซียมและแมกนีเซียม ควรใส่ปุ๋ยแมกนีเซียมก่อนการใส่โปแตสเซียม อย่างน้อย 2 สัปดาห์เพื่อป้องกันการขัดแย้งซึ่งกันและกัน การใส่ปุ๋ยแมกนีเซียมควรหว่านปุ๋ยให้กระจายให้ทั่ว โดยในปาล์มน้ำมันอายุไม่ให้หว่านบริเวณโคนต้นที่กำลังจัดวัชพืชแล้ว และในปาล์มน้ำมันที่ให้ผลผลิตแล้ว ควรหว่านปุ๋ยแมกนีเซียมให้ทั่วผิวน้ำดิน ยกเว้นโคนต้นที่เอาไว้เก็บลูกร่วงทั้งนี้เพื่อให้รากปาล์มน้ำมันและปุ๋ยสัมผัสกันมากที่สุด

#### วิธีการใส่ปุ๋ยโบรอน(ธาตุรอง)

การให้ปุ๋ยโบรอนที่ดีที่สุดคือ ใส่บริเวณใกล้โคนต้นที่กำลังจัดวัชพืชแล้ว ในปริมาณไม่ต่ำกว่า 0.03 กก.หรือ 30 กรัม/ต้น/ปี และแบ่งใส่ 2 ครั้งต่อปี (อัมพา, 2554)

การจัดการปุ๋ยปาล์มน้ำมันอย่างมีประสิทธิภาพจะช่วยให้เกษตรกรสามารถเพิ่มผลผลิตและลดต้นทุนได้ ทั้งนี้เกษตรกรจะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนและวิธีการอย่างถูกต้องและเป็นระบบจึงจะทำให้ประสบความสำเร็จในการจัดการสวนปาล์ม ซึ่งความรู้ ขั้นตอน และวิธีการเกี่ยวกับการจัดการปุ๋ยที่เกษตรกรจำเป็นจะต้องเข้าใจถึงรายละเอียด อาจแบ่งได้เป็น 3 องค์ประกอบใหญ่ๆ ได้แก่ ธาตุอาหารที่สำคัญและอาการที่เกิดจากการขาดธาตุอาหารแต่ละชนิดของปาล์มน้ำมัน การประเมินความต้องการธาตุอาหารของปาล์มน้ำมันและวิธีการใส่ปุ๋ยปาล์มน้ำมัน

ในส่วนของอาการสังเกตอาการที่เกิดจากการขาดธาตุอาหารของปาล์มน้ำมันนั้น อาการที่พบอาจไม่ได้เกิดจากการขาดสารอาหารชนิดนั้นๆ เพียงสาเหตุเดียวแต่เมื่อศึกษาอาจพบว่าเกิดจากสาเหตุอื่นๆ เช่น การที่เกษตรกรพบว่าใบปาล์มมีลักษณะเนื้อเยื่อแห้งตายตรงส่วนกลางของจุดสีส้ม ปลายและขอบทางใบย่อยแห้งตาย และในบางกรณีจะพบใบปาล์มล่างมีลักษณะดังกล่าว แต่แสดงอาการเพียงต้นเดียวในขณะที่ต้นข้างเคียงไม่แสดงอาการ กรณีนี้เมื่อศึกษาข้อมูลอย่างละเอียดพบว่า เกิดจากพันธุกรรมมากกว่าสาเหตุอื่น ฉะนั้นเกี่ยวกับการวิเคราะห์อาการที่เกิดจากการขาดธาตุอาหารของปาล์มน้ำมันเกษตรกรจำเป็นจะต้องมีความรู้อย่างละเอียดถี่ถ้วน เพื่อให้การวิเคราะห์เกิดความคลาดเคลื่อนน้อยที่สุด

เมื่อเกษตรกรมีความรู้อย่างละเอียดในด้านอาการที่เกิดจากการขาดธาตุอาหารของปาล์มน้ำมันแล้ว เกษตรกรจึงจะสามารถทำการประเมินความต้องการธาตุอาหารแต่ละชนิดโดยการวิเคราะห์ใบและดิน จากที่มีการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการวิเคราะห์ใบพบว่าทางใบที่ 17 มีสัดส่วนปริมาณธาตุอาหารที่เหมาะสม เพื่อเป็นการยืนยันนทฤษฎีดังกล่าว ผู้วิจัยที่มีความสนใจใน

เรื่องนี้จึงได้ทำการศึกษาข้อมูลไว้อย่างละเอียด เกี่ยวกับระดับของปริมาณธาตุอาหารที่เหมาะสมของทางใบดังกล่าว ไว้เป็นมาตรฐานและได้ให้ข้อสรุปกรณีดังกล่าวไว้ว่าปริมาณธาตุอาหารในทางใบที่ 17 ของปาล์มน้ำมันมีความสัมพันธ์กับการให้ผลผลิตของปาล์มน้ำมัน ดังนั้นวิธีการวิเคราะห์ทางใบโดยใช้ตัวอย่างจากทางใบที่ 17 จึงถือได้ว่าเป็นวิธีการที่มีความเหมาะสมและเป็นที่ยอมรับของเกษตรกร โดยทั่วไป นอกจากนี้การวิเคราะห์ดินก็เป็นอีกวิธีหนึ่งที่ควรปฏิบัติควบคู่กับการวิเคราะห์ใบเพื่อให้ทราบถึงปริมาณความต้องการปุ๋ยที่แท้จริง

เพราะการใส่ปุ๋ยในปริมาณที่ไม่เพียงพอจะทำให้ผลผลิตปาล์มลดลงในทางตรงกันข้ามหากมีการใส่ปุ๋ยในปริมาณมากเกินไปก็จะทำให้เป็นการเพิ่มต้นทุน และปุ๋ยบางส่วนที่พืชนำไปใช้ไม่หมดก็จะสูญเสีย ตัวอย่างเช่น หากใส่ปุ๋ยยูเรีย 4 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี (ราคา กิโลกรัมละ 9 บาท) แต่เมื่อวิเคราะห์ใบและดินแล้วพบว่าพืชมีความต้องการเพียง 3.5 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี ซึ่งหากไม่วิเคราะห์ใบและดินก็จะใส่เกินไป 0.5 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี คิดเป็นเงิน 4.5 บาทต่อต้นต่อปี หรือ 99 บาทต่อไร่ต่อปี หรือ 990 บาทต่อ 10 ไร่ อย่างนี้เป็นต้น เช่นนี้จึงแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการประเมินความต้องการธาตุอาหารของปาล์มน้ำมัน ซึ่งส่งผลให้เกษตรกรสามารถใส่ปุ๋ยได้อย่างถูกวิธีและเหมาะสม เพียงพอต่อความต้องการธาตุอาหารแต่ละชนิดของปาล์มน้ำมัน

ข้อสังเกตในการใส่ปุ๋ยปาล์มน้ำมัน จากการศึกษาข้อมูลพบว่ามีเกษตรกรส่วนหนึ่งนิยมใส่ปุ๋ย (โบรอน) ทางชอกใบ ทั้งนี้การใส่ปุ๋ยโดยวิธีการดังกล่าว แม้จะทำให้การดูดซึมปุ๋ยเป็นไปอย่างรวดเร็ว แต่ก็ทำให้ปริมาณปุ๋ยเข้มข้นอยู่บริเวณที่เดียวไม่มีการกระจายตัว จึงควรใส่อย่างระมัดระวังเพราะอาจทำให้เกิดปัญหาความเป็นพิษของโบรอนตามมา

ปุ๋ยถือได้ว่าเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการเจริญเติบโตของปาล์มน้ำมัน ซึ่งจะส่งผลให้เกษตรกรสามารถลดต้นทุนและเพิ่มผลผลิตให้สูงขึ้น การที่เกษตรกรจะสามารถจัดการปุ๋ยได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น เกษตรกรจำเป็นจะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความต้องการธาตุอาหารที่มีความจำเป็นต่อการเจริญเติบโตและให้ผลผลิตของปาล์มน้ำมัน สามารถประเมินความต้องการธาตุอาหารของปาล์มน้ำมันและใส่ปุ๋ยได้อย่างถูกวิธี

เมื่อเกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการสังเกตอาการที่เกิดจากการขาดธาตุอาหาร และสามารถทำการประเมินความต้องการธาตุอาหารชนิดต่างๆของปาล์มน้ำมันแล้ว เกษตรกรจึงสามารถจัดการปุ๋ยปาล์มน้ำมันเพื่อเพิ่มผลผลิตและลดต้นทุนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

#### 1.10 การบันทึกข้อมูล

บันทึกข้อมูลผลผลิต การใส่ปุ๋ย และวัสดุการเกษตร การป้องกันกำจัดศัตรูพืช และรายรับ - รายจ่าย ฯลฯ เพื่อประกอบการจัดการสวนให้มีประสิทธิภาพ

### 1.11 โรคและแมลงศัตรูปาล์มน้ำมัน

ศัตรูพืชเป็นปัญหาที่สำคัญในการผลิตปาล์มน้ำ ศัตรูพืชประกอบไปด้วย โรค หนู แมลง และวัชพืช ศัตรูพืชแต่ละชนิดสามารถทำความเสียหายแก่พืชได้ตั้งแต่เริ่มปลูกไปจนถึงระยะการเก็บเกี่ยว สามารถทำความเสียหายได้ตั้งแต่ระดับเล็กน้อยจนถึงเสียหายรุนแรง

โรคที่สำคัญและการป้องกันกำจัด มีดังนี้

#### 1.11.1 โรคใบไหม้

อาการของโรค ระยะแรกจะเกิดเป็นจุดเล็กๆ ลักษณะ โปรงใส กระจายทั่วไป บนใบอ่อนที่ยังไม่คลี่หรือบนใบที่เริ่มคลี่ 2 ใบแรก เมื่อเจริญเต็มที่ที่มีลักษณะปุ่ม ตรงกลางมีสีน้ำตาลดำ เมื่อเกิดระบาดรุนแรงแผลขยายตัวรวมกันทำให้ใบแห้งม้วนงอ อาการใบแห้งเหี่ยวเริ่มจากใบล่างขึ้นก่อน

สาเหตุ เชื้อรา *Curvularia* sp.

การแพร่ระบาด เชื้อสาเหตุแพร่ระบาดโดยลมและน้ำ

การป้องกันและกำจัด โรค

- 1) เฝ้าทำลายใบและต้นที่เป็นโรค
- 2) พ่นด้วยสารป้องกันกำจัดโรคพืชที่ไม่มีสารทองแดงเป็นองค์ประกอบ

#### 1.11.2 โรคทางใบบิด (Crown Disease)

อาการของโรค พบมากในแปลงที่มีอายุ 1-3 ปี เป็นโรคที่พบได้โดยทั่วไป อาการในระยะแรกพบที่กลางใบยอด จะเกิดแผลสีน้ำตาลลักษณะฉ่ำน้ำ แผลขยายตัว ทำให้ทางใบย่อยไม่คลี่ เกิดอาการเน่า ทำให้ยอดมีลักษณะ โกงงอลง เมื่อทางยอดคลี่ออกจะพบว่าบริเวณกลางทางใบเป็นแผลแห้งหรือฉีกขาดรุ่งริ่งเหลือแต่เส้นกลาง ในกรณีมีอาการของโรครุนแรงจะเกิดอาการโค้งงอเช่นนี้ในหลายๆ ทางใบ โดยรอบจึงดูแล้วมีลักษณะคล้ายมงกุฎ (Crown)

สาเหตุ เกิดจากสรีระ และถ่ายทอดทางพันธุกรรม

การป้องกันและกำจัด โรค

- 1) ตัดส่วนยอดอ่อนที่ยังไม่คลี่ซึ่งแสดงอาการของโรค ออกให้หมด
- 2) ใช้สารเคมี เพื่อป้องกันไม่ให้เชื้อจุลินทรีย์อื่นๆ เข้าทำลายซ้ำเดิม (กลุ่ม

วิจัยวัชพืช : 2555)

#### 1.11.3 โรคยอดเน่า (Spear Rot)

โรคยอดเน่า เป็นโรคที่พบได้ในระยะต้นกล้า และในแปลงปลูก ส่วนมากพบกับปาล์มน้ำมันที่มีอายุ 1-3 ปี ระบาดมากในช่วงฤดูฝนและอยู่ในสภาพน้ำขัง

อาการของโรค โคนยอดจะเกิดเน่าในระยะแรก ทางยอดเหลือง เกิดแผลเน่า มีสีน้ำตาลดำที่โคนยอด ต่อมาแผลจะขยาย ทำให้ใบยอดเน่าแห้งและสามารถดึงหลุดออกได้

สาเหตุ ยังไม่ทราบสาเหตุแน่ชัด แต่จากการแยกหาเชื้อในห้องปฏิบัติการพบเชื้อรา *Fusarium spp.* และแบคทีเรีย *Erwinia sp.*

#### การป้องกันและกำจัดโรค

- 1) กำจัดวัชพืชรอบโคนต้นปาล์มน้ำมัน เพื่อป้องกันไม่ให้เป็นที่หลบซ่อนของแมลงที่จะไปกัดบริเวณยอด
- 2) ตัดส่วนที่เป็นโรคออกให้หมด จากนั้นทาบริเวณรอยตัดด้วยปูนแดง

#### 1.11.4 โรคทะลายเน่า (*Marasmius Bunch Rot*)

โรคทะลายปาล์มน้ำมันเน่า พบมากในช่วงที่ปาล์มน้ำมันอายุ 3-9 ปี มักพบในภาวะความสัมพัทธ์กับอากาศชื้นในฤดูฝนที่มีมาก ความชื้นสูง

#### อาการของโรค

- 1) ในระยะแรกจะพบเส้นใยสีขาวของเชื้อราบนทะลายปาล์มน้ำมัน โดยเส้นใยเจริญอยู่บริเวณช่องระหว่างผลปาล์มน้ำมันและ โคนทะลายส่วนที่ติดทางใบ
- 2) ระยะต่อมา เส้นใยจะขึ้นปกคลุมทั่วทั้งทะลาย และเจริญเข้าทำลายผลปาล์มน้ำมัน ทำให้เกิดอาการเน่าเป็นสีน้ำตาล ซึ่งเป็นผลทำให้เกิดกรดไขมันอิสระเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในผลที่เน่า
- 3) ถ้าหากทะลายที่แสดงอาการยังคงติดอยู่บนต้น ผลจะแสดงอาการเน่าแห้งและมีเชื้อราชนิดอื่นๆ เข้าทำลายภายหลัง ในแปลงที่ไม่มีการกำจัดทะลายที่แสดงอาการเน่าออกจากต้น จะกระจายไปยังทะลายอื่นๆ ที่อยู่ใกล้เคียง รวมทั้งส่วนอื่นๆ ของต้นปาล์มน้ำมัน เช่น บนโคนก้านทาง ก้านทาง หรือบน ใบย่อย

สาเหตุ เชื้อเห็ด *Marasmius palmivorus*

#### การป้องกันและกำจัดโรค

- 1) กำจัดโดยวิธีทางเขตกรรม คือกำจัดส่วนที่เป็นโรคออก
- 2) หมั่นดูแลการผสมเกสรให้เพียงพอ
- 3) หมั่นเก็บทะลายที่มีการผสมเกสรที่ไม่สมบูรณ์ออกให้หมด
- 4) ควรหลีกเลี่ยงการตัดช่อดอกหรือทะลายทิ้ง ซึ่งยิ่งเกิดโรคเพราะเป็นการไปเร่งให้ปาล์มสร้างทะลายจำนวนมาก ในระยะที่ต้นปาล์มน้ำมันอยู่ในระยะกำลังเจริญเติบโต
- 5) หมั่นตัดแต่งก้านทางใบ เพื่อช่วยลดความชื้นที่คอปาล์ม

### 1.11.5 โรคราดำ

โรคราดำ (Sooty mould) โดยมากจะพบในต้นปาล์มน้ำมันที่มีอายุ 5 ปีขึ้นไป มักเป็นกับทางใบล่างๆ โดยปกติแล้วเชื้อราจะไม่เข้าทำลายแต่จะขึ้นปกคลุมใบทำให้พื้นที่ในการสังเคราะห์แสงลดลง ส่วนใหญ่มักพบโรคราดำบนทางใบแก่ ดังนั้นการตัดแต่งทางใบจะช่วยลดแหล่งของโรคได้

อาการของโรค เกิดกลุ่มราสีดำขึ้นบนใบ มีลักษณะเป็นปื้นๆ มีรูปร่างไม่แน่นอนเกิดขึ้นส่วนมากบนทางใบแก่และมักจะอยู่ใต้ใบ มักพบเพ็ชหรือเพ็ชอ่อนปะปนอยู่ด้วย หากล้างเชื้อราออกจะเห็นว่าเนื้อเยื่อของใบปาล์มไม่ได้ถูกทำลายเพียงแต่มีสีซีดจางลงกว่าส่วนที่ไม่มีเชื้อราปกคลุม

สาเหตุ เกิดจากเชื้อรา *Brookis* sp.

