

การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมัน ในอำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี

The Good Agricultural Practices Of Oil Palm Of Farmer in Nong Suea District, Pathum Thani Province

โสธร เกิดแก้ว^{1*}, สุวิสา พัฒนเกียรติ², พัฒนา สุขประเสริฐ¹ และ รุจีพัชร บุญจิ่ง³

Sothorn Kerdkaew^{1*}, Suwisa Pattanakiat², Patana Sukprasert¹

and Rujeepachara Boonjing³

บทคัดย่อ: วิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ปัจจัยส่วนบุคคลและสังคม และความรู้เกี่ยวกับการปลูกปาล์มน้ำมันของเกษตรกร และ 2) การปฏิบัติที่ดีของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมัน กลุ่มตัวอย่างเป็นเกษตรกรที่ปลูกปาล์มน้ำมันในอ.หนองเสือ จ.ปทุมธานี จำนวน 140 ราย จากประชากร 220 คน ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างที่เป็นระบบ (Systematic Random Sampling) เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) เกษตรกรส่วนมากเป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 45 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 1 – 6 มีสมาชิกในครัวเรือน 4 คน มีประสบการณ์ปลูกปาล์มน้ำมัน 4 ปี ขนาดพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันเฉลี่ย 20 ไร่ ใช้เงินทุนตัวเองในการลงทุนมีรายได้จากการปลูกปาล์มน้ำมันมากที่สุด 15,001 – 20,000 บาท/ครั้ง/ปี ค่าใช้จ่ายแรงงาน 230 บาท/คน/วัน เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการปลูกปาล์มน้ำมันระดับมาก ในด้านการเก็บเกี่ยว และในด้านอื่นอยู่ในระดับปานกลาง พันธุ์ปาล์มน้ำมันที่เกษตรกรเลือกใช้ คือ พันธุ์ยังกัมปี ขนาดหลุม 45x45x45 เซนติเมตร ระยะปลูก 9x9 เมตร ใช้ร่องน้ำเดิมในแปลง (ร่องสวนส้มเดิม) ซ้ำต้นพันธุ์จากบริษัทเอกชน การเก็บเกี่ยวผลผลิตโดยการสังเกตสีผลและการหลุดร่วงของผลปาล์มน้ำมัน รอบการเก็บเกี่ยว 14 วัน/รอบ ผลปาล์มน้ำมันทะลายเฉลี่ย 21– 25 กิโลกรัม การจำหน่ายปาล์มสดแบบทะลาย มีบริษัทมารับซื้อในอำเภอหนองเสือ 2) การปฏิบัติที่ดีของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมัน ด้านพื้นที่ปลูก ด้านแหล่งน้ำ ด้านการจัดการดินและปุ๋ย ด้านการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว ด้านสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน ด้านการบันทึกข้อมูลและการจัดเก็บข้อมูลภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนด้านการเก็บเกี่ยวและด้านการขนย้าย การเก็บรักษาและรวบรวมผลผลิต เกษตรกรมีความรู้ภาพรวมอยู่ในระดับมาก สำหรับการตรวจสอบแหล่งปลูกและดินปลูกปาล์มน้ำมันของเกษตรกรพบว่า ด้านพื้นที่ปลูก ด้านแหล่งน้ำ ด้านการจัดการดินและปุ๋ย ด้านการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว ด้านการเก็บเกี่ยว ด้านการขนย้าย การเก็บรักษาและการรวบรวมผลผลิต ด้านสุขภาพของผู้ปฏิบัติ

¹ ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จตุจักร กรุงเทพฯ 10900

Department of Agricultural Extension and Communication, Faculty of Agriculture, Kasetsart University, Chatujak Bangkok, Thailand 10900

² สำนักส่งเสริมและฝึกอบรมมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จตุจักร กรุงเทพฯ 10900

Extension and training Office Kasetsart University, Chatujak Bangkok, Thailand 10900

³ สำนักงานเกษตรจังหวัดสมุทรสงคราม อ.เมืองสมุทรสงคราม จ.สมุทรสงคราม 75000

Samut Songkhram Provincial Agricultural Extension Office Maung District, Samut Songkhram province, Thailand 75000

* Corresponding author: momoodum_@hotmail.com

งานด้านการบันทึกและการจัดเก็บข้อมูล เกษตรกรมีการตรวจสอบอยู่ในระดับน้อย ข้อเสนอแนะควรมีการให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติที่ดีการปลูกปาล์มน้ำมัน ให้เกษตรกรเห็นความสำคัญการจัดทำระบบมาตรฐานปาล์มน้ำมันเพื่อให้เกษตรกรมีศักยภาพในการพัฒนาปาล์มน้ำมันที่มีคุณภาพสามารถตรวจสอบคุณภาพย้อนกลับได้และปลอดภัยแก่ผู้บริโภคในพื้นที่อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี

คำสำคัญ: การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี, ปาล์มน้ำมัน, ปทุมธานี