การแพร่ระบาด สปอร์ของเชื้อราต้นเหตุ แพร่กระจายไปทางลมและน้ำ เมื่อตกลงบนมูลของแมลงที่ขี้ถ่ายไว้บนใบปาล์มน้ำมัน สปอร์จะงอกและเจริญเติบโตขึ้นอย่างรวดเร็ว

การป้องกันและกำจัดโรค ตัดทางใบที่เป็นโรคออก แล้วเผาทำลาย

### 1.11.6 โรคผลร่วง

อาการของโรค ผิวของผลปาล์มน้ำมันจะมีลักษณะด้านกว่าผิวของผลปาล์มปกติ เมื่อมีการกระทบกระเทือนทะเลาะปาล์ม ผลจะหลุดร่วงง่ายกว่าปกติ อาการมักจะเป็นบางส่วนของทะเลาะไม่ใช่ทั้งหมด โดยมากมักพบบริเวณปลายของทะเลาะ

สาเหตุ การขาดธาตุอาหารของปาล์มน้ำมันในช่วงที่มีการให้ผลผลิต หรือเกิดจากการผสมเกสรที่ไม่สมบูรณ์

การป้องกันและกำจัดโรค

- 1) ทำลายส่วนที่แสดงอาการออกให้หมดเพื่อลดแหล่งสะสมของแมลง
- 2) หลีกเลี่ยงการขาดน้ำและขาดธาตุอาหารในปาล์ม โดยเฉพาะช่วงที่มีผลผลิตสูง (บริษัท ซีพีไอ อะโกรเทค จำกัด: <http://www.cpiagrotech.com/knowledge-074/>)

### 1.11.7 แมลงที่สำคัญ ได้แก่ หนอนหน้าแมว ค้างคูลาบ และด้วงแรด

การป้องกัน ทำได้โดยการกำจัด ควรจะสร้างแมลงศัตรูธรรมชาติและไม่ควรใช้สารเคมีโดยไม่จำเป็น พร้อมทั้งให้กำจัดแหล่งขยายพันธุ์ กำจัดไข่ หนอน ดักด้ และตัวเต็มวัย

**1.11.8 ศัตรูที่สำคัญ** ความเสียหายที่เกิดกับปาล์มน้ำมัน แบ่งตามอายุต้นปาล์ม น้ำมัน ได้ 2 ระยะ คือ

ระยะตั้งแต่ปาล์มน้ำมันเริ่มปลูกใหม่จนถึงระยะเริ่มให้ผลผลิต (อายุ 1 ถึง 3 ปี) มักพบในสัตว์ประเภทเม่น หมูป่า หนู และอีเห็น โดยสัตว์เหล่านี้จะเข้ามากัดโคนต้นอ่อนและทางใบปาล์มน้ำมันส่วนที่ติดกับพื้นดิน

ระยะปาล์มน้ำมันให้ผลผลิตจนหมดอายุการให้ผลผลิต ศัตรูที่สำคัญคือ สัตว์ประเภทหนู ได้แก่ หนูนานาใหญ่ หนูท้องขาว (หนูป่ามาเลย์ และหนูบ้านมาเลย์) หนูพุก หนูพื้นขาวใหญ่ หนูท้องขาวสิงคโปร์ นอกจากนี้ยังพบ เม่น กระแต หมูป่า และอีเห็น การป้องกันทำได้โดยการกำจัด การล้อมรั้วรอบโคนต้นปาล์มที่มีอายุ 1 ถึง 3 ปี การวางหลุมรั้วรอบโคนต้นปาล์ม และการอนุรักษ์ศัตรูธรรมชาติจำพวก งู พังพอน เขี้ยว นกเค้าแมว และนกแสก เป็นต้น (สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร: <http://www.arда.or.th/kasetinfo/south/palm/controller/index.php>)

#### ข้อพิจารณาในการป้องกันกำจัดหนู

เมื่อต้นปาล์มยังมีขนาดเล็ก (1-3 ปี) ถ้าพบความเสียหายก็ควรดำเนินการป้องกันกำจัดทันที เมื่อต้นปาล์มให้ผลผลิตแล้วหมั่นสำรวจทะลายปาล์มถ้าพบรอยทำลายใหม่ ที่เกิดจากหนูกินผลปาล์มบนต้นตั้งแต่ 5%

#### วิธีป้องกันกำจัด

โดยไม่ใช่สารเคมี ได้แก่

1) การล้อมรั้วรอบโคนต้นปาล์มที่มีอายุ 1-3 ปี ด้วยไม้ไผ่ห่างจากโคนต้นประมาณ 10 เซนติเมตร ปักเสาให้แน่นโดยสูงจากพื้นดินประมาณ 30 เซนติเมตร แต่ละเสาห่างกันไม่เกิน 5 เซนติเมตร เพื่อป้องกัน เม่น หรือหมูป่า กัดต้นปาล์ม

2) การล้อมตี การดักโดยใช้กรงดัก และกับดักชนิดต่างๆ

3) การเขตกรรม โดยหมั่นถางหลุมรั้วรอบต้นปาล์มเพื่อไม่ให้เป็นที่หลบกำบังของหนู

4) วัชธรรมชาติ คือการอนุรักษ์ศัตรูศัตรูธรรมชาติ เช่น งูสิง งูแมวเซา งูแสงอาทิตย์ งูเห่า พังพอน เขี้ยว นกเค้าแมว นกแสก ฯลฯ สัตว์เหล่านี้จะจับหนูกินเป็นอาหาร (บริษัท สินธุเศรษฐ์ <http://www.sintusatepalmoil.com/index.php?lay=show&ac=article&Id=539259317&Ntype=2>)

#### 1.11.9 วัชพืชและการป้องกันกำจัด

ปาล์มน้ำมันเป็นพืชที่ต้องการการดูแลเป็นอย่างดีตั้งแต่เริ่มปลูกจนให้ผลผลิต วัชพืชนับว่าเป็นอุปสรรคที่สำคัญในการผลิตปาล์มน้ำมัน เนื่องจากปาล์มน้ำมันปลูกใหม่มีพื้นที่ว่างระหว่างแถวและบริเวณรอบโคนต้นทำให้วัชพืชขึ้นได้มาก โดยเฉพาะทางภาคใต้ที่มีฝนตกชุกเกือบ

ตลอดปีทำให้วัชพืชขึ้นปกคลุมได้อย่างรวดเร็ว เช่น หญ้าคา หญ้าจรจบดอกเหลือง หญ้าขี้สาบเสือ ไมยราบ เป็นต้น วัชพืชเหล่านี้แก่งแย่งธาตุอาหาร น้ำ และเป็นที่อยู่อาศัยของศัตรูพืชหลายชนิด การจัดการวัชพืชที่ดีและเหมาะสมช่วยให้ปาล์มน้ำมันโตเร็ว ให้ผลผลิตสูงอย่างต่อเนื่องตลอดอายุเก็บเกี่ยว การป้องกันกำจัดวัชพืชตั้งแต่เริ่มปลูกจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง

การกำจัดวัชพืชในสวนปาล์มน้ำมัน แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ การกำจัดวัชพืชรอบโคนต้นและการกำจัดวัชพืชในระหว่างแถว

การกำจัดวัชพืชบริเวณ โคนต้นปาล์มน้ำมัน เพื่อป้องกันการแย่งปุ๋ยและเพื่อความสะดวกในการใส่ปุ๋ยและป้องกันไม่ให้เป็นที่อยู่อาศัยของศัตรูพืช ปฏิบัติดังนี้ ปาล์มอายุไม่ถึง 6 เดือน ใช้แรงงานคนโดยการถอนหรือตัดหญ้าและการใช้สารเคมีกับปาล์มน้ำมันที่มีอายุเกิน 6 เดือน ส่วนการกำจัดวัชพืชในระหว่างแถวควรปฏิบัติโดยการปลูกพืชแซม เช่น ข้าวไร่ ข้าวโพด สับปะรด แตงโม พืชผักต่างๆ และอีกวิธีคือการปลูกพืชคลุมดินซึ่งเป็นพืชตระกูลถั่ว ที่แนะนำมี 4 ชนิด ได้แก่ ชีรูลิเทียม คาโลโปโกเนีย เช่น ไตรซีมาแลเพอราเรีย เนื่องจากพืชคลุมแต่ละชนิดมีคุณสมบัติที่แตกต่างกัน เพื่อให้การปลูกพืชคลุมดินมีประสิทธิภาพสูงสุด คลุมพื้นที่ได้นาน ทนทาน ต่อความแห้งแล้งทั้งควบคุมวัชพืชได้นาน และให้ปริมาณซากพืชลงสู่พื้นดินได้มาก ควรผสมเมล็ดพืชคลุมเข้าด้วยกัน คือ คาโลโปโกเนีย ผสม เช่น ไตรซีมาและเพอราเรีย หรือ เช่น ไตรซีมาผสมเพอราเรีย ยกเว้นพืชคลุมชีรูลิเทียมควรปลูกชนิดเดียวๆเนื่องจากพืชชนิดนี้ในช่วงแรกจะเจริญเติบโตช้าแต่เมื่อโตจนสามารถคลุมพื้นที่ได้แล้วจะคลุมดินหนาแน่นและคลุมได้ดีกว่าพืชชนิดอื่น (กลุ่มวิจัยวัชพืช : 2555)

## 2. มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับปาล์มน้ำมัน

ปาล์มน้ำมันเป็นพืชเศรษฐกิจที่มีความสำคัญต่อประเทศไทย เพราะมีการนำไปเป็นผลิตภัณฑ์สำหรับการอุปโภค บริโภคที่ปลอดภัย คณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตรจึงเห็นควรกำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร เรื่องการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับปาล์มน้ำมัน เพื่อเป็นแนวทางให้กับผู้ผลิตปาล์มน้ำมันได้นำไปปฏิบัติเพื่อให้ปาล์มน้ำมันได้มาตรฐานและปลอดภัย (กรมวิชาการเกษตร: [www.doa.go.th](http://www.doa.go.th) ค้นคืนวันที่ 18 ตุลาคม 2560)

มาตรฐานสินค้าเกษตรการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับปาล์มน้ำมัน ตามพระราชบัญญัติมาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. 2551 มาตรฐานเลขที่ 5904-2553 ประกาศ ณ วันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ.2553 โดยมีรายละเอียดดังนี้



เกณฑ์กำหนดและวิธีการประเมิน มีทั้งหมด 8 ข้อ ดังนี้

**2.1 แหล่งน้ำ** ต้องมาจากแหล่งน้ำที่ไม่ที่สภาพแวดล้อมซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย

**2.2 พื้นที่ปลูก** ต้องเป็นพื้นที่ที่ไม่มีวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายที่จะทำให้เกิดการตกค้างหรือปนเปื้อนในผลิตภัณฑ์ในระดับที่เกินมาตรฐานตามข้อกำหนดของกฎหมาย

**2.3 การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร** ให้ใช้ตามคำแนะนำหรืออ้างอิงคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ หรือตามคำแนะนำในสลากที่ขึ้นทะเบียนอย่างถูกต้องกับกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

**2.4 การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว**

**2.4.1 การเตรียมพันธุ์** เมล็ดพันธุ์หรือต้นกล้าต้องมีคุณภาพ ตรงตามพันธุ์ และมาจากแหล่งผลิตที่เชื่อถือได้และได้รับการจดทะเบียนรับรองพันธุ์จากกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

**2.4.2 การปลูก** วางแนวปลูกตามความเหมาะสมของพื้นที่และสายพันธุ์ และมีการจัดการสวนป่าล้มที่เหมาะสม

**2.4.3 การป้องกันกำจัดศัตรูพืช** ดำรงการเข้าทำลายของศัตรูพืชอย่างสม่ำเสมอหาวิธีป้องกันและกำจัดเมื่อสำรวจพบในปริมาณที่มีความเสียหายในระดับเศรษฐกิจด้วยวิธีที่เหมาะสมและหากมีการใช้วัตถุอันตรายให้ดำเนินการตามข้อ 3

**2.4.4 การใช้ปุ๋ย** เลือกใช้ปุ๋ยเคมีที่ขึ้นทะเบียนกับกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

**2.5 การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว**

**2.5.1 การเก็บเกี่ยว** เก็บเกี่ยวเฉพาะทะลายปาล์มสุกและให้เก็บผลปาล์มร่วงให้หมดจากแปลง

**2.5.2 การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว** ไม่กระทำการใดๆที่จะทำให้เกิดการปนเปื้อนต่อทะลายปาล์มน้ำมัน

**2.6 การขนส่ง** สถานที่ในการรวบรวมผลผลิตและพาหนะจะต้องสะอาดและไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนต่อทะลายปาล์มน้ำมัน ในการขนส่งทะลายปาล์มน้ำมันต้องไม่เสียหาย การขนส่งจากแหล่งผลิตไปจนถึงแหล่งรวบรวมผลผลิตหรือโรงงานสกัดปาล์มน้ำมันต้องไม่เกิน 24 ชั่วโมง

**2.7 สุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน** ต้องดูแลสุขภาพและมีการจัดการด้านสวัสดิภาพของผู้ปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม

## 2.8 การบันทึกข้อมูล ต้องมีการบันทึกข้อมูลดังนี้

- 2.8.1 แหล่งที่มาของพันธุ์ปาล์มน้ำมัน
- 2.8.2 การสำรวจศัตรูพืชและวัตถุอันตรายทางการเกษตร
- 2.8.3 แหล่งที่มาของปัจจัยการผลิต เช่น วัตถุอันตรายทางการเกษตรและปุ๋ย
- 2.8.4 การใช้ปุ๋ย
- 2.8.5 การเก็บเกี่ยวและการขนส่งทะเลาะปาล์มน้ำมัน
- 2.8.6 การเก็บบันทึกข้อมูลไม่น้อยกว่า 2 ปี (สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ, 2553)

## 3. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการการผลิตปาล์มน้ำมันตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอเกาะเปอร์ จังหวัดระนอง มีดังนี้

วิไลย์ นันทา (2556) ศึกษาเกี่ยวกับการทำสวนปาล์มน้ำมันของเกษตรกรอำเภอเซกา จังหวัดบึงกาฬ พบว่า เกษตรกรมีประสบการณ์ในการปลูกปาล์มน้ำมันเฉลี่ย 1.68 ปี ประกอบอาชีพทำสวนยางเป็นหลัก อาชีพรองทำสวนปาล์มน้ำมัน เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้เงินลงทุนของตนเองในการผลิตปาล์มน้ำมันและมีประสบการณ์ฝึกอบรมเกี่ยวกับปาล์มน้ำมัน ปลูกปาล์มน้ำมันพันธุ์เทนอรา จากศูนย์วิจัยพันธุ์ปาล์มน้ำมัน การดูแลรักษาส่วนใหญ่ไม่มีระบบให้น้ำและมีการตัดแต่งทางใบ ปุ๋ยเคมีที่ใส่เฉลี่ย 3.28 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี การใส่ปุ๋ย ใส่ 3 ครั้งต่อปี วิธีการให้ปุ๋ยใช้แบบหว่าน มีการใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ มีการป้องกันกำจัดวัชพืชโดยใช้สารเคมี เกี่ยวโดยการใส่เสียมแทงทะเลาะและเก็บเกี่ยวทุก 15 วัน

สุรศักดิ์ ตาดทอง (2557) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจปลูกแทนด้วยปาล์มน้ำมัน พบว่าเกษตรกรเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง มีประสบการณ์ในการปลูกปาล์มน้ำมันเฉลี่ย 4.83 ปี ใช้น้ำฝนเป็นแหล่งน้ำหลักในการปลูกปาล์มน้ำมัน เกษตรกรตัดสินใจปลูกปาล์มน้ำมันแทนยางพารา เพราะปาล์มน้ำมันให้ผลผลิตเร็วกว่า ปลูกง่ายทนต่อสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ตลอดปีและมีลานรับซื้อปาล์มน้ำมันในพื้นที่เมื่อเก็บเกี่ยวแล้วสามารถจำหน่ายได้ทันที

นวพร จาริชา (2558) ศึกษาการจัดการสวนปาล์มน้ำมันของเกษตรกรในอำเภอเชิงฉาน จังหวัดเลย พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชายมีอายุเฉลี่ย 49 ปี เกษตรกรส่วนใหญ่มีภาระหนี้สิน ใช้ธนาคารเป็นแหล่งเงินทุน เกษตรกรส่วนใหญ่เคยมีประสบการณ์ในการอบรมแต่ไม่เคยมีประสบการณ์ในการจัดการสวนปาล์มน้ำมัน แรงจูงใจในการปลูกปาล์มน้ำมันเพราะเป็นพืชที่ปลูกง่าย ดูแลรักษา

ง่ายและมีความมั่นคงในการประกอบอาชีพ การจัดการสวนปาล์ม น้ำมันของเกษตรกร เกษตรกรมีการปฏิบัติในการจัดการด้านการเลือกพื้นที่ ด้านพันธุ์ปาล์มและการปลูก และด้านการดูแลรักษาอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนการจัดการด้านการเก็บเกี่ยว การขนส่ง และการจดบันทึก การปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย

กุลธิดา โอกฤษ (2558) ศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกรในอำเภอคอนสัก จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชายมีอายุเฉลี่ย 52.77 ปี เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร มีประสบการณ์ในการปลูกปาล์มน้ำมันเฉลี่ย 7.23 ปี อาชีพของครัวเรือนคือการทำสวนปาล์ม น้ำมัน อาชีพรองลงมาคือการทำสวนยางพารา ปลูกปาล์มน้ำมันจำนวน 22 ต้นต่อไร่ เกษตรกรใช้ทุนของตนเองทั้งหมดในการปลูกปาล์ม น้ำมัน เกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการผลิตปาล์ม น้ำมัน มาก แรงจูงใจในการปลูกปาล์ม น้ำมัน เพราะมีแหล่งรับซื้อในพื้นที่ และมีความมั่นคงในการประกอบอาชีพ เกษตรกรยอมรับเทคโนโลยีด้านการเลือกพื้นที่มากที่สุด และการจดบันทึกมีการปฏิบัติน้อยที่สุด

กัลยา พ่วงเจริญ (2559) ศึกษาการจัดการคุณภาพผลผลิตมะพร้าวโดยใช้หลักการการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี สำหรับพืชอาหารในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พบว่า เกษตรผู้ปลูกมะพร้าวส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ใช้เงินทุนส่วนตัวและเกษตรกรมีการปลูกพืชเชิงเดี่ยว มีผลผลิตมะพร้าวเชิงเดี่ยว 656.98 ผล/ไร่/ปี เกษตรกรมีรายได้จากการจำหน่ายผลผลิตมะพร้าวเฉลี่ย 108,088.27บาท/ปี ปัญหาและอุปสรรคที่พบในการทำสวนมะพร้าว คือแมลงศัตรูมะพร้าวระบาด ระดับความรู้ด้านหลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชไปใช้ในการผลิตมะพร้าว เกษตรกรที่ได้รับการอบรมได้นำความรู้ที่ได้ไปใช้เป็นส่วนใหญ่มื่อวัดผลสรุปได้ว่าดีพอกับของเดิม และพบว่าเพศและประเภทของการปลูกพืชแซม มีความสัมพันธ์ต่อการนำความรู้ด้านวัตถุอันตรายทางการเกษตรไปใช้ เมื่อเกษตรกรนำการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหารมาปฏิบัติ จะทำให้เกษตรกรทราบข้อมูลด้านการผลิตและสามารถวางแผนการผลิตได้ ตลอดจนควบคุมช่วงระยะเวลาการเก็บเกี่ยวที่เหมาะสมได้

สรพงศ์ เบญจศรีและปัญญา ใจสมุทร (2559) ศึกษาประสิทธิภาพการผลิตปาล์ม น้ำมัน อย่างยั่งยืนตามมาตรฐาน Roundtable on Sustainable Palm Oil ของเกษตรกรในประเทศไทย พบว่า การวิเคราะห์ระดับการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเกณฑ์กำหนดของประเทศไทยตามมาตรฐานการผลิตปาล์ม น้ำมันอย่างยั่งยืนของเกษตรกร พบว่าเกษตรกรผลิตปาล์ม น้ำมันอย่างยั่งยืนมีการปฏิบัติระดับตามข้อกำหนดมากกว่าเกษตรกรทั่วไปทุกข้อ ส่วนผลตอบแทนเนื้อดินทุ่นทั้งหมด (บาท/ไร่) พบว่าเกษตรกรผลิตปาล์ม น้ำมันอย่างยั่งยืนมีรายได้มากกว่าเกษตรกรผู้ผลิตปาล์ม น้ำมันทั่วไป โดยมีรายได้เท่ากับ 7,227.09 และ 4,737.91/ไร่ ตามลำดับ

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การจัดการการผลิตปาล์มน้ำมันตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอกะเปอร์ จังหวัดระนอง ในการศึกษาครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจตามระเบียบวิธีวิจัย รายละเอียดดังนี้

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันในอำเภอกะเปอร์ จังหวัดระนอง ที่ขึ้นทะเบียนกับสำนักงานเกษตรอำเภอกะเปอร์ พ.ศ.2558 จำนวน 1,814 ราย (สำนักงานเกษตรอำเภอกะเปอร์ ณ วันที่ 7 กันยายน 2558) ในพื้นที่ 5 ตำบล ของอำเภอกะเปอร์ ได้แก่ ตำบลกะเปอร์ ตำบลม่วงกลาง ตำบลบางหิน ตำบลเขี้ยวเหล็ก และ ตำบลบ้านนา

1.2 กลุ่มตัวอย่าง เลือกแบบเฉพาะเจาะจง เป็นเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันที่ได้รับมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) จำนวน 45 ราย ในอำเภอกะเปอร์ จังหวัดระนองที่ขึ้นทะเบียนกับสำนักงานเกษตร อำเภอกะเปอร์ พ.ศ.2558

#### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

##### 2.1 การสร้างเครื่องมือการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถามแบบมีโครงสร้าง เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบ่งการสอบถามออกเป็น 5 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล สภาพทั่วไปด้านสังคม เศรษฐกิจ และภาวะการณ์การผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกรอำเภอกะเปอร์ จังหวัดระนอง

ตอนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการจัดการการผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกรที่ปฏิบัติตามหลักการการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

ตอนที่ 3 การปฏิบัติการจัดการการผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกรตามเกณฑ์กำหนดของการผลิตปาล์มน้ำมันตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

ตอนที่ 4 ต้นทุนและผลตอบแทนของเกษตรกรที่ปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

ตอนที่ 5 ปัญหาและความต้องการในการจัดการการผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกร

## 2.2 การทดสอบเครื่องมือ

การตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา โดยนำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญเรื่องการจัดการสวนปาล์มน้ำมันตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี เพื่อขอคำแนะนำเพิ่มเติมแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนที่จะนำไปทดสอบ

## 3. การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจนครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างแล้ว ทำการตรวจสอบความถูกต้อง ความสมบูรณ์ของข้อมูลในแบบสอบถามแต่ละชุด จากนั้นนำข้อมูลจากแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมมาบันทึกลงในโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS แล้วทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติตามลำดับ ดังนี้

3.1 การวิเคราะห์สภาพสังคม เศรษฐกิจ สภาพการผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกรและการจัดการการผลิตปาล์มน้ำมัน ใช้วิธีการหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด

3.2 การวิเคราะห์องค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดการการผลิตปาล์มน้ำมันตามหลักการการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอเกาะเปอร์ จังหวัดระนอง ใช้วิธีการหาค่าร้อยละ ดังนี้

ร้อยละ 1 – 20 มีความรู้ในระดับน้อยมาก

ร้อยละ 21 – 40 มีความรู้ในระดับน้อย

ร้อยละ 41 – 60 มีความรู้ในระดับปานกลาง

ร้อยละ 61 – 80 มีความรู้ในระดับมาก

ร้อยละ 80 – 100 มีความรู้ในระดับมากที่สุด

3.3 การประเมินการปฏิบัติของเกษตรกรตามเกณฑ์กำหนดของการผลิตปาล์มน้ำมันตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ใช้วิธีการหาค่าความถี่ และค่าร้อยละ สำหรับเกณฑ์การให้คะแนนการปฏิบัติของเกษตรกร ถ้าเกษตรกรมีการปฏิบัติ มีค่าเท่ากับ 1 คะแนน ถ้าเกษตรกรไม่มีการปฏิบัติ มีค่าเท่ากับ 0 คะแนน

3.4 การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของเกษตรกรที่ปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ใช้การวิเคราะห์ใช้วิธี ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด

3.5 การวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการในการจัดการการผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกร ใช้วิธีการหาค่าร้อยละ และการพรรณนา



## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง การจัดการการผลิตปาล์มน้ำมันตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอเกาะเปอร์ จังหวัดระนอง ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเกษตรกรในอำเภอเกาะเปอร์ จังหวัดระนอง ที่สวนปาล์มน้ำมันได้รับมาตรฐาน GAP จำนวน 45 ราย ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ผลิตปาล์มน้ำมันในอำเภอเกาะเปอร์ จังหวัดระนอง

ตอนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการจัดการการผลิตปาล์มน้ำมันตามแนวทางการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

ตอนที่ 3 การจัดการการผลิตปาล์มน้ำมันและการปฏิบัติตามเกณฑ์กำหนดของการผลิตปาล์มน้ำมันตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

ตอนที่ 4 ข้อมูลต้นทุนและผลตอบแทนของเกษตรกรที่ปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

ตอนที่ 5 ปัญหา และความต้องการในการจัดการการผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกร

**ตอนที่ 1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ผลิตปาล์มน้ำมันในอำเภอเกาะเปอร์ จังหวัดระนอง**

ประกอบไปด้วยข้อมูล 4 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล สภาพทั่วไปด้านสังคม สภาพทั่วไปด้านเศรษฐกิจ และภาวะการผลิตปาล์มน้ำมัน โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

#### 1.1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล

**1.1.1 เพศ** พบว่าเกษตรกรเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง โดยเกษตรกรที่เป็นเพศชาย ร้อยละ 57.8 และเกษตรกรที่เป็นเพศหญิงร้อยละ 42.2

**1.1.2 อายุ** พบว่าเกษตรกรอายุน้อยที่สุด 27 ปี อายุมากที่สุด 73 ปี และอายุเฉลี่ย 53.56 ปี

**1.1.3 ศาสนา** พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 86.7 รองลงมา นับถือศาสนาอิสลามร้อยละ 11.1 และนับถือศาสนาคริสต์ร้อยละ 2.2

**1.1.4 ระดับการศึกษา** พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 60 รองลงมา จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายร้อยละ 15.6 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นร้อยละ 8.9 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 6.7 และมีเกษตรกรที่จบการศึกษาระดับน้อยกว่าประถมศึกษาและระดับอนุปริญญา ร้อยละ 4.4 ตามลำดับ (ตารางที่ 4.1)

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล

N=45			
ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย
1.1 เพศ			
ชาย	26	57.8	
หญิง	19	42.2	
1.2 อายุ			53.56
1.3 ศาสนา			
พุทธ	39	86.7	
คริสต์	1	2.2	
อิสลาม	5	11.1	
1.4 ระดับการศึกษา			
น้อยกว่าประถมศึกษา	2	4.4	
ประถมศึกษา	27	60.0	
มัธยมศึกษาตอนต้น	4	8.9	
มัธยมศึกษาตอนปลาย	7	15.6	
อนุปริญญา	2	4.4	
ปริญญาตรี	3	6.7	
ปริญญาโทหรือสูงกว่า	0	0.0	

## 1.2 สภาพทั่วไปด้านสังคม

ข้อมูลสภาพทั่วไปด้านสังคมของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย สมาชิกในครัวเรือน สถานภาพการทำงานในสวนปาล์ม การเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกรต่างๆ ประสบการณ์การทำงานสวนปาล์ม ประสบการณ์การอบรมดูงานด้านการผลิตปาล์มน้ำมัน และระยะเวลาที่รับมาตรฐาน GAP



พบว่า เกษตรกรมีสมาชิกในครัวเรือนโดยเฉลี่ย 4 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงเฉลี่ย 2.07 คน และเพศชาย เฉลี่ย 1.93 คน สภาพการทำงานของสมาชิกในครัวเรือน ทำงานสวนปาล์มน้ำมัน เฉลี่ย 2.123 คน ไม่ทำงานสวนปาล์มน้ำมัน เฉลี่ย 1.93 คน

**การเป็นสมาชิกกลุ่มของเกษตรกร** พบว่า ส่วนใหญ่เป็นสมาชิกกลุ่ม ร้อยละ 93.3 ไม่เป็นสมาชิกกลุ่มร้อยละ 6.7 การเป็นสมาชิกกลุ่ม กลุ่มเกษตรกร ร้อยละ 28.6 กลุ่มออมทรัพย์ ร้อยละ 26.2 กลุ่มธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ร้อยละ 21.4 กลุ่มวิสาหกิจชุมชน ร้อยละ 16.7 และกลุ่มสหกรณ์การเกษตรร้อยละ 7.1 ตามลำดับ

**ประสบการณ์ในการทำงานสวนปาล์มน้ำมัน** พบว่า มีประสบการณ์ 6-10 ปี ร้อยละ 42.2 มีประสบการณ์ 11-15 ปี ร้อยละ 33.3 มีประสบการณ์ มากกว่า 15 ปี ร้อยละ 22.2 และมีประสบการณ์น้อยกว่า 5 ปีร้อยละ 2.2 ตามลำดับ

**ประสบการณ์อบรมงานด้านการผลิตปาล์มน้ำมัน** พบว่า มีประสบการณ์ 1-5 ครั้ง ร้อยละ 57.8 ไม่มีประสบการณ์ ร้อยละ 20 มีประสบการณ์มากกว่า 15 ครั้งร้อยละ 13.3 มีประสบการณ์ 6-10 ครั้งร้อยละ 4.4 และมีประสบการณ์ 11-15 ครั้ง ร้อยละ 4.4 ตามลำดับ

**ระยะเวลาที่ได้รับมาตรฐาน GAP** พบว่า ได้รับมาตรฐานGAP มาแล้ว 3 ปี ร้อยละ 82.2 และ ได้รับมาตรฐานGAP มาแล้ว 2 ปี ร้อยละ 17.8 (ตารางที่ 4.2)

ตารางที่ 4.2 สภาพทั่วไปด้านสังคม

N=45			
สภาพทั่วไปด้านสังคม	จำนวน (คน)	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย (คน)
จำนวนสมาชิกในครัวเรือน			4
ต่ำสุด = 1    สูงสุด = 10    SD = 1.581			
ชาย   ต่ำสุด = 0    สูงสุด = 5    SD = 1.031			1.93
หญิง   ต่ำสุด = 1    สูงสุด = 5    SD = 1.053			2.07
สภาพการทำงานสวนปาล์มน้ำมันของสมาชิกในครัวเรือน			
ทำงานสวนปาล์มน้ำมัน			2.12
ต่ำสุด = 1    สูงสุด = 7    SD = 1.198			
ไม่ทำงานสวนปาล์มน้ำมัน			1.93
ต่ำสุด = 0    สูงสุด = 5    SD = 1.214			

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

N=45

สภาพทั่วไปด้านสังคม	จำนวน (คน)	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย (คน)
การเป็นสมาชิกกลุ่มของเกษตรกร			
ไม่เป็นสมาชิกกลุ่ม	3	6.7	
เป็นสมาชิกกลุ่ม	42	93.3	
กลุ่มออมทรัพย์หมู่บ้าน	11	26.2	
กลุ่มวิสาหกิจชุมชน	7	16.7	
กลุ่มสหกรณ์การเกษตร	3	7.1	
กลุ่มรทส.	9	21.4	
กลุ่มเกษตรกร	12	28.6	
ประสบการณ์ในการทำสวนปาล์มน้ำมัน			
น้อยกว่า 5 ปี	1	2.2	
6-10 ปี	19	42.2	
11-15 ปี	15	33.3	
มากกว่า 15 ปี	10	22.2	
ประสบการณ์อบรมดูงานด้านการผลิตปาล์มน้ำมัน			
ไม่มีประสบการณ์	9	20.0	
1-5 ครั้ง	26	37.8	
6-10 ครั้ง	2	4.4	
11-15 ครั้ง	2	4.4	
มากกว่า 15 ครั้ง	6	13.3	
ระยะเวลาที่ได้รับมาตรฐาน GAP (ปี)			
2 ปี	8	17.8	
3 ปี	37	82.2	

### 1.3 สภาพทั่วไปด้านเศรษฐกิจ

ข้อมูลสภาพทั่วไปด้านเศรษฐกิจของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย การถือครองที่ดิน การใช้ประโยชน์ที่ดิน เอกสารสิทธิ์ในที่ดิน อาชีพที่สร้างรายได้หลัก อาชีพที่สร้างรายได้รอง รายได้จากสวนปาล์มน้ำมันปี 2560 แหล่งเงินทุนในการทำสวนปาล์มน้ำมัน ภาวะหนี้สิน วัตถุประสงค์การกู้ยืมเงิน อายุปาล์มน้ำมันและสาเหตุการตัดสินใจปลูกปาล์มน้ำมันตามมาตรฐาน GAP

**การถือครองที่ดิน** พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ มีที่ดินเป็นของตนเองร้อยละ 97.8 เช่าที่ดิน ร้อยละ 2.2

**การใช้ประโยชน์ที่ดิน** พบว่า ปลูกปาล์มน้ำมันเฉลี่ย 13.31 ไร่ ปลูกยางพาราเฉลี่ย 6.16 ไร่ ที่อยู่อาศัย เฉลี่ย 1.89 ไร่และปลูกไม้ผลเฉลี่ย 1.47 ไร่ ตามลำดับ

**เอกสารสิทธิ์ในที่ดิน** พบว่า ส่วนใหญ่เป็นที่ดิน นส.4 โฉนดที่ดิน เฉลี่ย 8.38 ไร่ ภทบ.5 เฉลี่ย 7.07 ไร่ สปก.4-01เฉลี่ย 4.11 ไร่และนส.3ก. เฉลี่ย 2.33 ไร่ ตามลำดับ

**อาชีพที่สร้างรายได้หลัก** พบว่า เกษตรกรทำสวนปาล์มน้ำมันร้อยละ 88.9 และสวนยางพารา ร้อยละ 11.1

**อาชีพที่สร้างรายได้รอง** พบว่า เกษตรกรทำสวนยางพารา ร้อยละ 33.3 รับจ้าง ร้อยละ 24.4 ไม่มีอาชีพรอง ร้อยละ 22.2 สวนปาล์มน้ำมันร้อยละ 11.1 และค้าขายและธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 4.4

**รายได้จากสวนปาล์มน้ำมันปี 2560** พบว่า เกษตรกร มีรายได้ 50001-100000 ร้อยละ 40 มีรายได้ 100001-200000 ร้อยละ 33.3 มีรายได้ น้อยกว่า 50000 ร้อยละ 11.1 มีรายได้ 200001-300000 ร้อยละ 6.7 มีรายได้ มากกว่า 400001 ร้อยละ 6.7 และ มีรายได้ 300001-400000 ร้อยละ 2.2 ตามลำดับ

**แหล่งเงินทุนในการทำสวนปาล์มน้ำมัน** พบว่า เกษตรกร ใช้เงินทุนของตนเอง ร้อยละ 55.6 ร้อยละ เงินทุนตนเองและกู้ยืมร้อยละ 37.8 และ เงินทุนกู้ยืมร้อยละ 6.7 ตามลำดับ

**ภาวะหนี้สิน** พบว่า เกษตรกร มีหนี้สินร้อยละ 73.3 และ ไม่มีหนี้สิน ร้อยละ 26.7 โดยมีวัตถุประสงค์การกู้ยืมเงินดังนี้ กู้เพื่อการเกษตร ร้อยละ 78.8 กู้เพื่อสร้างทรัพย์สิน ร้อยละ 15.2 และ กู้เพื่อการครองชีพ ร้อยละ 6.1

**อายุปาล์มน้ำมัน** พบว่า ปาล์มน้ำมัน อายุ 11-15 ปี ร้อยละ 44.5 อายุ 6-10 ปี ร้อยละ 42.2 อายุ 16-20 ปี ร้อยละ 11 และ อายุ 1-5 ปี ร้อยละ 2.2 ตามลำดับ