ABSTRACT: The objectives of the research were study 1) personal and social factors and the knowledge of farmers in planting the oil palm; and 2) the good practices of farmers who planting the oil palm. The sample size of one hundred and forty farmers was taken to be interviewed by Systematic Random sampling methods. The statistical analyses in this research were percentage, mean and standard deviation. The results showed that most of farmers were male, with the average age of 45 years old and the average of the education was between Prathom 1 to 6. The members in each family consisted of 4 persons. The experiences on planting oil palm were 4 years. The average area for oil palm plant was 20 rails. All of farmers used their own funds for planting oil palm planting. The incomes for oil palm planting were up to 15,001 to 20,000 baths per time per year. Labors cost were 230 baths per time. Farmers have high knowledge in planting oil palm. All of oil palms were Gum Arabic Variety which bought from the private company. The hole size for oil palm planting was 45x45 cm. with the spacing of 9x9 m. and used the existing water channel that was used for planting oranges. The harvesting of oil palm starts when the color of palm changed and the fall off of palm. The cycle time of planning was once every 14 days. The average of oil palm production was 21-25 kg. and the palm was sole as a cluster to the company in Nongsua district. In this, the good practices of oil palm farmers which was in moderate performance level were on the land for planting, water resources, soil and fertilizer management, the quality management in pre harvesting, the health of worker, the data record and storage. For the harvesting, transportation, the collecting, and storage of product aspect, the score were in the high performance level. On the contrary, the low performance level were in the inspection of land and sources for planting oil palm, the planting area, the water resource, land and fertilizer management, the quality management of process, the pre-harvesting, the transporting, the storage and collecting product, the health of worker, the record and data storage. The recommendation was to provide trainings on good practice of planting oil palm, the standard inspection system of oil palm, environmental system in palm field. Farmers should have knowledge about best practices for palm oil plantations. The farmers' preparations in standard oil palm planting process have the potential to develop palm oil quality which can be traced back providing safety for consumers in Nongsua Sua district, Pathum Thani province.

Keywords: Good agricultural practices, Oil palm, Pathum Thani

บทนำ

ปาล์มน้ำมันมีถิ่นกำเนิดในแถบแอฟริกาตะวันตก ชาวโปรตุเกสได้นำปาล์มน้ำมันเข้ามาปลูกในทวีปเอเชียโดยเริ่มปลูกที่สวนพฤกษศาสตร์ เมืองโบกอร์ ประเทศอินโดนีเซีย ราวปี พ.ศ. 2391 จากนั้นได้แพร่กระจายพันธุ์มายังเกาะสุมาตราในช่วงปี พ.ศ. 2396 – 2400 และเริ่มปลูกเป็นการค้าอย่างจริงจังเมื่อ พ.ศ. 2454 และ พ.ศ. 2461 มีพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันในเกาะสุมาตรา 22,500 ไร่ สำหรับประเทศมาเลเซีย ได้เริ่มปลูกปาล์มน้ำมันครั้งแรกที่สวนพฤกษศาสตร์สิงคโปร์ ราว พ.ศ. 2413 ต่อมาได้รับความสนใจและมีการค้นคว้าวิจัยครั้งแรกในรัฐ Selangor และเริ่มปลูกเป็นการค้าครั้งแรกใน พ.ศ. 2460 จนถึงปัจจุบันนี้ อินโดนีเซีย และมาเลเซียมีพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันรวม

กันประมาณ 37.04 ล้านไร่ (กรมวิชาการเกษตร, 2550) ประเทศไทยได้มีแผนพัฒนาพลังงานทดแทนภายใน 15 ปี (พ.ศ. 2551-2565) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำมาผลิตเอทานอล ไบโอดีเซลและพลังงานทดแทนอื่นๆ และการรณรงค์ให้ประชาชน องค์กรภาครัฐและเอกชนหันมาใช้พลังงานทดแทนจากพืชพลังงานโดยเฉพาะปาล์มน้ำมัน ใช้ภายในประเทศ ซึ่งในแผนพัฒนาอุตสาหกรรมปาล์มน้ำมันและน้ำมันปาล์ม ปี 2551-2555 ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ระบุพื้นที่ปลูกใหม่ในเขตนาร้าง ทิ้งร้าง ที่ลุ่ม ดินเปรี้ยวและพื้นที่เสื่อมโทรมจำนวน 2.5 ล้านไร่ และปลูกทดแทนสวนเก่า 0.5 ล้านไร่ (ศักดิ์ศิลป์, 2553)

กรมส่งเสริมการเกษตรได้จัดทำแปลงทดสอบการปลูกปาล์มน้ำมันขึ้นในพื้นที่นำร่องสวนส้มเขียวหวานร้างภายใน 5 ตำบลของอำเภอหนองเสือ จังหวัด

ปทุมธานี ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2547 เป็นต้นมา โดยเริ่มแรกมีเกษตรกรที่ได้ทดลองปลูกในแปลงเกษตรในพื้นที่ประมาณ 200 ไร่ และมีเกษตรกรร่วมโครงการ 10 คน ผลจากการติดตามโครงการพบว่าประสบผลสำเร็จโดยเกษตรกรที่ร่วมโครงการตั้งแต่แรก มีต้นปาล์มน้ำมันที่มีอายุ 4-5 ปี (ผลผลิตปี 2551) ออกผลผลิตเฉลี่ยไร่ละ 2,588 กิโลกรัม/ปี และผลผลิตในปีที่ 5-6 (ผลผลิตปี 2552) ออกผลผลิตเฉลี่ยไร่ละ 4,283 กิโลกรัม/ปี โดยผลผลิตเฉลี่ยของทั้งประเทศอยู่ที่ 2,790 กิโลกรัม/ปี ซึ่งผลผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกรในอำเภอหนองเสือมีค่าเฉลี่ยที่มากกว่าภาคใต้และภาคตะวันออก (ศักดิ์ศิลป์, 2553) ในปีพ.ศ. 2554 เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันประมาณ 350 ราย มีการปลูกปาล์มน้ำมันแล้วจำนวน 12,000 ไร่โดยประมาณ (สำนักงานเกษตรจังหวัดปทุมธานี, 2554)

จากการหันมาปลูกปาล์มน้ำมันของเกษตรกรจำนวนมากในพื้นที่ดังกล่าวทำให้พื้นที่บริเวณภาคกลางโดยเฉพาะอำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี กลายเป็นพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันแห่งใหม่และในอนาคตจะมีขนาดใหญ่เมื่อเทียบกับพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันในภาคใต้และภาคตะวันออก ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจทำการศึกษากิจการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันในอำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี ทั้งนี้เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาและเสริมสร้างองค์ความรู้ในการผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกรในการส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกปาล์มน้ำมันเพิ่มมากขึ้นใช้พลังงานทดแทนจากพืชพลังงานอื่นจะก่อให้เกิดประโยชน์ตลอดจนเป็นแนวทางให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทำการส่งเสริมให้กับเกษตรกรผู้สนใจ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเพิ่มการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีต่อการปลูกปาล์มน้ำมันต่อไป

วิธีการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ เกษตรกรที่ลงทะเบียนผู้ปลูกปาล์มน้ำมันอำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี จำนวนทั้งหมด 220 ราย เริ่มทำการศึกษาข้อมูลตั้งแต่เดือนตุลาคม 2556 ถึง เดือนมกราคม 2557 (สำนักงานเกษตรอำเภอหนองเสือ, 2554) การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างที่เป็นระบบ (Systematic Random Sampling) ใช้กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่ลงทะเบียนปลูกปาล์มน้ำมันจำนวน 140 ราย คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Yamane (สุรินทร์, 2548) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยคำถามปลายเปิด (Open-ended Question) และคำถามปลายปิด (Close Question) ให้เกษตรกรแสดงความคิดเห็น และให้ข้อมูลในด้านต่างๆ การวัดความรู้เกี่ยวกับสวนปาล์มน้ำมัน แบบทดสอบให้เลือกตอบ เพียง ใช่ และ ไม่ใช่ ซึ่งคำถามเป็นเชิงบวกและเชิงลบ ในการวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เมื่อรวบรวมข้อมูลและแจกแจงความถี่ จะใช้คะแนนของกลุ่มตัวอย่างแบ่งระดับความรู้ออกเป็น 3 ระดับ โดยการแปลผล คือ ระดับที่ 1 0.00 – 0.33 เกษตรกรมีระดับความรู้น้อย ระดับที่ 2 0.34 – 0.67 เกษตรกรมีระดับความรู้ปานกลาง และระดับที่ 3 0.68 – 1.00 เกษตรกรมีระดับความรู้มาก

ผลการศึกษาและวิจารณ์

Table 1 Individual fundamentals

(n=140)

Individual fundamentals		Amount	Percentage
Sex			
	Male	105	75.00
	Female	35	25.00
Age			
	Below 35 years	28	20.00
	35 – 45 years	41	29.30
	46 – 55 years	42	30.00
	More 55 years	29	20.70
Age of farmers maximum 75 years minimum 26 years average age 45 years			
Education			
	Primary 1-6	54	38.57
	Secondary 1-6	55	39.29
	Vocational certificate / High vocational certificate	24	17.14
	Bachelor degree	7	5.00
Family members			
	2 persons	4	2.90
	3 persons	27	19.30
	4 persons	63	45.00
	5 persons	46	32.90
Experience in the oil palm plantation			
	2 years	12	8.60
	3 years	22	15.70
	4 years	43	30.70
	5 years	41	29.30
	6 years	21	15.00
	7 years	1	0.70
Number of Family labor			
	Do not use family labor	16	11.40
	1 person	17	12.10
	2 persons	48	34.30
	3 persons	22	15.70
	4 persons	37	26.40
Individual fundamentals		Amount	Percentage
Number of Family labor			
	Do not use outsource labor	68	48.60
	1 person	12	8.60
	2 persons	24	17.10
	3 persons	19	13.60
	4 persons	9	6.40
	5 persons	8	5.70

จาก Table 1 พบว่า เกษตรกรเป็นเพศชาย จำนวน 105 คน (75.0%) มีอายุเฉลี่ย 45.0 ปี สำเร็จการศึกษา ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 6 จำนวน 55 คน (39.3%) มีสมาชิกในครัวเรือน 4 คน จำนวน 63 ครัวเรือน (45.0%) มีประสบการณ์ในการปลูกปาล์มน้ำมันระยะ เวลา 4 ปี จำนวน 43 คน (30.7%) มีการใช้แรงงาน ภายในครัวเรือน 2 คน จำนวน 48 ครัวเรือน (34.3%) และไม่ได้ใช้แรงงานภายนอกครัวเรือนจำนวน 68 ครัวเรือน (48.6%)

ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรในปัจจุบันมีความรู้ใน ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 6 และมีประสบการณ์ในการ ปลูกปาล์มน้ำมันเป็นอย่างดี อย่างไรก็ตาม แรงงาน ภายในครัวเรือนมีจำนวนเพียง 2 คน ควรมีการส่งเสริม ให้สมาชิกในครัวเรือนหันมาสนใจในการปลูกปาล์มน้ำมัน

Table 2 Economic Data

(n=140)

Economic Data	Amount	Percentage
Total planted area Owners		
Less than 20 Rai	77	55.00
21 – 40 Rai	32	22.90
41 – 60 Rai	14	10.00
More than 60 Rai	17	12.10
Total planted area Total area planted palm		
Less than 10 Rai	43	30.70
11 – 20 Rai	40	28.56
21 – 30 Rai	32	22.90
31 – 40 Rai	17	12.10
More than 40 Rai	8	5.70
The source of funds used in the production of palm oil		
Cooperatives	6	4.30
Self – financing	121	86.40
Bank for Agriculture and Agricultural Cooperatives	4	2.90
Comercial Bank	9	6.40
Revenue from oil palm plantations		
Less than 10,000 baht	11	7.90
10,001 – 15,000 baht	47	33.60
15,001 – 20,000 baht	60	42.90
More than 20,000 baht	22	15.70
Economic Data	Amount	Percentage
Expenditure from oil palm plantations : The oil palm seeding expenses		
Supported the seeding without charge	73	52.10
The purchase price of seeding 60 baht	24	17.10
The purchase price of seeding 70 baht	13	9.30
The purchase price of seeding 80 baht	7	5.00
The purchase price of seeding 110 baht	7	5.00