สาเหตุการตัดสินใจปลูกปาล์มน้ำมันตามมาตรฐานGAP พบว่า เกษตรกร มีความสนใจ ในมาตรฐานร้อยละ 66.7 ช่วยลดต้นทุนการผลิต ร้อยละ 35.6 และเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ชักชวนร้อยละ 28.9 (ตารางที่ 4.3)

ตารางที่ 4.3 สภาพทั่วไปด้านเศรษฐกิจ

		N=45	
สภาพทั่วไปด้านเศรษฐกิจ		จำนวน (คน)	ร้อยละ
การถือครองที่ดิน			
ของตนเอง		44	97.8
เช่า		1	2.2
การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ไร่)			
ที่อยู่อาศัย			
ต่ำสุด = 1	สูงสุด = 10	$\bar{x} = 1.89$	SD = 1.812
ปาล์มน้ำมัน			
ต่ำสุด = 3	สูงสุด = 70	$\bar{x} = 13.31$	SD = 12.160
ยางพารา			
ต่ำสุด = 0	สูงสุด = 30	$\bar{x} = 6.16$	SD = 8.697
ไม้ผล			
ต่ำสุด = 0	สูงสุด = 10	$\bar{x} = 1.47$	SD = 2.710
เอกสารสิทธิ์ในที่ดิน			
นส.4 โฉนดที่ดิน			
ต่ำสุด = 0	สูงสุด = 45	$\bar{x} = 8.38$	SD = 111.414
นส.3ก			
ต่ำสุด = 0	สูงสุด = 17	$\bar{x} = 2.33$	SD = 4.894
สปก.4-01			
ต่ำสุด = 0	สูงสุด = 30	$\bar{x} = 4.11$	SD = 7.679
กสน.5 "ไม่มี"			
ภบท.5	ต่ำสุด = 0	สูงสุด = 80	$\bar{x} = 7.07$ SD = 15.129

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

N=45		
สภาพทั่วไปด้านเศรษฐกิจ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>อาชีพที่สร้างรายได้หลัก</b>		
สวนปาล์มน้ำมัน	40	88.9
สวนยางพารา	5	11.1
<b>อาชีพที่สร้างรายได้รอง</b>		
ไม่มี	10	22.2
ทำสวนปาล์ม	5	11.1
สวนยางพารา	15	33.3
ธุรกิจส่วนตัว	2	4.4
ค้าขาย	2	4.4
รับจ้าง	11	24.4
<b>แหล่งเงินทุนในการทำสวนปาล์มน้ำมัน</b>		
เงินทุนตนเอง	25	55.6
เงินทุนกู้ยืม	3	6.7
เงินทุนตนเองและกู้ยืม	17	37.8
<b>ภาวะหนี้สิน</b>		
ไม่มีหนี้สิน (ไม่ต้องตอบข้อ 3.9)	12	26.7
มีหนี้สิน	33	73.3
<b>วัตถุประสงค์การกู้ยืมเงิน</b>		
เพื่อการเกษตร	26	78.8
เพื่อการครองชีพ	2	6.1
เพื่อสร้างทรัพย์สิน	5	15.2
<b>อายุปาล์มน้ำมัน (ปี)</b>		
1-5	1	2.2
6-10	19	42.2
11-15	20	44.5
16-20	5	11.0

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

N=45		
สภาพทั่วไปด้านเศรษฐกิจ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เหตุใดจึงตัดสินใจปลูกปาล์มน้ำมันตามมาตรฐาน GAP (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
มีความสนใจในมาตรฐาน	30	66.7
ช่วยลดต้นทุนการผลิต	16	35.6
เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรชักชวน	13	28.9

#### 1.4 ภาวะการณ์การผลิตปาล์มน้ำมัน

ข้อมูลภาวะการณ์การผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย สภาพพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมัน การใช้ที่ดินก่อนปลูกปาล์มน้ำมัน และแหล่งน้ำเพื่อการผลิตปาล์มน้ำมัน

**สภาพพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมัน** พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ เป็นที่ดอน ร้อยละ 82.2 ที่สูงชันร้อยละ 13.3 และ เป็นที่ราบร้อยละ 4.4 ตามลำดับ

**การใช้ที่ดินก่อนปลูกปาล์มน้ำมัน** พบว่า ส่วนใหญ่ เป็นสวนผลไม้ ร้อยละ 46.7 ที่รกร้างเปล่า ร้อยละ 26.7 สวนยางพารา ร้อยละ 17.8 และ เป็นสวนปาล์มน้ำมัน ร้อยละ 8.9 ตามลำดับ

**แหล่งน้ำเพื่อการผลิตปาล์มน้ำมัน** พบว่า ส่วนใหญ่ ใช้น้ำฝน ร้อยละ 55.5 ร้อยละ 4.2 แหล่งน้ำธรรมชาติ ร้อยละ 4.2 และ ใช้น้ำชลประทาน ร้อยละ 2.2

ตารางที่ 4.4 ภาวะการณ์การผลิตปาล์มน้ำมัน

N=45		
ภาวะการณ์การผลิตปาล์มน้ำมัน	จำนวน	ร้อยละ
สภาพพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมัน		
ที่ราบ	37	4.4
ที่ดอน	2	82.2
ที่สูงชัน	6	13.3

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

N=45		
ภาพการณ์การผลิตปาล์มน้ำมัน	จำนวน	ร้อยละ
การใช้ที่ดินก่อนปลูกปาล์มน้ำมัน		
ที่รกร้างว่างเปล่า	12	26.7
สวนปาล์มน้ำมัน	4	8.9
สวนยางพารา	8	17.8
สวนผลไม้	21	46.7
แหล่งน้ำเพื่อผลิตปาล์มน้ำมัน		
น้ำฝน	25	55.5
น้ำชลประทาน	1	2.2
แหล่งน้ำธรรมชาติ	19	42.2

## ตอนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการจัดการการผลิตปาล์มน้ำมันตามแนวทางการปฏิบัติ ทางการเกษตรที่ดี

ผลการวิเคราะห์ แสดงให้เห็นความรู้เกี่ยวกับการจัดการสวนปาล์มน้ำมันตามแนวทาง GAP ของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรตอบคำถามข้อที่ 1. แหล่งน้ำที่ใช้ในกระบวนการปลูกปาล์มน้ำมันมาจากแหล่งใดก็ได้ น้อยที่สุดคิดเป็นร้อยละ 28.9 และ ข้อที่ 5. การวางแผนปลูกกำหนดแถวแรกตามทิศเหนือ-ใต้ เพื่อให้ปาล์มทุกต้นได้รับแสงแดดมากที่สุด เกษตรกรตอบถูกมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 95.6 ตอบคำถามถูกเฉลี่ย 7.49 คะแนนจากคะแนนเต็ม 10 คะแนน ตอบคำถามถูกร้อยละ 74.89 และ ตอบคำถามผิดร้อยละ 25.11 เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการจัดการสวนปาล์มน้ำมันตามแนวทาง GAP ในระดับมาก

- ร้อยละ 1 – 20 มีความรู้ในระดับน้อยมาก
- ร้อยละ 21 – 40 มีความรู้ในระดับน้อย
- ร้อยละ 41 – 60 มีความรู้ในระดับปานกลาง
- ร้อยละ 61 – 80 มีความรู้ในระดับมาก
- ร้อยละ 80 – 100 มีความรู้ในระดับมากที่สุด

ตารางที่ 4.5 ความรู้เกี่ยวกับการจัดการสวนปาล์มน้ำมันตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

N=45

ข้อคำถาม	ตอบถูก		ตอบผิด	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. แหล่งน้ำที่ใช้ในกระบวนการปลูกปาล์มน้ำมันมาจากแหล่งใดก็ได้	13	28.9	32	71.1
2. พื้นที่ที่ปลูกปาล์มน้ำมันต้องเป็นพื้นที่ที่ไม่มีวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายที่จะทำให้เกิดการตกค้าง	39	86.7	6	13.3
3. การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรใช้ได้เฉพาะที่ขึ้นทะเบียนถูกต้องตามกฎหมายที่มีเลขทะเบียนวัตถุอันตรายทางการเกษตรเท่านั้น	30	66.7	15	33.3
4. การซื้อต้นกล้าปาล์มน้ำมัน ซึ่งจากแหล่งใดก็ได้ที่มีความสะดวกในการขนส่งมากที่สุด	31	68.9	14	31.1
5. การวางแผนปลูกกำหนดแถวแรกตามทิศเหนือ-ใต้ เพื่อให้ปาล์มทุกต้นได้รับแสงแดดมากที่สุด	43	95.6	2	4.4
6. ต้องสำรวจการเข้าทำลายของศัตรูพืชและติดตามการระบาดของศัตรูพืชและบันทึกข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ	41	91.1	4	8.9
7. เก็บเกี่ยวเฉพาะทะลายปาล์มสุกโดยใช้เกณฑ์ในการพิจารณาทะลายปาล์มสุกคือ มีจำนวนผลปาล์มร่วงอย่างน้อย 10 ผลต่อทะลาย	40	88.9	5	11.1
8. ขนส่งทะลายปาล์มน้ำมันถึงแหล่งรวบรวมผลผลิต (ลานเท) หรือโรงงานสกัดน้ำมันเมื่อไรก็ได้ตามที่สะดวก	21	46.7	24	53.3
9. ต้องดูแลสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม มีการจัดที่พัก น้ำดื่มและอุปกรณ์ในการรักษาพยาบาลเบื้องต้น	37	82.2	8	17.8
10. ต้องมีบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับพันธุ์ปาล์ม สำรวจศัตรูพืช แหล่งที่มาของปัจจัยการผลิต การใช้ปุ๋ย การเก็บเกี่ยว และการขนส่งทะลายปาล์มน้ำมัน เก็บบันทึกไม่น้อยกว่า 2 ปี	42	93.3	3	6.7
รวม	33.7	74.89	11.3	25.1



### ส่วนที่ 3 การจัดการการผลิตปาล์มน้ำมันและการปฏิบัติตามเกณฑ์กำหนด ของการผลิตปาล์มน้ำมันตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

ข้อมูลการจัดการการผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย พันธุ์ปาล์มน้ำมัน แหล่งที่มาพันธุ์ปาล์มน้ำมัน อายุต้นกล้า การจัดการปุ๋ยปาล์มน้ำมัน การจัดการแรงงาน การจัดการอนุรักษ์ดินและน้ำ การจัดการศัตรูปาล์มน้ำมัน การจัดการผลผลิต การจัดการด้านการจัดบันทึกข้อมูลและปัญหาการผลิตปาล์มน้ำมัน และการการปฏิบัติของเกษตรกรตามเกณฑ์กำหนดของการผลิตปาล์มน้ำมันตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

3.1 พันธุ์ปาล์มน้ำมัน พบว่า เกษตรกรปลูกพันธุ์ พันธุ์ลูกผสมเทเนอรา ร้อยละ 62.2 ไม่ทราบสายพันธุ์ ร้อยละ 31.1 พันธุ์คูรา ร้อยละ 4.4 และ พันธุ์ฟิลิเฟอร์า ร้อยละ 2.2 (ตารางที่ 4.6)

ตารางที่ 4.6 พันธุ์ปาล์มน้ำมัน

N=45		
พันธุ์ปาล์มน้ำมัน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
พันธุ์ลูกผสมเทเนอรา (DXP)	28	62.2
พันธุ์คูรา (D)	2	4.4
พันธุ์ฟิลิเฟอร์า (P)	1	2.2
ไม่ทราบสายพันธุ์	14	31.1

3.2 แหล่งที่มาพันธุ์ปาล์มน้ำมัน พบว่า มาจากบริษัทผลิต/นำเข้าปาล์มน้ำมัน ร้อยละ 40 มาจากแปลงเพาะเอกชน ร้อยละ 31.1 มาจากหน่วยงานภาครัฐร้อยละ 15.6 ซื้อเมล็ดพันธุ์มาเพาะปลูก ร้อยละ 11.1 และ เก็บใต้ต้นมาปลูกร้อยละ 2.2 (ตารางที่ 4.7)

ตารางที่ 4.7 แหล่งที่มาพันธุ์ปาล์มน้ำมัน

N=45

แหล่งที่มาพันธุ์ปาล์มน้ำมัน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
หน่วยงานภาครัฐ	7	15.6
บริษัทผลิต /นำเข้าปาล์มน้ำมัน	18	40.0
แปลงเพาะเอกชน	14	31.1
ซื้อเมล็ดพันธุ์มาเพาะปลูก	5	11.1
เก็บได้ต้นมาเพาะปลูก	1	2.2

**3.3 อายุต้นกล้าปาล์มน้ำมันที่นำมาปลูก** พบว่า อายุ 8-12 เดือน ร้อยละ 68.9  
อายุน้อยกว่า 7 เดือนร้อยละ 20 และ อายุมากกว่า 12 เดือน ร้อยละ 11.1 (ตารางที่ 4.8)

ตารางที่ 4.8 อายุต้นกล้าปาล์มน้ำมันที่นำมาปลูก

N=45

อายุต้นกล้าปาล์มน้ำมันที่นำมาปลูก	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 7 เดือน	9	20.0
8 -12 เดือน	31	68.9
มากกว่า 12 เดือน	5	11.1

**3.4 การจัดการปุ๋ยปาล์มน้ำมัน** การจัดการด้านปุ๋ยเคมี พบว่า ใช้ปุ๋ยผสม (ปุ๋ยสูตรสำเร็จ) ร้อยละ 64.4 ใช้ปุ๋ยผสมและปุ๋ยเดี่ยวร้อยละ 26.7 และใช้ปุ๋ยเดี่ยว (แม่ปุ๋ย) ร้อยละ 8.9 ส่วนหลักการพิจารณาใส่ปุ๋ยนั้น พบว่า ใส่ปุ๋ยตามผลวิเคราะห์ดินและวิเคราะห์ใบปาล์มน้ำมัน ร้อยละ 46.7 ใส่ปุ๋ยตามประสบการณ์ ร้อยละ 37.8 และใส่ปุ๋ยตามลักษณะแสดงอาการขาดธาตุอาหาร ร้อยละ 15.6 จำนวนการใส่ปุ๋ยเคมีพบว่า ใส่ 3 ครั้ง/ปี ร้อยละ 42.2 ใส่ 2ครั้ง/ปี ร้อยละ 40 ใส่ปุ๋ย 4 ครั้ง/ปี ร้อยละ 13.3 ใส่ปุ๋ยมากกว่า 4 ครั้ง/ปีร้อยละ 2.2 และ ใส่ปุ๋ย 1 ครั้ง/ปี ร้อยละ 2.2 อัตราการใส่ปุ๋ยเคมีปาล์มน้ำมัน พบว่า ใส่ 2 กิโลกรัม/ต้น/ครั้ง ร้อยละ 40.3 ใส่ 1 กิโลกรัม/ต้น/ครั้ง ร้อยละ 33 และใส่ 3 กิโลกรัม/ต้น/ครั้ง ร้อยละ 26.7 การใส่ธาตุอาหารรอง เกษตรกรส่วนใหญ่ใส่ธาตุอาหารรองมากกว่าไม่ใส่ คิดเป็น

ร้อยละ 88.9 ไม่ใส่ธาตุอาหารรอง ร้อยละ 11.1 การใส่ปุ๋ยอินทรีย์ปาล์มน้ำมัน เกษตรกรส่วนใหญ่ใส่ปุ๋ยอินทรีย์มากกว่าไม่ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ คิดเป็นร้อยละ 91.1 ไม่ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ ร้อยละ 8.9 ตามลำดับ (ตารางที่ 4.9)

ตารางที่ 4.9 การจัดการปุ๋ยปาล์มน้ำมัน

N=45		
การจัดการปุ๋ยปาล์มน้ำมัน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>การจัดการด้านการใช้ปุ๋ยเคมี</b>		
ปุ๋ยผสม (ปุ๋ยสูตรสำเร็จ)	29	64.4
ปุ๋ยเดี่ยว (แม่ปุ๋ย)	4	8.9
ปุ๋ยผสมและปุ๋ยเดี่ยว	12	26.7
<b>หลักการพิจารณาใส่ปุ๋ยเคมี</b>		
ใส่ปุ๋ยตามประสบการณ์	17	37.8
ใส่ปุ๋ยตามลักษณะแสดงอาการขาดธาตุอาหาร	7	15.6
ใส่ปุ๋ยตามผลวิเคราะห์ดินและวิเคราะห์ใบปาล์มน้ำมัน	21	46.7
<b>จำนวนการใส่ปุ๋ยเคมีปาล์มน้ำมัน</b>		
1 ครั้ง/ปี	1	2.2
2 ครั้ง/ปี	18	40.0
3 ครั้ง/ปี	19	42.2
4 ครั้ง/ปี	6	13.3
มากกว่า 4 ครั้ง/ปี	1	2.2
<b>อัตราการใส่ปุ๋ยเคมีปาล์มน้ำมัน</b>		
1 กิโลกรัม/ต้น/ครั้ง	15	33.3
2 กิโลกรัม/ต้น/ครั้ง	18	40.0
3 กิโลกรัม/ต้น/ครั้ง	12	26.7
4 กิโลกรัม/ต้น/ครั้ง	0	0
มากกว่า 4 กิโลกรัม/ต้น/ครั้ง	0	0

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

N=45		
การจัดการปุ๋ยปาล์มน้ำมัน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
การใส่ธาตุอาหารรอง แมกนีเซียม(Mg) และโบรอน(B) ปาล์มน้ำมัน		
ไม่ใส่ธาตุอาหารรอง	5	11.1
ใส่ธาตุอาหารรอง	40	88.9
การใส่ปุ๋ยอินทรีย์ปาล์มน้ำมัน		
ไม่ใส่ปุ๋ยอินทรีย์	4	8.9
ใส่ปุ๋ยอินทรีย์	41	91.1