Economic Data	Amount	Percentage
The purchase price of seeding 120 baht	16	11.40
Expenditure from oil palm plantations : The fertilizer expenses		
Less than 5,000 baht	8	5.70
5,001 – 10,000 baht	69	49.30
10,001 – 15,000 baht	14	10.00
15,001 – 20,000 baht	29	20.70
20,001 – 25,000 baht	12	8.60
More than 25,000 baht	8	5.70
Expenditure from oil palm plantations : The chemical expenses		
Less than 2,000 baht	13	9.30
2,001 – 4,000 baht	85	60.70
4,001 – 6,000 baht	34	24.30
6,001 – 8,000 baht	8	5.70
Expenditure from oil palm plantations : Labor cost		
210 baht	5	3.60
220 baht	4	2.90
230 baht	47	33.60
240 baht	17	12.10
250 baht	36	25.70
300 baht	28	20.00
350 baht	3	2.10

จาก Table 2 พบว่า เกษตรกรเป็นเจ้าของพื้นที่ปลูกปาล์มน้อยกว่า หรือเท่ากับ 20 ไร่ จำนวน 77 คน (55.0%) มีพื้นที่เริ่มปลูกปาล์มน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ไร่ จำนวน 43 คน (30.7%) มีเกษตรกรไม่มีการขยายพื้นที่ปลูกปาล์ม เนื่องจากไม่มีพื้นที่ขยายในการปลูก เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้ทุนตนเองในการลงทุนปลูกปาล์ม น้ำมัน จำนวน 121 คน (86.4%) มีรายได้จากการปลูกปาล์มมากที่สุดอยู่ระหว่าง 15,001 – 20,000 บาท จำนวน 60 คน (42.9%) ด้านรายจ่าย ค่าต้นกล้าพันธุ์ปาล์ม น้ำมัน ได้รับจากหน่วยงานที่เข้ามาส่งเสริม จำนวน 73 คน (52.1%) รายจ่ายค่าปุ๋ยราคา 5,001 - 10,000 บาท จำนวน 69 คน (49.3%) รายจ่ายค่าสารเคมีราคา 2,001 - 4,000 บาท จำนวน 85 คน (60.7%) และรายจ่ายค่าแรงงาน 230 บาท จำนวน 47 คน (33.6%)

ซึ่งแสดงให้เห็นว่า เกษตรกรมีพื้นที่ปลูกปาล์ม น้ำมันแปลงขนาดเล็ก พื้นที่ไม่สามารถขยายได้เพิ่มในอนาคต ซึ่งในการลงทุนปลูกปาล์ม น้ำมันครั้งแรก ต้องใช้เงินทุนค่อนข้างสูงและต้องรอผลการคืนทุนอย่างน้อยไม่ต่ำกว่า 3 ปี ปัจจัยด้านราคาปาล์ม น้ำมันเข้ามาเกี่ยวข้อง ถ้าราคาปาล์ม น้ำมันสูงก็จะมีรายได้สูงเช่นกัน และปัจจัยด้านแรงงานค่อนข้างสูง ขาดแคลนแรงงานในพื้นที่จะต้องอาศัยแรงงานจากนอกพื้นที่เข้ามาช่วยในการจัดการกระบวนการปลูกปาล์ม น้ำมัน ก่อนการเก็บเกี่ยว ควรมีการจัดจ้างแรงงานในพื้นที่เพื่อให้มีรายได้ในชุมชนและเป็นอาชีพรองจากอาชีพประจำได้

Table 3 The cultivation of palm oil (n=140)

The cultivation of palm oil	Amount	Percentage
Palm species planted		
Tenera	43	30.70
Yanggumbi	55	39.30
Compact	42	30.00
Oil palm – sized hole		
50x50x50 centimeter	27	19.30
45x45x45 centimeter	108	77.10
Depending on the size of the palm oil	1	0.70
30x30x30 centimeter	4	2.90
Distance to palm oil plantations		
8x8 meter	2	1.40
9x9 meter	138	98.60
Planting the cover crops in palm oil plantation		
No planting the cover crops	131	93.60
Planting the backyard garden	9	6.40
How to prevent and eliminate pests in palm oil plantation		
The labors	89	63.60
The cover crops	16	11.40
Use the chemical	35	25.00
Choosing fertilizer		
Chemical fertilizer Formula 1		
16-16-0 /1 kilogram	66	47.10
0-0-60/1 kilogram	33	23.60
14-14-21/1 kilogram	26	18.60
21-0-0/0.5 kilogram	15	10.70
Chemical fertilizer Formula 2		
16-16-0/ 1 kilogram	20	14.30
0-0-60 / 1 kilogram	38	27.10
14-14-21/ 1 kilogram	47	33.60
21-0-0 /1 kilogram	35	25.00
The problems about diseases of oil palm		
Never	98	70.00
Problems		
Crown disease	4	2.90
Basal stem rot	13	9.30
Marasmius bunch rot	4	2.90
Spear Rot	8	5.70
slug caterpillar	13	9.30
The palm oil supplier		
Suksomboon Company	102	72.90

The cultivation of palm oil	Amount	Percentage
South East Asia Company	38	27.10
Yield at harvest		
The average of the weight of palm oil / bunch		
Less than 15 kilograms	17	12.10
16 – 20 kilograms	31	22.10
21 – 25 kilograms	56	40.00
26 – 30 kilograms	33	23.60
More than 30 kilograms	3	21.00
Current price (2014)		
4.00 baht	34	24.30
4.05 baht	106	75.70
Cost price (2014)		
2 baht	23	16.40
3 baht	113	80.70
4 baht	4	2.90
The price that farmers want sell their product (2014)		
4 baht	84	60.00
4.10 baht	19	13.60
4.20 baht	19	13.60
5 baht	18	12.90

จาก Table 3 พบว่า เกษตรกรปลูกปาล์มน้ำมันพันธุ์ยังกัมปี จำนวน 55 คน (39.3%) โดยใช้ขนาดหลุมในการปลูกขนาด 45x45x45 เซนติเมตร จำนวน 108 คน (77.1%) ใช้ระยะห่างระหว่างต้นปาล์มน้ำมันในการปลูก 9x9 เมตรจำนวน 138 คน (98.6%) ไม่มีการปลูกพืชคลุมดินในสวนปาล์มน้ำมัน จำนวน 131 คน (93.6%) ด้านการป้องกันและกำจัดศัตรูที่สำคัญในสวนปาล์มน้ำมันใช้แรงงานคนในการดูแลสวนปาล์มน้ำมันจำนวน 89 คน (63.6%) ในการเลือกใช้ปุ๋ยเคมีสูตรที่ 1 เกษตรกรใช้สูตร 16-16-0 สัดส่วนที่ใช้ 1 กิโลกรัม/ต้น จำนวน 66 คน (47.1%) ปุ๋ยเคมีสูตรที่ 2 เกษตรกรใช้สูตร 14-14-21 สัดส่วนที่ใช้ 1 กิโลกรัม/ต้น จำนวน 47 คน (33.6%) การประสบปัญหาเรื่องโรคของปาล์มน้ำมันเกษตรกรไม่เคยพบปัญหาโรคปาล์มน้ำมัน จำนวน 98 คน (70.0%) ด้านการจำหน่ายผลผลิตปาล์มน้ำมัน เกษตรกรขายตรงกับบริษัทสุผสมบูรณ์ จำนวน 102 คน (72.9%) ลักษณะผลผลิตปาล์มน้ำมัน/ทะลาย มีน้ำหนักโดยเฉลี่ย 21 – 25 กิโลกรัม จำนวน 56 คน (40.0%) ราคาที่จำหน่ายในปัจจุบันราคา

ประมาณ 4.05 บาท จำนวน 106 คน (75.7%) ในด้านต้นทุนการผลิตราคาประมาณ 3 บาท จำนวน 113 คน (80.7%) ส่วนด้านราคาที่ยอมรับในราคา 4 บาท จำนวน 84 คน (60.0%)

ซึ่งได้แสดงให้เห็นว่า เกษตรกรใช้ต้นปาล์มน้ำมันพันธุ์ยังกัมปี ที่ได้รับการแนะนำส่งเสริมจากบริษัทเอกชน ขนาดหลุมการปลูกปาล์มน้ำมันมีการประยุกต์พื้นที่ปลูกร่องน้ำสวนส้ม ใช้ร่องน้ำเดิมในแปลงใช้ระยะห่างระหว่างต้นปาล์มน้ำมันในการปลูก 9x9 เมตร เพื่อให้ปาล์มน้ำมันได้รับแสงเต็มที่ สะดวกแก่การตัดแต่งทางใบ เกษตรกรมีการใช้ปุ๋ยตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่รัฐและเจ้าหน้าที่บริษัทที่เข้าไปแนะนำมีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์โดยการฉีดพ่นจากท้องร่องสวนเพื่อให้เป็นปุ๋ยชีวภาพและลดปัญหาวัชพืชภายในสวนปาล์มน้ำมันได้เป็นอย่างดีเกษตรกรในพื้นที่สามารถพยากรณ์ราคาของปาล์มน้ำมันในด้านการตลาดได้ทำให้สามารถเข้าใจกลไกของตลาดปาล์มน้ำมันและจัดการผลผลิตได้ตามฤดูกาล

Table 4 Palm oil knowledge about agricultural practices, good knowledge of oil palm on good agricultural practices.

criterion	Knowledge of oil palm				
	Mean	S.D.	Knowledge Level		
			More	Moderate	Less
1. Area factors	0.58	0.478		✓	
2. Water resources factors	0.42	0.477		✓	
3. Soil and fertilizer Factors	0.63	0.489		✓	
4. Quality management in the production process before harvest factors					
4.1 The source of seed production	0.59	0.176		✓	
4.2 The protection and pesticides	0.63	0.485		✓	
4.3 The measures to prevent contamination	0.69	0.437	✓		
5. Harvest factors	0.82	0.383	✓		
6. Transport, storage and harvesting factors	0.65	0.470	✓		
7. The health of workers factors	0.65	0.470		✓	
8. The recording and storage factors	0.61	0.490		✓	

* Symbol ✓ mean Knowledge Level

จาก Table 4 พบว่า ความรู้ปาล์มน้ำมันเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรอยู่ในระดับปานกลาง ในด้าน พื้นที่ปลูก ด้านแหล่งน้ำ ด้านการจัดการดินและปุ๋ย ด้านการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว ในเรื่องแหล่งผลิตเมล็ดพันธุ์ กับการป้องกันและการกำจัดศัตรูพืช ด้านสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน และด้านการบันทึกและการจัดเก็บข้อมูล ในระดับมาก ด้านการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยวในเรื่องมาตรการป้องกันการปนเปื้อน ดันการเก็บเกี่ยว ด้านการขนย้าย

เกษตรกรมีมาตรการป้องกันการปนเปื้อนด้วยการปลูกพืชร่วมปาล์มน้ำมันเป็นแนวกันชนป้องกันการปนเปื้อน มีการเก็บเกี่ยวผลผลิตโดยคำนึงถึงระยะสุก สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมไม่ทำให้ผลผลิตสูญเสียคุณภาพ ใช้เครื่องมือในการเก็บเกี่ยวที่ไม่ปนเปื้อนสารเคมี มีการทำความสะอาดผลผลิตในกระบวนการขนส่งและมีการทำความสะอาดบริเวณลานทุกครั้งส่งผลให้เกษตรกรมีความรู้เรื่องมาตรการป้องกันการปนเปื้อน ดันการเก็บเกี่ยว ด้านการขนย้าย อยู่ในระดับมาก