### 3.5 การจัดการแรงงาน พบว่า เกษตรกรใช้แรงงานในครัวเรือน ร้อยละ 53.3

ใช้แรงงานครัวเรือนและจ้างเหมา ร้อยละ 37.8 และใช้แรงงานจ้างเหมา ร้อยละ 8.9 (ตารางที่ 4.10)

ตารางที่ 4.10 การจัดการแรงงาน

N=45		
การจัดการแรงงาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
แรงงานครัวเรือน	24	53.3
แรงงานจ้างเหมา	4	8.9
แรงงานครัวเรือนและแรงงานจ้างเหมา	17	37.8

### 3.6 การจัดการอนุรักษ์ดินและน้ำ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่อนุรักษ์ดินและน้ำ คิดเป็น

ร้อยละ 86.7 ไม่อนุรักษ์ดินและน้ำร้อยละ 13.3 การอนุรักษ์ดินและน้ำ ใช้ใบปาล์มน้ำมันคลุมดิน ร้อยละ 82.2 ใช้ทะเลาะเปล่าคลุมดิน ร้อยละ 13.3 ปลูกพืชปุ๋ยสด/หญ้าแฝก ร้อยละ 8.9 และทำคันดิน ร้อยละ 8.9 ตามลำดับ (ตารางที่ 4.11)

ตารางที่ 4.11 การจัดการอนุรักษ์ดินและน้ำ

N=45		
การจัดการอนุรักษ์ดินและน้ำ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่อนุรักษ์ดินและน้ำ	6	13.3
อนุรักษ์ดินและน้ำโดยวิธี (ตอบได้มากกว่า 1 วิธี)	39	86.7
ใช้ทางใบปาล์มน้ำมันคลุมดิน	37	82.2
ใช้ทะเลสาบเปล่าปาล์มคลุมดิน	39	13.3
ปลูกพืชปุ๋ยสด, หญ้าแฝก	4	8.9
ทำคันดิน	4	8.9

3.7 การจัดการศัตรูปาล์มน้ำมัน พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่พบศัตรูปาล์มน้ำมันมากกว่าไม่พบ คิดเป็นร้อยละ 64.4 ไม่พบศัตรูปาล์มน้ำมัน ร้อยละ 35.5 ศัตรูปาล์มน้ำมันที่พบมากที่สุดคือ หนอน ร้อยละ 51.1 รองลงมา คือด้วง ร้อยละ 44.4 และ โรคและแมลง ร้อยละ 11.1 เกษตรกรใช้เทคนิคการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสานมากกว่าการจัดการแบบไม่ผสมผสาน คิดเป็นร้อยละ 68.9 และ 31.1 ตามลำดับ เกษตรกรใช้วิธีการกำจัดวัชพืชในสวนปาล์มน้ำมันโดยไม่ใช้สารเคมี มากกว่าการใช้สารเคมี ร้อยละ 66.6 และร้อยละ 33.3 ตามลำดับ (ตารางที่ 4.12)

ตารางที่ 4.12 การจัดการศัตรูปาล์มน้ำมัน

N=45		
การจัดการศัตรูปาล์มน้ำมัน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
การจัดการศัตรูปาล์มน้ำมัน	16	35.5
ไม่พบศัตรูปาล์มน้ำมัน	29	64.4
พบศัตรูปาล์มน้ำมัน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ด้วง	20	44.4
หนอน	23	51.1
โรคและแมลง		11.1

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

N=45

การจัดการศัตรูปล้ำน้ำมัน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
การใช้เทคนิคจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน		
ไม่ใช่เทคนิคการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน	14	31.1
ใช้เทคนิคการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน	31	68.9
วิธีการกำจัดวัชพืชในสวนปล้ำน้ำมัน		
ไม่ใช่สารเคมี	30	66.6
ใช้สารเคมี	15	33.3

3.8 การจัดการผลผลิต คุณภาพการเก็บเกี่ยว ไม่พบการตัดปล้ำมดิบ ร้อยละ 93.3 พบปล้ำมดิบร้อยละ 6.6 การจัดการขนส่งผลผลิตปล้ำน้ำมัน ร้อยละ 44.4 จ้างเหมาขนส่ง ร้อยละ 33.3 จัดการขนส่งเองและจ้างเหมาขนส่ง ร้อยละ 22.2 การขายผลผลิตทะเลลายปล้ำน้ำมัน ขายให้ลานเทอิสระ ร้อยละ 57.8 ขายให้กลุ่มวิสาหกิจชุมชน/สหกรณ์ ร้อยละ 24.4 ขายให้ ลานเทโรงงานร้อยละ 15.5 และขายให้โรงงานสกัดน้ำมันปล้ำมร้อยละ 2.2 (ตารางที่ 4.13)

ตารางที่ 4.13 การจัดการผลผลิต

N=45

การจัดการผลผลิต	จำนวน (คน)	ร้อยละ
คุณภาพการเก็บเกี่ยวผลปล้ำน้ำมันสด		
พบการตัดปล้ำมดิบ	3	6.6
ไม่พบการตัดปล้ำมดิบ	42	93.3
การจัดการขนส่งผลผลิตปล้ำน้ำมัน		
จัดการขนส่งเอง	15	33.3
จ้างเหมาขนส่ง	20	44.4
จัดการขนส่งเองและจ้างเหมาขนส่ง	10	22.2

ตารางที่ 4.13 (ต่อ)

N=45

การจัดการผลผลิต	จำนวน (คน)	ร้อยละ
การขายผลผลิตทะเลสาบปาล์มน้ำมัน		
กลุ่มวิสาหกิจชุมชน/สหกรณ์	11	24.4
ลานเทอสิระ	26	57.8
ลานเทของโรงงาน	7	15.6
โรงงานสกัดน้ำมันปาล์ม	1	2.2

**3.9 การจัดการจذبนักท่องเที่ยว เก็บใบเสร็จแต่ไม่จذبนักท่องเที่ยว ร้อยละ 44.5 เก็บใบเสร็จและจذبนักท่องเที่ยว ร้อยละ 28.9 จذبนักท่องเที่ยวและไม่จذبนักท่องเที่ยว ร้อยละ 13.3 ตามลำดับ (ตารางที่ 4.14)**

ตารางที่ 4.14 การจัดการจذبนักท่องเที่ยว

N=45

การจัดการจذبนักท่องเที่ยว	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เก็บใบเสร็จแต่ไม่จذبนักท่องเที่ยว	20	44.5
จذبนักท่องเที่ยว	6	13.3
เก็บใบเสร็จและจذبนักท่องเที่ยว	13	28.9
ไม่จذبนักท่องเที่ยว	6	13.3

**3.10 ปัญหาการผลิตปาล์มน้ำมัน พบว่า ราคาผลผลิตตกต่ำ ร้อยละ 88.9 ปัจจัยการผลิตราคาสูง ร้อยละ 42.2 ขาดเงินลงทุน ร้อยละ 22.2 สภาพดินเสื่อมโทรม ร้อยละ 20 ขาดแคลนแรงงาน/ค่าแรงงานสูง ร้อยละ 15.6 พันธุ์ปาล์มน้ำมันไม่มีคุณภาพ ร้อยละ 11.1 ขาดความรู้ในการจัดการ ร้อยละ 8.9 โรคและวัชพืช ร้อยละ 6.7 และผลผลิตไม่มีคุณภาพ ร้อยละ 4.4 ตามลำดับ (ตารางที่ 4.15)**

ตารางที่ 4.15 ปัญหาการผลิตปาล์มน้ำมัน

N=45

ปัญหาการผลิตปาล์มน้ำมัน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปัญหาการผลิตปาล์มน้ำมัน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
พันธุ์ปาล์มน้ำมันไม่มีคุณภาพ	5	11.1
ราคาผลผลิตตกต่ำ	40	88.9
ปัจจัยการผลิตราคาสูง	19	42.2
ผลผลิตไม่มีคุณภาพ	2	4.4
สภาพดินเสื่อมโทรม	9	20.0
ขาดแคลนแรงงาน/ค่าแรงงานสูง	7	15.6
ขาดเงินลงทุน	10	22.2
ขาดความรู้ในการจัดการ	4	8.9
โรคและวัชพืช	3	6.7

3.11 วิเคราะห์ข้อมูลการปฏิบัติตามหลักการและเกณฑ์กำหนดมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) แยกออกเป็น 8 หัวข้อ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1.1 แหล่งน้ำ พบว่าเกษตรกรมีการปฏิบัติมากที่สุด ร้อยละ 84.4 ( $\bar{x} = .84$  SD. = .367)

3.1.2 พื้นที่ปลูก พบว่า เกษตรกรมีการปฏิบัติมากที่สุด ร้อยละ 93.3 ( $\bar{x} = .93$  SD. = .252 )

3.1.3 การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร พบว่า เกษตรกรมีการปฏิบัติมากที่สุด ร้อยละ 93.3 ( $\bar{x} = .93$  SD. = .252 )

3.1.4 การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว พบว่า เกษตรกรมีการปฏิบัติมากที่สุด การปลูก จัดการสวนปาล์มน้ำมันที่เหมาะสม ร้อยละ 100 ( $\bar{x} = 1$  SD. = 0) รางแนวและระยะการปลูกปาล์มน้ำมันตามความเหมาะสมของพื้นที่และสายพันธุ์ ร้อยละ 95.6 ( $\bar{x} = .96$  SD. = .208) การเตรียมเมล็ดพันธุ์ ร้อยละ 97.8 ( $\bar{x} = .98$  SD. = .149) การใช้ปุ๋ย ร้อยละ 95.6 ( $\bar{x} = .93$  SD. = .252 ) และการป้องกันกำจัดศัตรูพืช สำรวจการเข้าทำลายของศัตรูพืช เช่น หนอน หนอนหน้าแมว ค้างคูลาบ ค้างแรดและศัตรูพืชชนิดอื่นๆ ในแปลงปลูกอย่างสม่ำเสมอ ป้องกันและกำจัดศัตรูพืชเมื่อสำรวจพบในปริมาณที่เสียหายในระดับเศรษฐกิจ ด้วยวิธีที่เหมาะสม ร้อยละ 93.3 ( $\bar{x} = .93$  SD. = .252) และ ร้อยละ 82.5 ( $\bar{x} = .82$  SD. = .387) ตามลำดับ



**3.1.5 การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว** พบว่า เกษตรกรมีการปฏิบัติมากที่สุด เก็บเกี่ยวทะลายปาล์มสุก ร้อยละ 97.8 ( $\bar{x}=98$  SD. = .149) เก็บผลปาล์มร่วงให้หมดจากแปลงปลูก ร้อยละ 91.1 ( $\bar{x}=91$  SD. = .288) การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว ไม่ทำการใดๆที่จะทำให้เกิดการปนเปื้อนต่อทะลายปาล์มน้ำมัน ร้อยละ 88.9 ( $\bar{x}=89$  SD. = .318) ตามลำดับ

**3.1.6 การขนส่ง** พบว่า เกษตรกรมีการปฏิบัติมากที่สุด คือ ร้อยละ ขนส่งทะลายปาล์มน้ำมันหลังจากการเก็บเกี่ยวไปส่งแหล่งรวบรวมผลิตผล (ลานเท) หรือโรงงานสกัดน้ำมันภายใน 24 ชั่วโมง 93.3 ( $\bar{x}=93$  SD. = .252) วิธีการปฏิบัติในการขนส่งต้องไม่ทำให้ทะลายปาล์มน้ำมันเสียหาย ร้อยละ 91.1 ( $\bar{x}=91$  SD. = .288) และสถานที่รวบรวมและพาหนะในการขนส่งต้องสะอาด และไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนต่อทะลายปาล์มน้ำมัน ร้อยละ 84.4 ( $\bar{x}=84$  SD. = .367) ตามลำดับ

**3.1.7 สุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน** พบว่า เกษตรกรมีการปฏิบัติมากที่สุดคือประเด็นต้องดูแลสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม ร้อยละ 93.3 ( $\bar{x}=93$  SD. = .252) และประเด็นต้องจัดการด้านสวัสดิภาพของผู้ปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม ร้อยละ 91.1 ( $\bar{x}=91$  SD. = .288)

**3.1.8 การบันทึกข้อมูล** พบว่า เกษตรกรมีการปฏิบัติมากที่สุด ประเด็นการเก็บเกี่ยวและการขนส่งทะลายปาล์มน้ำมัน ร้อยละ 86.7 ( $\bar{x}=87$  SD. = .344) และประเด็นเก็บบันทึกข้อมูลไม่น้อยกว่า 2 ปี เกษตรกรมีระดับการปฏิบัติน้อยที่สุดร้อยละ 51.1 ( $\bar{x}=51$  SD. = .506) (ตารางที่ 4.16)

ตารางที่ 4.16 ข้อมูลการปฏิบัติตามหลักการและเกณฑ์กำหนดมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ของเกษตรกรอำเภอเกาะเปอรัง จังหวัดระนอง

N=45

เกณฑ์กำหนดมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี สำหรับปาล์มน้ำมัน(GAP)	ปฏิบัติ		ไม่ปฏิบัติ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. แหล่งน้ำ				
- น้ำที่ใช้ต้องได้จากแหล่งที่ไม่มีสภาพแวดล้อมซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย	38	84.4	7	15.6
2. พื้นที่ปลูก				
- ต้องเป็นพื้นที่ที่ไม่มีวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายที่จะทำให้เกิดการตกค้างหรือปนเปื้อนในผลิตผลในระดับที่เกินมาตรฐาน	42	93.3	3	6.7

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

N=45

เกณฑ์กำหนดมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี สำหรับปาล์มน้ำมัน(GAP)	ปฏิบัติ		ไม่ปฏิบัติ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
3. การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร				
- หากมีการใช้สารเคมีในกระบวนการผลิตให้ใช้ตามคำแนะนำหรืออ้างอิงคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร หรือ ตามฉลากที่ขึ้นทะเบียนกับกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ หรือตามคำแนะนำในฉลากที่ขึ้นทะเบียนอย่างถูกต้องกับกรมวิชาการเกษตร	42	93.3	3	6.7
4. การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว				
1) การเตรียมพันธุ์				
- เมล็ดพันธุ์หรือต้นกล้าปาล์มน้ำมันต้องมีคุณภาพตรงตามพันธุ์และมาจากแหล่งผลิตพันธุ์ที่เชื่อถือได้และได้รับการจดบันทึกจากกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	44	97.8	1	2.2
2) การปลูก				
(1) วางแนวและระยะการปลูกปาล์มน้ำมันตามความเหมาะสมของพื้นที่และสายพันธุ์	43	95.6	2	4.4
(2) จัดการสวนปาล์มน้ำมันที่เหมาะสม	45	100	0	0
3) การป้องกันกำจัดศัตรูพืช				
(1) สำรวจการเข้าทำลายของศัตรูพืช เช่น หนอนหน้ำแมว ดั๋งกุหลาบ ดั๋งแรดและศัตรูพืชชนิดอื่นๆ ในแปลงปลูกอย่างสม่ำเสมอ	42	93.3	3	6.7
(2) ป้องกันและกำจัดศัตรูพืชเมื่อสำรวจพบในปริมาณที่เสียหายในระดับเศรษฐกิจ ด้วยวิธีที่เหมาะสม	37	82.2	8	17.8

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

เกณฑ์กำหนดมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี สำหรับปาล์มน้ำมัน(GAP)	N=45			
	ปฏิบัติ		ไม่ปฏิบัติ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
4) การใช้ปุ๋ย				
การใช้ปุ๋ยเคมีให้เลือกใช้ปุ๋ยเคมีที่ขึ้นทะเบียน กับกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและ สหกรณ์	42	95.6	3	6.7
5. การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว				
1) 5.1การเก็บเกี่ยว				
(1) เก็บเกี่ยวทะเลลายปาล์มสุก	44	97.8	1	2.2
(2) เก็บผลปาล์มร่วงให้หมดจากแปลงปลูก	41	91.1	4	8.9
2) การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว				
ไม่ทำการใดๆที่จะทำให้เกิดการปนเปื้อนต่อ ทะเลลายปาล์มน้ำมัน	40	88.9	5	11.1
6. การขนส่ง				
1) สถานที่รวบรวมและพาหนะในการขนส่งต้อง สะอาด และไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนต่อทะเลลาย ปาล์มน้ำมัน	38	84.4	7	15.6
2) วิธีการปฏิบัติในการขนส่งต้องไม่ทำให้ทะเลลาย ปาล์มน้ำมันเสียหาย	41	91.1	4	8.9
3) ขนส่งทะเลลายปาล์มน้ำมันหลังจากการเก็บเกี่ยว ไปส่งแหล่งรวบรวมผลิตผล (ลานเท) หรือ โรงงานสกัดน้ำมันภายใน 24 ชั่วโมง	42	93.3	3	6.7
7. สุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน				
1) ต้องดูแลสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม	42	93.3	3	6.7
2) ต้องจัดการด้านสวัสดิภาพของผู้ปฏิบัติงานอย่าง เหมาะสม	41	91.1	4	8.9

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

N=45

เกณฑ์กำหนดมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี สำหรับปาล์มน้ำมัน(GAP)	ปฏิบัติ		ไม่ปฏิบัติ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
8. การบันทึกข้อมูล				
1) ต้องมีบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับ				
(1) แหล่งที่มาของพันธุ์ปาล์มน้ำมัน	37	82.2	8	7.8
(2) การสำรวจศัตรูพืชและการใช้วัตถุอันตราย ทางการเกษตร	34	75.6	11	24.4
(3) แหล่งที่มาของปัจจัยการผลิต เช่น วัตถุอันตราย ทางการเกษตร และปุ๋ย	36	80.0	9	20.0
(4) การใช้ปุ๋ย	38	84.4	7	15.6
(5) การเก็บเกี่ยวและการขนส่งทะลายปาล์มน้ำมัน	39	86.7	6	13.3
2) เก็บบันทึกข้อมูลไม่น้อยกว่า 2 ปี	23	51.1	22	48.9