Table 5 Monitoring crop and soil for planting oil palm

criterion	Monitoring crop and soil for planting oil palm				
	Mean	S.D.	Monitoring Level		
			More	Moderate	Less
1. Area factors	0.15	0.362			✓
2. Water resources factors	0.15	0.359			✓
3. Soil and fertilizer Factors	0.22	0.596			✓
4. Quality management in the production process before harvest factors					
4.1 The source of seed production	0.24	0.680			✓
4.2 The protection and pesticides	0.15	0.361			✓
4.3 The measures to prevent contamination	0.16	0.368			✓
5. Harvest factors	0.16	0.365			✓
6. Transport, storage and harvesting factors	0.15	0.363			✓
7. The health of workers factors	0.15	0.358			✓
8. The recording and storage factors	0.23	0.770			✓

* Symbol ✓ mean Monitoring Level

จาก Table 5 พบว่า เกษตรกรมีการตรวจสอบแหล่งปลูกและดินปลูกปาล์มน้ำมันอยู่ในระดับน้อยทุกด้าน เนื่องจากเกษตรกรมีการปฏิบัติตามการตรวจสอบพื้นที่ปลูก คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.15 โดยเกษตรกรไม่ได้คำนึงถึงพื้นที่ตั้งแปลงมีสารเคมีที่ปนเปื้อนโลหะหนัก การนำตัวอย่างดินมาตรวจวิเคราะห์โลหะหนักที่ตกค้างในดินมาตรวจสอบมีการปฏิบัติน้อย ด้านแหล่งน้ำ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.15 เกษตรกรมีการตรวจสอบแหล่งน้ำที่ไหลผ่านชุมชน ผ่านคอกปศุสัตว์ สัตว์ปีก น้ำที่ไหลผ่านจากโรงงานอุตสาหกรรม น้ำที่ปนเปื้อนสารเคมีและการตรวจวิเคราะห์สารพิษตกค้าง เกษตรกรมีการตรวจสอบและปฏิบัติตามอยู่ในระดับน้อย ด้านการจัดการดินและปุ๋ย คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.22 เกษตรกรมีการใช้สารเคมีควบคุมวัชพืชช่วงเตรียมดิน การวิเคราะห์ดินก่อนและหลังการปลูกปาล์มน้ำมัน การใช้ปุ๋ยอินทรีย์จากแหล่งที่นำเชื้อเห็ดได้ การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมี วัตถุดิบทราย มีการตรวจสอบและปฏิบัติตามอยู่ในระดับน้อย ด้านการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว แบ่งเป็นการผลิตเมล็ดพันธุ์ การป้องกันกำจัดศัตรูพืช

และมาตรการป้องกันการปนเปื้อน คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.24, 0.15 และ 0.16 เกษตรกรตรวจสอบเมล็ดพันธุ์ที่ได้จากแหล่งเชื้อเห็ด เมล็ดพันธุ์ที่ได้จากการผลิตปาล์มอินทรีย์ เมล็ดพันธุ์ที่ไม่มีการดัดแปลงพันธุกรรม การป้องกันกำจัดศัตรูพืช ควบคุมป้องกันโรคแมลงและสัตว์ศัตรูพืช การอนุรักษ์หรือปล่อยศัตรูธรรมชาติตามมาตรฐานกำหนด การเลือกแปลงที่ห่างจากแปลงปนสารเคมี แหล่งน้ำที่ใช้ห่างจากโรงงานอุตสาหกรรม การทำความสะอาดเครื่องจักรกล การทำแนวกันชนป้องกัน การปนเปื้อน มีการตรวจสอบและปฏิบัติตามในระดับน้อย ด้านการเก็บเกี่ยว เกษตรกรมีการตรวจสอบอยู่ในระดับน้อย คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.16 ในเรื่องการเก็บเกี่ยวผลผลิต การทำความสะอาดเครื่องมือ อุปกรณ์หรือภาชนะที่ใช้ในกระบวนการเก็บเกี่ยวผลผลิต ด้านการขนย้าย การเก็บรักษา และการรวบรวมผลผลิต เกษตรกรมีการตรวจสอบและการปฏิบัติตามอยู่ในระดับน้อย คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.15 ในเรื่องการใช้วัสดุอุปกรณ์หลังการเก็บเกี่ยว ผลผลิตที่มีการปนเปื้อนสารเคมี ไม่มีวัสดุป้องกันผล การจัดเก็บรักษาผลผลิตที่บอากาศถ่ายเทไม่เหมาะสม

ภาชนะบรรจุภัณฑ์ไม่สามารถระบุถึงพันธุ์ปาล์มที่ชัดเจน ด้านสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน พบว่า เกษตรกรมีการตรวจสอบและปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.15 ในเรื่องการดูแลสุขภาพส่วนบุคคลของผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับวัตถุอันตรายไม่ได้รับการตรวจสอบสุขภาพตามความเหมาะสม การจัดการสวัสดิการของผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่มีอยู่น้อย และด้านการบันทึกและการจัดเก็บข้อมูล พบว่า เกษตรกรมีการบันทึกและจัดเก็บข้อมูลอยู่ในระดับน้อย คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.23 ในเรื่องการมีเอกสารหรือหลักฐานยืนยันแหล่งที่มาของผลผลิตปาล์ม การบันทึกรายละเอียดปริมาณปาล์มน้ำมันที่ทำการซื้อขาย และแปรรูปผลผลิตปาล์ม รายละเอียดปริมาณพันธุ์ปาล์มน้ำมัน การคัดแยกพันธุ์และการตรวจสอบแหล่งจำหน่ายที่ชัดเจน

สรุปและข้อเสนอแนะ

1. ความรู้การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับปาล์มน้ำมัน

ด้านพื้นที่ปลูก เกษตรกรควรมีการเตรียมพื้นที่ที่คัดเลือกพื้นที่ดี สะดวกในการจัดการในอนาคต มีหลักการจัดการดิน และมีการส่งเสริมให้เก็บตัวอย่างดินอย่างถูกต้อง (เป็นตัวแทนที่ดี) เพื่อส่งวิเคราะห์และขอคำแนะนำการจัดการดินประมาณ 3 – 4 ปี/ครั้ง

ด้านแหล่งน้ำ เกษตรกรมีระบบน้ำชลประทานที่ดี ควรศึกษาพื้นที่ใช้ในระบบการเพราะปลูก มีความรู้เรื่อง น้ำที่มาจากแหล่งน้ำที่ไม่อยู่ในสภาพแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการปนเปื้อน มีคุณภาพเหมาะสมกับการใช้ในการเกษตร และควรมีความรู้การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อเป็นข้อมูลการเก็บตัวอย่างน้ำอย่างน้อย 1 ครั้ง/ส่งห้องปฏิบัติการของทางราชการหรือห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ เพื่อวิเคราะห์การปนเปื้อนและเก็บใบแจ้งผลการวิเคราะห์น้ำไว้เป็นหลักฐาน และมีข้อมูลบันทึกรายละเอียด

ด้านการจัดการดินและปุ๋ย เกษตรกรมีการจัดการดินและปุ๋ยของเกษตรกรทำตามที่เป็นปฏิบัติแบบ

ดั้งเดิมในการจัดการใส่ปุ๋ยในแปลงปาล์มน้ำมัน ซึ่งพบว่าสอดคล้องกับ ประกอบ (2556) ไม่มีการประเมินความต้องการธาตุอาหารของปาล์มน้ำมันโดยใส่ปุ๋ยตามสภาพของปาล์มน้ำมันที่ได้กระทำอยู่คือ การใส่ปุ๋ยเคมีกับปุ๋ยอินทรีย์ 100% ควรส่งเสริมหลักการจัดการดินและปุ๋ยให้เหมาะสม การประเมินความอุดมสมบูรณ์ของดิน หลักการใส่ปุ๋ยอย่างมีประสิทธิภาพ

ด้านการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว เกษตรกรใช้วิธีการสังเกตสีของผลและการหลุดร่วงของผลปาล์มน้ำมัน ควรมีการให้ความรู้การตรวจสอบลักษณะของผลปาล์มน้ำมันที่จะนำมาขายว่าผลปาล์มที่สุกตามมาตรฐานหรือไม่ โดยมีการกำหนดมาตรฐานและลักษณะที่เหมาะสม ควรแนะนำการใช้สารเคมีทางการเกษตรอย่างถูกต้องเหมาะสม เกษตรกรให้ความสำคัญในการพ่นสารเคมี ในระดับที่สอดคล้องกับมาตรฐานกำหนด มีการใช้โคลนจากท้องร่องสวนปาล์มมาเป็นปุ๋ยและกำจัดวัชพืชในสวนปาล์มน้ำมันได้เป็นอย่างดีและมีประสิทธิภาพ

ด้านการเก็บเกี่ยว เกษตรกรมีพื้นฐานการทำการเกษตรที่ดี ปฏิบัติตามมาตรฐานการเก็บเกี่ยวปาล์มน้ำมัน ซึ่งเกษตรกรมีการพิจารณาความสุกของทะลายปาล์มน้ำมันสามารถใช้เกณฑ์การพิจารณา ผลปาล์มที่ไม่ดิบและไม่สุกเกินไป โดยทะลายปาล์มน้ำมันที่สุกพอดี คือ ทะลายปาล์มน้ำมันที่เริ่มมีผลร่วง สีออกส้มแดง จำนวนผลสุกร่วงหล่นประมาณ 10 – 12 ผล และผลที่มีคุณภาพจะต้องไม่มีบาดแผล เพราะหากมีปาล์มที่มีบาดแผลเนื่องจากการเก็บเกี่ยวและการขนส่ง กรดไขมันอิสระในผลปาล์มน้ำมันจะเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ส่งผลต่อคุณภาพของผลผลิตปาล์มน้ำมันต่ำลง และเก็บผลปาล์มร่วงให้หมดจากแปลงปลูก เพื่อป้องกันการงอกใหม่ของต้นปาล์มที่ไม่มีคุณภาพ

ด้านการขนย้าย การเก็บรักษาและการรวบรวมผลผลิต เกษตรกรมีการขนย้าย การเก็บรักษา และการรวบรวมผลผลิตที่ถูกต้องและรวดเร็วในการนำผลผลิตสู่ลานเทพาล์มน้ำมันในพื้นที่ มีความสะอาดเหมาะสมกับการส่งผลผลิต และเกษตรกรมีความรู้ ด้านการขนส่งทะลายปาล์มน้ำมันถึงแหล่งรวบรวมผลผลิต

(ลานเท) หรือโรงงานสกัดน้ำมันภายใน 24 ชั่วโมง

ด้านสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน เกษตรกรยังขาดความรู้ด้านสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานแนะนำให้เกษตรกรตรวจเลือดเพื่อหาสารพิษตกค้างในเลือด โดยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องลงพื้นที่ให้ความรู้และดูแลเกษตรกรที่มีภาวะกลุ่มเสี่ยง การใช้สารเคมีในปริมาณมาก