#### ส่วนที่ 4 ข้อมูลต้นทุนและผลตอบแทนของเกษตรกรที่ปฏิบัติตามมาตรฐาน การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลต้นทุนการผลิต ดังนี้

ค่าวัสดุการเกษตร เฉลี่ย 3501.78 บาท/ไร่/ปี เมื่อพิจารณาต้นทุนการผลิตประเภทวัสดุการเกษตร พบว่า ค่าปุ๋ยเคมีมากที่สุด 1596.96 บาท/ไร่/ปี รองลงมาพันธุ์ปาล์มน้ำมัน 1291.29 บาท/ไร่/ปี นอกนั้นเป็นค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น ปุ๋ยอินทรีย์ (ปุ๋ยหมัก) ปุ๋ยชีวภาพ/น้ำหมัก สารป้องกันกำจัดวัชพืช วัสดุปรับปรุงดิน (โดโลไมท์) ปุ๋ยคอก สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช เป็นเงิน 231.56, 172.62, 121.98, 74.40, 32.51, 30.71, และ 15.33 ตามลำดับ และต้นทุนการผลิตประเภทแรงงานและค่าดอกเบี้ยเงินกู้พบว่า ค่าแรงงานเฉลี่ย 751.44 บาท/ไร่/ปี เมื่อพิจารณาค่าแรงงาน พบว่า ค่าแรงงานคนมากที่สุด 610.22บาท/ไร่/ปี รองลงมาค่าค่าขนส่งผลผลิต 104.9311 บาท/ไร่/ปี ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร 36.29 บาท/ไร่/ปี และแรงงานเครื่องจักร ไม่มีค่าใช้จ่ายและค่าดอกเบี้ยเงินกู้ 167.84 บาท/ไร่/ปี (ตารางที่ 4.17)

ตารางที่ 4.17 ต้นทุนการผลิต

N=45

รายการ	Minimum	Maximum	Mean	S.D
<b>ค่าวัสดุการเกษตร (บาท/ไร่/ปี)</b>				
พันธุ์ปาล์มน้ำมัน	0	2500	1291.29	507.229
ปุ๋ยเคมี	334	3333	1596.96	602.981
ปุ๋ยอินทรีย์ (ปุ๋ยหมัก)	0	1000	172.62	287.631
ปุ๋ยคอก	0	600	30.71	105.063
ปุ๋ยชีวภาพ/น้ำหมัก	0	1000	121.98	248.272
วัสดุปรับปรุงดิน (โดโลไมท์)	0	625	32.51	107.355
สารป้องกันกำจัดวัชพืช	0	588	74.40	146.152
สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช	0	357	15.33	57.655
น้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	0	700	231.56	198.311
รวมค่าวัสดุการเกษตร	1280	6666	3501.78	1025.573
<b>ค่าแรงงาน (บาท/ไร่/ปี)</b>				
แรงงานคน	0	1600	.22	576.215
แรงงานเครื่องจักร	0	0	0	0
ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร	0	400	36.29	90.483
ค่าขนส่งผลผลิต	0	1428	104.93	269.269
รวมค่าแรงงาน	0	1859	751.44	638.905
ดอกเบี้ยเงินกู้ (บาท/ไร่/ปี)	0	1600	167.84	376.913

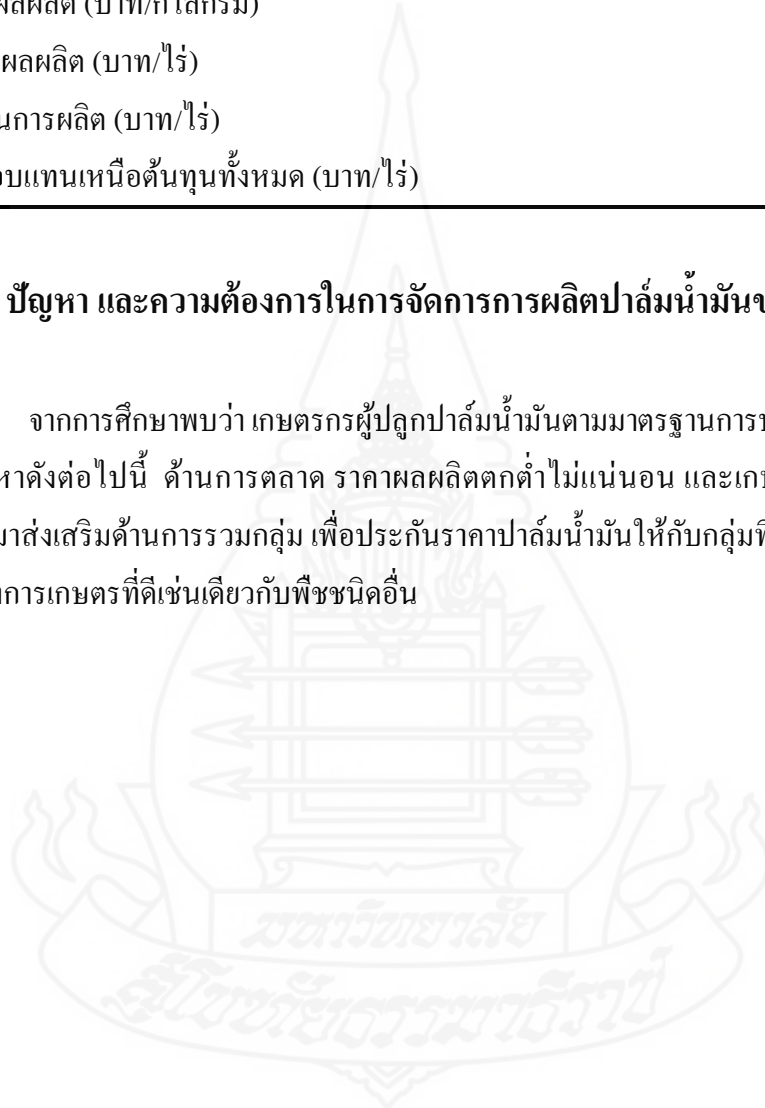
ผลตอบเหนือดั้งทุนการผลิตวิเคราะห์ได้ดังนี้เกษตรกรผลิตปาล์มน้ำมันได้รับผลผลิตเฉลี่ย 3416.82 กิโลกรัมต่อไร่ เป็นมูลค่า 14,350.64 บาท ต้นทุนทั้งหมดรวม 4,421.06 บาทต่อไร่ ผลตอบแทนเหนือดั้งทุนทั้งหมด 9929.58 ต่อไร่ ราคาผลผลิตโดยเฉลี่ยปี 2560 เท่ากับ 4.20 บาทต่อกิโลกรัม (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2560) (ตารางที่ 4.18)

ตารางที่ 4.18 ผลตอบแทนการผลิต

ผลตอบแทนการผลิต	Mean
1. ผลตอบแทนของการผลิตปาล์มน้ำมัน ผลผลิตเฉลี่ย (กก./ไร่/ปี)	3416.82
2. ราคาผลผลิต (บาท/กิโลกรัม)	4.20
3. มูลค่าผลผลิต (บาท/ไร่)	14,350.64
4. ต้นทุนการผลิต (บาท/ไร่)	4,421.06
5. ผลตอบแทนเหนือต้นทุนทั้งหมด (บาท/ไร่)	9929.58

### ส่วนที่ 5 ปัญหา และความต้องการในการจัดการการผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกร

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี มีปัญหาดังต่อไปนี้ ด้านการตลาด ราคาผลผลิตตกต่ำไม่แน่นอน และเกษตรกรต้องการให้มีเจ้าหน้าที่มาส่งเสริมด้านการรวมกลุ่ม เพื่อประกันราคาปาล์มน้ำมันให้กับกลุ่มที่ได้รับมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีเช่นเดียวกับพืชชนิดอื่น



## บทที่ 5

### สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การจัดการการผลิตปาล์มน้ำมันตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอกะเปอร์ จังหวัดระนอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ผลิตปาล์มน้ำมันในอำเภอกะเปอร์ จังหวัดระนอง 2) ศึกษาความรู้เกี่ยวกับการจัดการการผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกรที่ปฏิบัติตามหลักการการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี 3) การปฏิบัติการจัดการการผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกรและการปฏิบัติของเกษตรกรตามเกณฑ์กำหนดของการผลิตปาล์มน้ำมันตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี 4) ศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของเกษตรกรที่ปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี และ 5) ศึกษาปัญหาและความต้องการในการจัดการการผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกร โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมัน ที่ขึ้นทะเบียนกับสำนักงานเกษตรอำเภอกะเปอร์ จังหวัดระนอง และได้รับมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี จำนวน 45 รายวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ คือ ค่าความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าสูงสุด (maximum) และการบรรยาย ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

#### 1. สรุปการวิจัย

##### 1.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ผลิตปาล์มน้ำมัน

###### 1.1.1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล

ปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า เกษตรกรเป็นส่วนใหญ่เพศชาย คิดเป็นร้อยละ 57.8 เพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 42.2 มีอายุโดยเฉลี่ย 53.56 ปี ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ คิดเป็นร้อยละ 86.7 รองลงมานับถือศาสนาอิสลามคิดเป็นร้อยละ 11.1 และนับถือศาสนาคริสต์เป็นส่วนน้อย ร้อยละ 2.2 ตามลำดับ สำหรับการศึกษาลำดับชั้นประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 60 รองลงมาจบชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย คิดเป็นร้อยละ 15.6 และจบชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ปริญญาตรี อนุปริญญา และน้อยกว่าระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 8.9, 6.7, 4.4 และ 4.4 ตามลำดับ

### 1.1.2 สภาพทั่วไปด้านสังคม

เกษตรกรมีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4 คน เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ทำงานในสวนปาล์มน้ำมันเฉลี่ย 2.13 คน ส่วนใหญ่เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 28.6 และมีประสบการณ์ในการทำงานสวนปาล์มน้ำมัน 6 – 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 42.2 ประสบการณ์ด้านการอบรมงานด้านการผลิตปาล์มน้ำมัน 1-5 ครั้ง ร้อยละ 57.8 และเกษตรกรส่วนใหญ่ได้รับมาตรฐาน GAP มาแล้ว 3 ปี คิดเป็นร้อยละ 82.2 และ 2 ปี คิดเป็นร้อยละ 17.8 ตามลำดับ

### 1.1.3 สภาพทั่วไปด้านเศรษฐกิจ

การถือครองที่ดิน เกษตรกรส่วนใหญ่มีที่ดินเป็นของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 97.8 การใช้ประโยชน์ที่ดิน ปลูกปาล์มน้ำมันเฉลี่ย 13.31 ไร่ ปลูกยางพารา 6.16 ไร่ ใช้สำหรับที่อยู่อาศัยและปลูกไม้ผล เฉลี่ย 1.89, 1.47 ไร่ ตามลำดับ เอกสารสิทธิที่ดิน เป็น นส.4 เฉลี่ย 8.83 ไร่ รองลงมา คือ ภทบ.5 เฉลี่ย 7.07 อาชีพที่สร้างรายได้หลักส่วนใหญ่ปลูกปาล์มน้ำมัน คิดเป็นร้อยละ 88.9 ส่วนอาชีพที่สร้างรายได้รอง คือปลูกยางพารา ร้อยละ 33.3 รายได้จากสวนปาล์มน้ำมันปี 2560 อยู่ระหว่าง 50,001 - 100,000 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 40 แหล่งเงินทุนในการทำสวนปาล์มน้ำมันส่วนใหญ่เป็นเงินทุนของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 55.6 เกษตรกรส่วนใหญ่มีหนี้สิน คิดเป็นร้อยละ 73.3 วัตถุประสงค์การกู้ยืมเงินเพื่อการเกษตรมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 78.8 อายุปาล์มน้ำมัน 11 -15 ปี คิดเป็นร้อยละ 44.44 และสาเหตุที่เกษตรกรตัดสินใจปลูกปาล์มน้ำมันตามมาตรฐาน GAP เพราะว่ามี ความสนใจในมาตรฐานมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 66.7

### 1.1.4 ภาพการณ์การผลิตปาล์มน้ำมัน

สภาพพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันส่วนใหญ่เป็นที่ดอน คิดเป็นร้อยละ 82.2 การใช้ที่ดินก่อนปลูกปาล์มน้ำมันมาจากสวนผลไม้มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 46.7 แหล่งน้ำใช้ในการเกษตรส่วนใหญ่อาศัยน้ำฝน คิดเป็นร้อยละ 55.5

1.2 ความรู้เกี่ยวกับการจัดการการผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกรที่ปฏิบัติตามหลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี พบว่า เกษตรกรมีความรู้ในระดับ มากคิดเป็นร้อยละ 74.89 คะแนนเฉลี่ย 7.49 คะแนน ข้อที่มีคะแนนมากที่สุดคือข้อที่ 5 การวางแผนปลูกกำหนดแถวแรกตามทิศเหนือ-ใต้ เพื่อให้ปาล์มทุกต้นได้รับแสงแดดมากที่สุด เกษตรกรตอบถูกมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 95.6

1.3 การปฏิบัติการจัดการการผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกรและการปฏิบัติของเกษตรกรตามเกณฑ์กำหนดของการผลิตปาล์มน้ำมันตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

1.3.1 การจัดการการผลิตปาล์มน้ำมัน พบว่า เกษตรกรใช้พันธุ์ปาล์มน้ำมันลูกผสมทนหนาวมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 62.2 โดยแหล่งที่มาของพันธุ์ปาล์มน้ำมันนั้น ส่วนใหญ่มาจากบริษัทผลิต/นำเข้าปาล์มน้ำมัน คิดเป็นร้อยละ 40 อายุต้นกล้าที่นำมาปลูก มีอายุ 8-12 เดือนมากที่สุด



คิดเป็นร้อยละ 68.9 ส่วนเรื่องการจัดการการใส่ปุ๋ยเคมี ส่วนใหญ่ใช้ปุ๋ยผสม (ปุ๋ยสูตรสำเร็จ) คิดเป็นร้อยละ 64.4 โดยใส่ปุ๋ยตามผลวิเคราะห์ดินและวิเคราะห์ใบปาล์มน้ำมันเป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 46.7 จำนวนการใส่ปุ๋ย 3 ครั้งต่อปี คิดเป็นร้อยละ 42.2 อัตราการใส่ปุ๋ย 2 กิโลกรัมต่อต้นต่อครั้ง ส่วนใหญ่จะใส่ธาตุอาหารรอง คิดเป็นร้อยละ 88.9 และมีการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ คิดเป็นร้อยละ 91.1 ด้านการจัดการแรงงาน ใช้แรงงานครัวเรือนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 53.3 เกษตรกรส่วนใหญ่อนุรักษ์ดิน คิดเป็นร้อยละ 86.7 โดยใช้วิธีการใช้ทางใบปาล์มน้ำมันคลุมดิน คิดเป็นร้อยละ 82.2 ศัตรูปาล์มน้ำมันที่พบมากที่สุด ได้แก่ หนอน คิดเป็นร้อยละ 51.1 ใช้เทคนิคการกำจัดศัตรูพืชแบบผสมผสาน คิดเป็นร้อยละ 68.9 ส่วนการกำจัดวัชพืชในสวนปาล์มน้ำมันนั้น ไม่ใช้สารเคมี คิดเป็นร้อยละ 66.6 คุณภาพการเก็บเกี่ยวผลปาล์มน้ำมันสด ไม่พบการตัดปาล์มดิบ คิดเป็นร้อยละ 93.3 จัดการขนส่งปาล์มน้ำมันโดยวิธีการจ้างเหมาคิดเป็นร้อยละ 44.4 ขายผลผลิตให้กับลานเทเป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 57.8 การจัดการจذبบันทึกข้อมูลเกษตรกรส่วนใหญ่จะเก็บใบเสร็จแต่ไม่จذبบันทึก คิดเป็นร้อยละ 44.5 สำหรับปัญหาการผลิตปาล์มน้ำมันเกษตรกร มีปัญหาด้านราคาผลผลิตตกต่ำร้อยละ 88.9

**1.3.2 การปฏิบัติของเกษตรกรตามเกณฑ์กำหนดของการผลิตปาล์มน้ำมันตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี** จากการศึกษาพบว่าในภาพรวมเกษตรกรมีระดับการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ในระดับมากที่สุดที่ทั้ง 8 หัวข้อ โดยระดับการปฏิบัติมากกว่าร้อยละ 80 ยกเว้นประเด็นเก็บบันทึกข้อมูลไม่น้อยกว่า 2 ปี เกษตรกรมีระดับการปฏิบัติน้อยที่สุดร้อยละ 51.1 ( $\bar{x} = .51$  SD. = .506)

**1.4 ข้อมูลต้นทุนและผลตอบแทนของเกษตรกรที่ปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี**

การใช้ต้นทุนและได้รับผลตอบแทน ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรได้รับผลผลิตเฉลี่ย 3,416.82 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี คิดเป็นมูลค่า 14,350.64 บาทต่อไร่ต่อปี จากราคา 4.20 บาทต่อกิโลกรัม (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2560) โดยใช้ต้นทุนทั้งหมด 4,421.06 บาทต่อไร่ต่อปี โดยได้รับผลตอบแทนเหนือต้นทุนทั้งหมด 9,929.58 บาทต่อไร่ต่อปี

**1.5 ปัญหาและความต้องการในการจัดการการผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกร**

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีปัญหาด้านการตลาดมากที่สุด เพราะราคาผลผลิตไม่แน่นอน คิดเป็นร้อยละ 100 เกษตรกรมีความต้องการให้มีเจ้าหน้าที่ของรัฐมาส่งเสริมด้านการรวมกลุ่มเพื่อประกันราคาปาล์มน้ำมันให้กับกลุ่มที่ได้รับมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี เช่นเดียวกับพืชชนิดอื่น

## 2. อภิปรายผล

จากการศึกษาการจัดการการผลิตปาล์มน้ำมันตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอเกาะเปอรัง จังหวัดระนอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ผลิตปาล์มน้ำมันในอำเภอเกาะเปอรัง จังหวัดระนอง 2) ศึกษาความรู้เกี่ยวกับการจัดการการผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกรที่ปฏิบัติตามหลักการการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี 3) ศึกษาการปฏิบัติการจัดการการผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกร และการปฏิบัติของเกษตรกรตามเกณฑ์กำหนดของการผลิตปาล์มน้ำมันตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี 4) ศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของเกษตรกรที่ปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี และ 5) ศึกษาปัญหาและความต้องการในการจัดการการผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกรผลการวิจัยสามารถนำมาอภิปรายได้ดังนี้

จากการศึกษาสภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมัน พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จบการศึกษาระดับประถมศึกษา และมีสมาชิกครัวเรือนเฉลี่ย 4 คน สอดคล้องกับนวพร จาริษา (2558) จากเรื่องการจัดการสวนปาล์มน้ำมันในอำเภอเชิงคันจังหวัดเลย และจิราวรรณ เลิศคุณลักษณะ (2555) จากเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเข้าร่วมโครงการผลิตมะม่วงตามแนวทางเกษตรดีที่เหมาะสม ในพื้นที่อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา ที่พบว่าเกษตรกรที่ปลูกปาล์มน้ำมันส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีจำนวนสมาชิกครัวเรือนเฉลี่ย 4 คน และเกษตรกรส่วนใหญ่เกษตรกรมีที่ดินเป็นของตนเอง การใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่คือการปลูกปาล์มน้ำมัน อาชีพที่สร้างรายได้หลักคือสวนปาล์มน้ำมัน ปลูกบนที่ดอนมากที่สุด ทำให้เกษตรกรสามารถตัดสินใจผลิตได้ด้วยตนเอง สอดคล้องกับงานวิจัยของสรพงษ์ เบญจศิริ (2557) เรื่องประสิทธิภาพการผลิตปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืนตามมาตรฐาน RSPO ของเกษตรกรในประเทศไทย ที่พบว่า เกษตรกรมีที่ดินเป็นของตนเอง การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยการปลูกปาล์มน้ำมัน อาชีพที่สร้างรายได้หลักคือสวนปาล์มน้ำมัน และปลูกปาล์มน้ำมันบนที่ดอนเป็นส่วนใหญ่ ส่วนการใช้แหล่งน้ำจะใช้น้ำฝน มากที่สุดสอดคล้องกับงานวิจัยของสุรศักดิ์ ตาดทอง (2557) เรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจปลูกแทนด้วยปาล์มน้ำมัน ที่พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้น้ำฝนในการทำปลูกปาล์มน้ำมัน

เกษตรกรมีความรู้การปฏิบัติของเกษตรกรตามเกณฑ์กำหนดของการผลิตปาล์มน้ำมันตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีในระดับมาก เนื่องจากมีประสบการณ์ในการทำสวนปาล์ม 6-10 ปี และได้รับการอบรมและศึกษาดูงาน สอดคล้องกับ กัลยา พ่วงเจริญ (2559) เรื่องการจัดการคุณภาพผลผลิตมะพร้าว โดยใช้หลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหารในจังหวัด

ประจวบคีรีขันธ์ ที่พบว่าเกษตรกรที่ได้รับมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีมีความรู้เรื่องการปฏิบัติตามมาตรฐานเป็นอย่างดี

ด้านการจัดการการผลิตปาล์มน้ำมัน พบว่า พันธุ์ปาล์มน้ำมันส่วนใหญ่เป็นลูกผสมเทเนอรา ซึ่งจากบริษัทผลิต/นำเข้าปาล์มน้ำมันมากที่สุด อายุต้นกล้า 8-12 เดือน มีการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ ร่วมกับการใส่ปุ๋ยเคมี มีการใส่ธาตุอาหารรอง มีการอนุรักษ์ดินและน้ำ ใช้วิธีการกำจัดศัตรูพืชแบบผสมผสาน ส่วนใหญ่ไม่พบการตัดปาล์มดิบ ซึ่งเกษตรกรจะต้องปฏิบัติตามเกณฑ์และวิธีการตามมาตรฐาน GAP ปาล์มน้ำมันให้ได้ทุกข้อ จึงจะได้รับรองแหล่งผลิต สอดคล้องกับงานวิจัยของ สรพงษ์ เบญจศรี (2557) เรื่องประสิทธิภาพการผลิตปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืนตามมาตรฐาน RSPO ของเกษตรกรในประเทศไทยที่พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้พันธุ์ปาล์มน้ำมันลูกผสมเทเนอรา มีการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ ร่วมกับปุ๋ยเคมี มีการอนุรักษ์ดินและน้ำและใช้วิธีการกำจัดศัตรูพืชแบบผสมผสาน และสอดคล้องกับงานวิจัยของจิราวรรณ เลิศคุณลักษณะ (2555) พบว่าการที่เกษตรกรจะได้รับมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี เกษตรกรจะต้องปฏิบัติตามเกณฑ์ได้ทุกข้อ

ต้นทุนและผลตอบแทนของเกษตรกรที่ได้รับมาตรฐาน GAP ปาล์มน้ำมัน พบว่า เกษตรกรได้รับผลตอบแทนที่ดีและคุ้มทุนสอดคล้องกับงานวิจัยของ สรพงษ์ เบญจศรี (2557) เรื่องประสิทธิภาพการผลิตปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืนตามมาตรฐาน RSPO ของเกษตรกรในประเทศไทย ที่พบว่าเกษตรกรที่ได้รับมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ได้รับผลตอบแทนที่ดีและคุ้มทุน

### 3. ข้อเสนอแนะ

#### 3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

3.1.1 กรมวิชาการเกษตรควรประชาสัมพันธ์หรือจัดทำโครงการเกี่ยวกับการรับรองตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) อย่างแพร่หลาย เพื่อเพิ่มจำนวนสมาชิก

3.1.2 ควรมีการร่วมมือกันหลายๆ ฝ่าย ทั้งกรมวิชาการเกษตรและสถานที่รับซื้อผลผลิตเรื่องการประกันราคาปาล์มน้ำมันที่ร่วมโครงการการรับรองตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)

#### 3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 การวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาเปรียบเทียบระหว่างเกษตรกรที่ได้รับมาตรฐาน GAP กับเกษตรกรที่ไม่ได้รับมาตรฐานเพื่อดูความแตกต่างแต่ละด้าน

3.2.2 การศึกษาครั้งต่อไปควรศึกษาพื้นที่ที่แตกต่างกันเพื่อจะได้ทราบถึงผลตอบแทนต่อต้นทุนในพื้นที่อื่นๆ ด้วย



บรรณานุกรม

## บรรณานุกรม

- กรมวิชาการเกษตร. (2559). *ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ปาล์มน้ำมัน*. สืบค้นเมื่อ 18 มกราคม 2559, จาก [http:// www.doa.go.th](http://www.doa.go.th)
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2553). *มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับปาล์มน้ำมัน*. สืบค้นเมื่อ 18 ตุลาคม 2560, จาก [http:// www.doa.go.th](http://www.doa.go.th)
- กลุ่มวิจัยพืช กรมวิชาการเกษตร. (2555). *การป้องกันกำจัดศัตรูปาล์มน้ำมัน โดยวิธีผสมผสาน*. (พิมพ์ครั้งที่ 2) กรุงเทพฯ : ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.
- กัลยา พวงเจริญ. (2558). *การจัดการคุณภาพผลผลิตมะพร้าวโดยใช้หลักการการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหารในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- กุลธิดา โอภฤษ. (2557). *การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกรในอำเภอคอนสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- จังหวัดระนอง. (2558). *รายงานอากาศ/ปริมาณน้ำฝน*. สืบค้นเมื่อ 17 พฤศจิกายน 2558, จาก <http://www.ranong.go.th>
- นภาพร จาริษา. (2557). *การจัดการสวนปาล์มน้ำมันของเกษตรกรในอำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- บริษัท ซีพีไอ อะโกรเทค จำกัด. *โรคปาล์มน้ำมัน*. สืบค้นเมื่อ 28 มีนาคม 2562. จาก <http://www.cpiagrotech.com/knowledge-074/>
- บริษัท สินธุเศรษฐ์. (2562). *การป้องกันกำจัดหนู*. สืบค้นเมื่อ 28 มีนาคม 2562. จาก <http://www.sintusatepalmoil.com/index.php?lay=show&ac=article&Id=539259317&Ntype=2>
- วิไล นันทา. (2556). *การทำสวนปาล์มน้ำมันของเกษตรกรอำเภอเขกา จังหวัดบึงกาฬ*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- วาริรัตน์ เพชรสีม่วง. (2560). *แนวโน้มธุรกิจ/อุตสาหกรรมปาล์มน้ำมัน ปี 2559-2561*. สืบค้นเมื่อ 8 สิงหาคม 2560, จาก [http:// www.hnc.co.th](http://www.hnc.co.th) CONTENT548891076487

- สรพงศ์ เบญจศรี และปัญญา ใจสมุทร. (2559). *ศึกษาประสิทธิภาพการผลิตปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืนตามมาตรฐาน Roundtable on Sustainable Palm Oil ของเกษตรกรในประเทศไทย*. มหาวิทยาลัยทักษิณ, พัทลุง.
- สุรศักดิ์ ตาดทอง. (2557). *ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจปลูกแทนด้วยปาล์มน้ำมัน*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.
- สำนักงานจังหวัดระนอง. (2558). *สภาพทั่วไปจังหวัดระนอง*. สืบค้นเมื่อ 17 พฤศจิกายน 2558, จาก <http://www.ranong.cities.com>
- สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร. (2562). *ศัตรูปาล์มน้ำมัน*. สืบค้นเมื่อ 28 มีนาคม 2562. จาก <http://www.arda.or.th/kasetinfo/south/palm/controller/index.php>.
- สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ. (2556). *การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร*. นนทบุรี : เอ – วัน ฟิวเจอร์.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2558). *สถิติปริมาณน้ำฝน จังหวัดระนอง พ.ศ. 2554-2557*. สืบค้นเมื่อ 17 พฤศจิกายน 2558. จาก <http://service.nso.go.th>
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2560). *ราคาปาล์มน้ำมัน*. สืบค้นเมื่อ 9 ตุลาคม พ.ศ.2560, จาก <http://www.rytg.com>
- ศูนย์วิจัยปาล์มน้ำมันสุราษฎร์ธานี. (2548). *คู่มือปาล์มน้ำมัน*. สุราษฎร์ธานี : ศูนย์วิจัยปาล์มน้ำมันสุราษฎร์ธานี.
- อัมพา คำวงศา. (2554). *เทคโนโลยีการปลูกปาล์มน้ำมันให้ได้ผลผลิตสูง*. (พิมพ์ครั้งที่ 1) กรุงเทพมหานคร : นาคา อินเทอร์เน็ต.



ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

สืบราชสันตติวงศ์

### แบบสอบถาม

## เรื่อง การศึกษาการจัดการการผลิตปาล์มน้ำมันตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ของเกษตรกรอำเภอเกาะเปอร๋ จังหวัดระนอง

1. แบบสอบถามฉบับนี้ จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการผลิตปาล์มน้ำมันตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี(GAP) ของเกษตรกรอำเภอเกาะเปอร๋ จังหวัดระนอง
2. เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการจัดการทรัพยากรเกษตร สาขาวิชาเกษตรศาสตร์บัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
3. โปรดให้ข้อมูลตามความเป็นจริงให้มากที่สุด เพราะข้อมูลของท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาการผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกรอำเภอเกาะเปอร๋ จังหวัดระนอง
4. ข้อมูลจากการสอบถามจะนำไปใช้เพื่อการวิเคราะห์เชิงสถิติโดยภาพรวมเท่านั้น
5. โปรดอ่านคำแนะนำก่อนตอบแบบสอบถามและโปรดตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อ เพื่อให้คำตอบของท่านเป็นข้อมูลที่ต้องสมบูรณ์สำหรับการวิจัยครั้งนี้
6. แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้
  - ส่วนที่ 1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล สภาพทั่วไปด้านสังคม เศรษฐกิจ และภาวะการณ์การผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกรอำเภอเกาะเปอร๋ จังหวัดระนอง
  - ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการจัดการสวนปาล์มน้ำมันตามแนวทาง GAP
  - ส่วนที่ 3 การจัดการผลิตปาล์มน้ำมันและข้อมูลการปฏิบัติตามหลักการและข้อกำหนดของประเทศไทยตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี(GAP) ของเกษตรกรอำเภอเกาะเปอร๋ จังหวัดระนอง
  - ส่วนที่ 4 ข้อมูลต้นทุน และผลตอบแทนของการผลิตปาล์มน้ำมันตามมาตรฐาน GAP
  - ส่วนที่ 5 ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทาง GAP ปาล์มน้ำมันของเกษตรกรอำเภอเกาะเปอร๋ จังหวัดระนอง

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูงที่กรุณาให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัยครั้งนี้

นางปาริชาติ กอพัก

ผู้วิจัย



แบบสอบถาม

เรื่อง การศึกษาเปรียบเทียบการผลิตปาล์มน้ำมันตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีน้ำมัน  
(GAP) ของเกษตรกรอำเภอเกาะเปอร์ จังหวัดระนอง

ผู้วิจัย ปารีชาติ กอพัก

ชื่อ – สกุล เกษตรกรหัวหน้าครัวเรือน (ผู้ให้ข้อมูล).....

ที่อยู่ บ้านเลขที่..... หมู่ที่..... ตำบล.....

อำเภอเกาะเปอร์ จังหวัดระนอง

คำชี้แจง ผู้สอบถามอ่านข้อคำถามให้เกษตรกรฟังและเมื่อเกษตรกรตอบข้อคำถามนั้นแล้ว

ผู้สอบถามทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง  หน้าข้อความที่ต้องการ และเติมข้อความ

ลงในช่องว่างที่กำหนดให้ หรือผู้ตอบแบบสอบถาม อ่านและทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน

ช่อง  หน้าข้อความที่ต้องการและเติมข้อความในช่องว่างที่กำหนดให้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล สภาพทั่วไปด้านสังคม เศรษฐกิจและภาวะการผลิตปาล์มน้ำมัน  
ของเกษตรกรอำเภอเกาะเปอร์ จังหวัดระนอง

1. ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล

1.1 เพศ  ชาย  หญิง

1.2 อายุ .....ปี (นับจากปี พ.ศ. ที่เกิด)

1.3 ศาสนา  พุทธ  คริสต์  อิสลาม  อื่นๆ

1.4 ระดับการศึกษา

น้อยกว่าประถมศึกษา  ประถมศึกษา  มัธยมศึกษาตอนต้น

มัธยมศึกษาตอนปลาย  อนุปริญญา  ปริญญาตรี

ปริญญาโท หรือสูงกว่า

## 2. สภาพทั่วไปด้านสังคม

- 2.1 สมาชิกในครัวเรือน จำนวน.....คน  
 ชาย.....คน     หญิง.....คน
- 2.2 สถานภาพการทำงานสวนปาล์มน้ำมันของสมาชิกในครัวเรือน  
 ทำงานสวนปาล์มน้ำมัน จำนวน.....คน  
 ไม่ทำงานสวนปาล์มน้ำมัน จำนวน.....คน
- 2.3 การเป็นสมาชิกกลุ่มของเกษตรกร  
 ไม่เป็นสมาชิกกลุ่ม  
 เป็นสมาชิกกลุ่ม     ออมทรัพย์หมู่บ้าน     วิสาหกิจชุมชน  
 สหกรณ์การเกษตร     ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร  
 กลุ่มเกษตรกร
- 2.4 ประสบการณ์ในการทำสวนปาล์มน้ำมัน  
 น้อยกว่า 5 ปี     6 - 10 ปี  
 11 - 15 ปี     มากกว่า 15 ปี
- 2.5 ประสบการณ์อบรมดูงานด้านการผลิตปาล์มน้ำมัน  
 ไม่มีประสบการณ์     1-5 ครั้ง  
 6-10 ครั้ง     11 - 15 ครั้ง     มากกว่า 15 ครั้ง
- 2.6 ได้รับมาตรฐาน GAP มาแล้ว.....ปี

## 3. สภาพทั่วไปด้านเศรษฐกิจ

- 3.1 การถือครองที่ดิน  
 ของตนเอง     เช่า
- 3.2 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
 ที่อยู่อาศัย .....ไร่  
 ปาล์มน้ำมัน .....ไร่  
 ยางพารา .....ไร่  
 ไม้ผล .....ไร่

## 3.3 เอกสารสิทธิในที่ดิน (ไร่)

นส.4 โฉนดที่ดิน .....ไร่  
 นส.3 ก. ....ไร่  
 สปก. 4-01 .....ไร่  
 กสน.5 .....ไร่  
 ภบท.5 .....ไร่

## 3.4 อาชีพที่สร้างรายได้หลัก

สวนปาล์มน้ำมัน  สวนยางพารา  รับราชการ  
 ธุรกิจส่วนตัว  ค้าขาย  รับจ้าง

## 3.5 อาชีพที่สร้างรายได้รอง

ไม่มี  ทำสวนปาล์มน้ำมัน  ทำสวนยางพารา  
 ธุรกิจส่วนตัว  ค้าขาย  รับจ้าง

## 3.6 รายได้จากสวนปาล์มน้ำมัน ปี 2560 (บาท/ปี)

น้อยกว่า 50,000 บาท  50,001 – 100,000 บาท  
 100,001 – 200,000 บาท  200,001 – 300,000 บาท  
 300,001 – 400,000 บาท  มากกว่า 400,001 บาท

## 3.7 แหล่งเงินทุนในการทำสวนปาล์มน้ำมัน

เงินทุนตนเอง  เงินทุนกู้ยืม  เงินทุนตนเองและกู้ยืม

## 3.8 ภาวะหนี้สิน

ไม่มีหนี้สิน (ไม่กู้ยืมเงินไม่ต้องตอบข้อ3.9)  มีหนี้สิน

## 3.9 วัตถุประสงค์การกู้ยืมเงิน

เพื่อการเกษตร  เพื่อการครองชีพ  เพื่อสร้างทรัพย์สิน

## 3.10 อายุปาล์ม ณ ปัจจุบัน.....ปี

## 3.11 เหตุใดจึงตัดสินใจปลูกปาล์มน้ำมันตามมาตรฐาน GAP (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

มีความสนใจในมาตรฐาน  ช่วยลดต้นทุนการผลิต  
 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรชักชวน

#### 4. ภาวะการณ์การผลิตปาล์มน้ำมัน

##### 4.1 สภาพพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมัน

ที่ราบ                       ที่ดอน                       ที่สูงชัน

##### 4.2 การใช้ที่ดินก่อนปลูกปาล์มน้ำมัน

ที่รกร้างว่างเปล่า       สวนปาล์มน้ำมัน  
 สวนยางพารา               สวนผลไม้

##### 4.3 แหล่งน้ำเพื่อการผลิตปาล์มน้ำมัน

น้ำฝน                       น้ำชลประทาน               แหล่งน้ำธรรมชาติ

#### ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการจัดการสวนปาล์มน้ำมันตามแนวทาง GAP

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย  ลงในช่องถูกเมื่อคิดว่าถูกและลงในช่องผิดเมื่อคิดว่าผิด

ข้อ	คำถาม	ถูก	ผิด
1	แหล่งน้ำที่ใช้ในกระบวนการปลูกปาล์มน้ำมันมาจากแหล่งใดก็ได้		
2	พื้นที่ที่ปลูกปาล์มน้ำมันต้องเป็นพื้นที่ที่ไม่มีวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายที่จะทำให้เกิดการตกค้าง		
3	การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรใช้ได้เฉพาะที่ขึ้นทะเบียนถูกต้องตามกฎหมาย มีเลขทะเบียนวัตถุอันตรายทางการเกษตรเท่านั้น		
4	การซื้อต้นกล้าปาล์มน้ำมัน ซื้อจากแหล่งใดก็ได้ที่มีความสะดวกในการขนส่งมากที่สุด		
5	การวางแผนปลูก กำหนดแถวแรกตามทิศเหนือ-ใต้เพื่อให้ปาล์มทุกต้นได้รับแสงแดดมากที่สุด		
6	ต้องสำรวจการเข้าทำลายของศัตรูพืชและติดตามการระบาดของศัตรูพืชและบันทึกข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ		
7	เก็บเกี่ยวเฉพาะทะลายปาล์มสุกโดยใช้เกณฑ์ในการพิจารณาทะลายปาล์มสุกคือมีจำนวนผลปาล์มร่วงอย่างน้อย 10 ผลต่อทะลาย		
8	ขนส่งทะลายปาล์มน้ำมันถึงแหล่งรวบรวมผลิตผล(ลานเท)หรือ โรงงานสกัดน้ำมันเมื่อไรก็ได้ตามที่สะดวก		

ข้อ	คำถาม	ถูก	ผิด
9	ต้องดูแลสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม มีการจัดที่พัก น้ำดื่มและอุปกรณ์ในการรักษาพยาบาลเบื้องต้น		
10	ต้องมีบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับพันธุ์ปาล์ม ดำรวจศัตรูพืช แหล่งที่มาของปัจจัยการผลิต การใช้ปุ๋ย การเก็บเกี่ยวและการขนส่งทะลายปาล์มน้ำมัน เก็บบันทึกข้อมูลไม่น้อยกว่า 2 ปี		

ส่วนที่ 3 การจัดการผลิตปาล์มน้ำมันและข้อมูลการปฏิบัติตามหลักการและข้อกำหนดของประเทศไทย ตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี(GAP) ของเกษตรกรอำเภอเกาะเปอร์ จังหวัดระนอง

- 1) พันธุ์ปาล์มน้ำมัน
 

<input type="checkbox"/> พันธุ์ลูกผสมเทนอรา (DXP)	<input type="checkbox"/> พันธุ์คูรา (D)
<input type="checkbox"/> พันธุ์ฟิลิเฟอรา (P)	<input type="checkbox"/> ไม่ทราบสายพันธุ์
- 2) แหล่งที่มาพันธุ์ปาล์มน้ำมัน
 

<input type="checkbox"/> หน่วยงานภาครัฐ	<input type="checkbox"/> บริษัทผลิต / นำเข้าปาล์มน้ำมัน
<input type="checkbox"/> แปลงเพาะเอกชน	<input type="checkbox"/> ซื้อเมล็ดพันธุ์มาเพาะปลูก
<input type="checkbox"/> เก็บได้ต้นมาเพาะปลูก	
- 3) อายุต้นกล้าปาล์มน้ำมันที่นำมาปลูก
 

<input type="checkbox"/> น้อยกว่า 7 เดือน	<input type="checkbox"/> 8 -12 เดือน	<input type="checkbox"/> มากกว่า 12 เดือน
-------------------------------------------	--------------------------------------	-------------------------------------------
- 4) การจัดการปุ๋ยปาล์มน้ำมัน
  - 4.1 การจัดการด้านการใช้ปุ๋ยเคมี
 

<input type="checkbox"/> ปุ๋ยผสม (ปุ๋ยสูตรสำเร็จ)	<input type="checkbox"/> ปุ๋ยเดี่ยว (แม่ปุ๋ย)
<input type="checkbox"/> ปุ๋ยผสมและปุ๋ยเดี่ยว	
  - 4.2 หลักการพิจารณาใส่ปุ๋ยเคมี
 

<input type="checkbox"/> ใส่ปุ๋ยตามประสบการณ์
<input type="checkbox"/> ใส่ปุ๋ยตามลักษณะแสดงอาการขาดธาตุอาหาร
<input type="checkbox"/> ใส่ปุ๋ยตามผลวิเคราะห์ดินและวิเคราะห์ใบปาล์มน้ำมัน
  - 4.3 จำนวนการใส่ปุ๋ยเคมีปาล์มน้ำมัน
 

<input type="checkbox"/> 1 ครั้ง/ปี	<input type="checkbox"/> 2 ครั้ง/ปี	<input type="checkbox"/> 3 ครั้ง/ปี
<input type="checkbox"/> 4 ครั้ง/ปี	<input type="checkbox"/> มากกว่า 4 ครั้ง/ปี	

- 4.4 อัตราการใส่ปุ๋ยเคมีปาล์มน้ำมัน
- 1 กิโลกรัม/ต้น/ครั้ง       2 กิโลกรัม/ต้น/ครั้ง
- 3 กิโลกรัม/ต้น/ครั้ง       4 กิโลกรัม/ต้น/ครั้ง
- มากกว่า 4 กิโลกรัม/ต้น/ครั้ง
- 4.5 การใส่ธาตุอาหารรอง แมกนีเซียม(Mg) และ โบรอน(B) ปาล์มน้ำมัน
- ไม่ใส่ธาตุอาหารรอง       ใส่ธาตุอาหารรอง
- 4.6 การใส่ปุ๋ยอินทรีย์ปาล์มน้ำมัน
- ไม่ใส่ปุ๋ยอินทรีย์       ใส่ปุ๋ยอินทรีย์
- 5) การจัดการแรงงาน
- แรงงานครัวเรือน       แรงงานจ้างเหมา
- แรงงานครัวเรือนและแรงงานจ้างเหมา
- 6) การจัดการอนุรักษ์ดินและน้ำ
- ไม่อนุรักษ์ดินและน้ำ
- อนุรักษ์ดินและน้ำโดยวิธี (ตอบได้มากกว่า 1 วิธี)
- ใช้ทางใบปาล์มน้ำมันคลุมดิน       ใช้ทะเลสาบเปล่าปาล์มคลุมดิน
- ปลุกพืชปุ๋ยสด,หญ้าแฝก       ทำคันดิน
- 7) การจัดการศัตรูปาล์มน้ำมัน
- 7.1 การจัดการศัตรูปาล์มน้ำมัน
- ไม่พบศัตรูปาล์มน้ำมัน
- พบศัตรูปาล์มน้ำมัน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ดั้ว       หนอน       โรคราและแมลง
- 7.2 การใช้เทคนิคจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน
- ไม่ใช้เทคนิคการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน
- ใช้เทคนิคการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน
- 7.3 วิธีการกำจัดวัชพืชในสวนปาล์มน้ำมัน
- ไม่ใช้สารเคมี       ใช้สารเคมี
- 8) การจัดการผลผลิต
- 8.1 คุณภาพการเก็บเกี่ยวผลปาล์มน้ำมันสด
- พบการตัดปาล์มดิบ       ไม่พบการตัดปาล์มดิบ

## 8.2 การจัดการขนส่งผลผลิตปาล์มน้ำมัน

- จัดการขนส่งเอง  จ้างเหมาขนส่ง  จัดการขนส่งเองและจ้างเหมาขนส่ง

## 8.3 การขายผลผลิตทะลายปาล์มน้ำมัน

- กลุ่มวิสาหกิจชุมชน/สหกรณ์  ลานเทสิสระ  
 ลานของโรงงาน  โรงงานสกัดน้ำมันปาล์ม

## 9) การจัดการจذبบันทึกข้อมูล

- เก็บใบเสร็จแต่ไม่จذبบันทึก  จذبบันทึก  
 เก็บใบเสร็จและจذبบันทึก  ไม่จذبบันทึก

## 10) ปัญหาการผลิตปาล์มน้ำมัน

- พันธุ์ปาล์มน้ำมันไม่มีคุณภาพ  ราคาผลผลิตตกต่ำ  
 ปัจจัยการผลิตราคาสูง  ผลผลิตไม่มีคุณภาพ  
 สภาพดินเสื่อมโทรม  ขาดแคลนแรงงาน/ค่าแรงงานสูง  
 ขาดเงินลงทุน  ขาดความรู้ในการจัดการ  
 โรคและวัชพืช

ข้อมูลการปฏิบัติตามหลักการและเกณฑ์กำหนดของประเทศไทยตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี(GAP) ของเกษตรกรอำเภอเกาะเปอรัน จังหวัดระนอง

เกณฑ์กำหนดมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับปาล์มน้ำมัน (GAP)	การปฏิบัติ	
	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ
1. แหล่งน้ำ น้ำที่ใช้ต้องได้จากแหล่งที่ไม่มีสภาพแวดล้อมซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย		
2. พื้นที่ปลูก ต้องเป็นพื้นที่ที่ไม่มีวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายที่จะทำให้เกิดการตกค้างหรือปนเปื้อนในผลิตผลในระดับที่เกินมาตรฐาน		

เกณฑ์กำหนดมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับปาล์มน้ำมัน (GAP)	การปฏิบัติ	
	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ
<p>3. การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร</p> <p>หากมีการใช้สารเคมีในกระบวนการผลิตให้ใช้ตามคำแนะนำหรืออ้างอิงคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร หรือ ตามฉลากที่ขึ้นทะเบียนกับกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์หรือตามคำแนะนำในฉลากที่ขึ้นทะเบียนอย่างถูกต้องกับกรมวิชาการเกษตร</p>		
<p>4. การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว</p> <p>4.1 การเตรียมพันธุ์</p> <p>เมล็ดพันธุ์หรือต้นกล้าปาล์มน้ำมันต้องมีคุณภาพตรงตามพันธุ์และมาจากแหล่งผลิตพันธุ์ที่เชื่อถือได้และได้รับการจดบันทึกจากกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์</p>		
<p>4.2 การปลูก</p> <p>4.2.1 วางแนวและระยะการปลูกปาล์มน้ำมันตามความเหมาะสมของพื้นที่และสายพันธุ์</p>		
<p>4.2.2 จัดการสวนปาล์มน้ำมันที่เหมาะสม</p>		
<p>4.3 การป้องกันกำจัดศัตรูพืช</p> <p>4.3.1 สำรวจการเข้าทำลายของศัตรูพืช เช่น หนอน หนอนหน้าแมวด้วงกุหลาบ ด้วงแรดและศัตรูพืชชนิดอื่นๆ ในแปลงปลูกอย่างสม่ำเสมอ</p>		
<p>4.3.2 ป้องกันและกำจัดศัตรูพืชเมื่อสำรวจพบในปริมาณที่เสียหายในระดับเศรษฐกิจ ด้วยวิธีที่เหมาะสม</p>		
<p>4.4 การใช้ปุ๋ย</p> <p>การใช้ปุ๋ยเคมีให้เลือกใช้ปุ๋ยเคมีที่ขึ้นทะเบียนกับกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์</p>		



เกณฑ์กำหนดมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับปาล์มน้ำมัน (GAP)	การปฏิบัติ	
	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ
5. การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว		
5.1 การเก็บเกี่ยว		
5.1.1 เก็บเกี่ยวทะลายปาล์มสุก		
5.1.2 เก็บผลปาล์มร่วงให้หมดจากแปลงปลูก		
5.2 การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว ไม่ทำการใดๆที่จะทำให้เกิดการปนเปื้อนต่อทะลายปาล์มน้ำมัน		
6. การขนส่ง		
6.1 สถานที่รวบรวมและพาหนะในการขนส่งต้องสะอาด และไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนต่อทะลายปาล์มน้ำมัน		
6.2 วิธีการปฏิบัติในการขนส่งต้องไม่ทำให้ทะลายปาล์มน้ำมันเสียหาย		
6.3 ขนส่งทะลายปาล์มน้ำมันหลังจากการเก็บเกี่ยวไปส่งแหล่งรวบรวมผลิตผล(ลานเท)หรือโรงงานสกัดน้ำมันภายใน 24 ชั่วโมง		
7. สุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน		
7.1 ต้องดูแลสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม		
7.2 ต้องจัดการด้านสวัสดิภาพของผู้ปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม		
8. การบันทึกข้อมูล		
8.1 ต้องมีบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับ		
8.1.1 แหล่งที่มาของพันธุ์ปาล์มน้ำมัน		
8.1.2 การสำรวจศัตรูพืชและการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร		
8.1.3 แหล่งที่มาของปัจจัยการผลิต เช่น วัตถุอันตรายทางการเกษตร และปุ๋ย		
8.1.4 การใช้ปุ๋ย		
8.1.5 การเก็บเกี่ยวและการขนส่งทะลายปาล์มน้ำมัน		
8.2 เก็บบันทึกข้อมูลไม่น้อยกว่า 2 ปี		

ส่วนที่ 4 ข้อมูลต้นทุน และผลตอบแทนของการผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกรอำเภอเกาะเปอรัง  
จังหวัดระนอง

1. ต้นทุนการผลิต

1.1 ค่าวัสดุการเกษตร

- พันธุ์ปาล์มน้ำมัน	.....บาท/ไร่/ปี
- ปุ๋ยเคมี	.....บาท/ไร่/ปี
- ปุ๋ยอินทรีย์ (ปุ๋ยหมัก)	.....บาท/ไร่/ปี
- ปุ๋ยคอก	.....บาท/ไร่/ปี
- ปุ๋ยชีวภาพ/น้ำหมัก	.....บาท/ไร่/ปี
- วัสดุปรับปรุงดิน(โดโลไมท์)	.....บาท/ไร่/ปี
- สารป้องกันกำจัดวัชพืช	.....บาท/ไร่/ปี
- สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช	.....บาท/ไร่/ปี
- น้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	.....บาท/ไร่/ปี

รวมค่าวัสดุการเกษตร .....บาท/ไร่/ปี

1.2 ค่าแรงงาน

- แรงงานคน	.....บาท/ไร่/ปี
- แรงงานเครื่องจักร	.....บาท/ไร่/ปี
- ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร	.....บาท/ไร่/ปี
- ค่าขนส่งผลผลิต	.....บาท/ไร่/ปี
รวมค่าแรงงาน	.....บาท/ไร่/ปี

1.3 ดอกเบี้ยเงินกู้ .....บาท/ไร่/ปี

2. ผลตอบแทนของการผลิตปาล์มน้ำมัน

ผลผลิตเฉลี่ย .....กิโลกรัม/ไร่/ปี

## ส่วนที่ 5 ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ

ท่านมีปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทาง GAP ปาล์มน้ำมันอย่างไรบ้าง ( ถ้าไม่มีให้ตอบว่าไม่มี)

1. การจัดการดิน

.....

.....

.....

2. การจัดการน้ำ

.....

.....

.....

3. การจัดการปุ๋ย

.....

.....

.....

4. การจัดการศัตรูพืช

.....

.....

.....

5. การตลาด

.....

.....

.....

6. อื่นๆ

.....

.....

.....

## ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นางปาริชาติ กอพัก
วัน เดือน ปีเกิด	26 ตุลาคม 2514
สถานที่เกิด	จังหวัดระนอง
ประวัติการศึกษา	ส่งเสริมเกษตรและสหกรณ์บัณฑิต (สหกรณ์) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช พ.ศ. 2543 ศิลปศาสตรบัณฑิต (ไทยคดีศึกษา) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช พ.ศ. 2555
สถานที่ทำงาน	โรงเรียนกะเปอร์วิทยา หมู่ 8 ตำบลกะเปอร์ อำเภอกะเปอร์ จังหวัดระนอง
ตำแหน่ง	ครู