ด้านการบันทึกและการจัดเก็บ เกษตรกรควรจัดทำเอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงาน รายการเอกสารที่สำคัญต่างๆ และบันทึกข้อมูล เพื่อประโยชน์ในการตรวจสอบรับรองระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับปาล์มน้ำมันและตามสอบสินค้าในระดับฟาร์ม ให้ความรู้เรื่องการตามสอบ (Traceability) หมายถึง ความสามารถในการติดตามที่มาที่ไปของแหล่งที่มา พันธุ์ปลูก และทะลายปาล์มน้ำมัน จากขั้นตอนการผลิตของเกษตรกรไปอีกขั้นตอนหนึ่งในกระบวนการผลิตและการจัดการปาล์มน้ำมัน

2. การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับปลูกปาล์มน้ำมัน

ด้านพื้นที่ปลูก เกษตรกรส่วนน้อยมีการตรวจสอบพื้นที่ก่อนปลูกปาล์มน้ำมัน และตรวจสอบประวัติพื้นที่ปลูก ส่งผลให้ไม่ทราบถึงสารเคมี โลหะหนัก ที่มีตกค้างในพื้นที่ปลูกมาก่อน แนะนำให้มีการเก็บตัวอย่างดินในพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันเพื่อวิเคราะห์หา ระดับความสมบูรณ์ของดิน ขอให้ปริญญานักวิชาการ เกษตรที่มีความรู้ทางเรื่องดินโดยเฉพาะ กรณีที่เจอดินเปรี้ยวในพื้นที่ ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขดินเสียก่อน

ด้านแหล่งน้ำ เกษตรกรควรปฏิบัติตามการจัดการแหล่งน้ำที่มีคุณภาพเหมาะสมกับการทำการเกษตร มีการเก็บตัวอย่างแหล่งน้ำในพื้นที่ปลูกปาล์ม น้ำมันมาทำการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบสิ่งปนเปื้อนที่ตกค้างอยู่ในแหล่งน้ำ และแหล่งน้ำในสวนปาล์ม น้ำมันจะต้องไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม

ด้านการจัดการดินและปุ๋ย เกษตรกรใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ในการปลูกปาล์มน้ำมัน ควรมีการนำ

ตัวอย่างดินและปุ๋ยมาวิเคราะห์เพื่อให้ทราบแร่ธาตุในดินและปุ๋ยเคมีที่เหมาะสม ใช้ปุ๋ยอินทรีย์จากโคลนตม ท้องร่องมากขึ้น ลดการใช้ปุ๋ยเคมีที่ไม่จำเป็น เพื่อเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ด้านการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว เกษตรกรใช้การสังเกตอย่างเดียวในการปฏิบัติ ควรมีเจ้าหน้าที่รับซื้อตรวจสอบคุณลักษณะของทะลายปาล์มน้ำมันที่นำมาขายว่าสุกได้มาตรฐานหรือไม่ เกษตรกรใช้การป้องกันการกำจัดศัตรูพืชตามคำแนะนำของร้านค้า ขาดการปฏิบัติตามมาตรฐานการใช้ยาปราบศัตรูพืชที่ถูกต้องจะต้องมีการปฏิบัติตามกระบวนการผลิตในประเด็นสุขอนามัยพืช ด้านโรค แมลง และศัตรูพืช และประเด็นมาตรการป้องกันการปนเปื้อนภาพรวม เกษตรกรยังขาดความรู้ด้านการปฏิบัติเกี่ยวกับการปนเปื้อนของกระบวนการผลิต จะต้องมีการควบคุมกระบวนการผลิตในประเด็นความปลอดภัย ด้านสารเคมี ด้านจุลินทรีย์ และด้านกายภาพ

ด้านการเก็บเกี่ยว เกษตรกรมีความเห็นว่าเป็นการเพิ่มภาระในการจัดการผลผลิต ควรส่งเสริมให้เกษตรกรตระหนักถึงความสำคัญของผลผลิตปาล์ม น้ำมันเพราะจะมีผลต่ออัตราเปอร์เซ็นต์น้ำมันที่สูง

ด้านการขนย้าย การเก็บรักษา และการรวบรวมผลผลิต เกษตรกรขนย้ายปาล์มน้ำมันจากเรือมาใส่รถยนต์และนำมาขายที่ลานเทปาล์มน้ำมัน และการขนย้าย การเก็บรักษา และการรวบรวมผลผลิตมารวมกันทำให้ไม่การปฏิบัติตามระบบมาตรฐาน ส่งผลให้เปอร์เซ็นต์น้ำมันต่ำลงและกรดไขมันสูงขึ้น ควรให้เกษตรกรให้ความสำคัญในการขนย้าย การเก็บรักษา และการรวบรวมผลผลิต เพื่อให้ได้ผลผลิตปาล์ม น้ำมันที่มีมาตรฐานและได้ราคาที่สูงเป็นแรงจูงใจในการจัดการ

ด้านสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน ควรให้เกษตรกรผู้ปฏิบัติงานตรวจสุขภาพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และมีหน่วยงานงานด้านสุขภาพให้ข้อมูลการใช้สารเคมีที่เหมาะสม และการป้องกันและจัดการเพื่อให้อุณหภูมิของผู้ปฏิบัติงานปลอดภัยสารพิษตกค้างในเลือด

ด้านการบันทึกและการจัดเก็บข้อมูล เกษตรกรจะอาศัยการจดจำข้อมูล และมีการบันทึกการจัดเก็บข้อมูลที่น้อย ทำให้ไม่ให้ความสำคัญของการจัดเก็บข้อมูลของกระบวนการผลิตปาล์มน้ำมัน ควรให้เกษตรกรได้อบรมเกี่ยวกับการการบันทึกและการจัดเก็บข้อมูล เพื่อให้สามารถจัดการทุกกระบวนการในการผลิต

ปาล์มน้ำมันได้ดีและมีประสิทธิภาพ เป็นมาตรฐานที่มี การรองรับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

จากการศึกษาข้างต้นสามารถเขียนแผนภาพใน การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์ม น้ำมัน ในอำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี ดังนี้

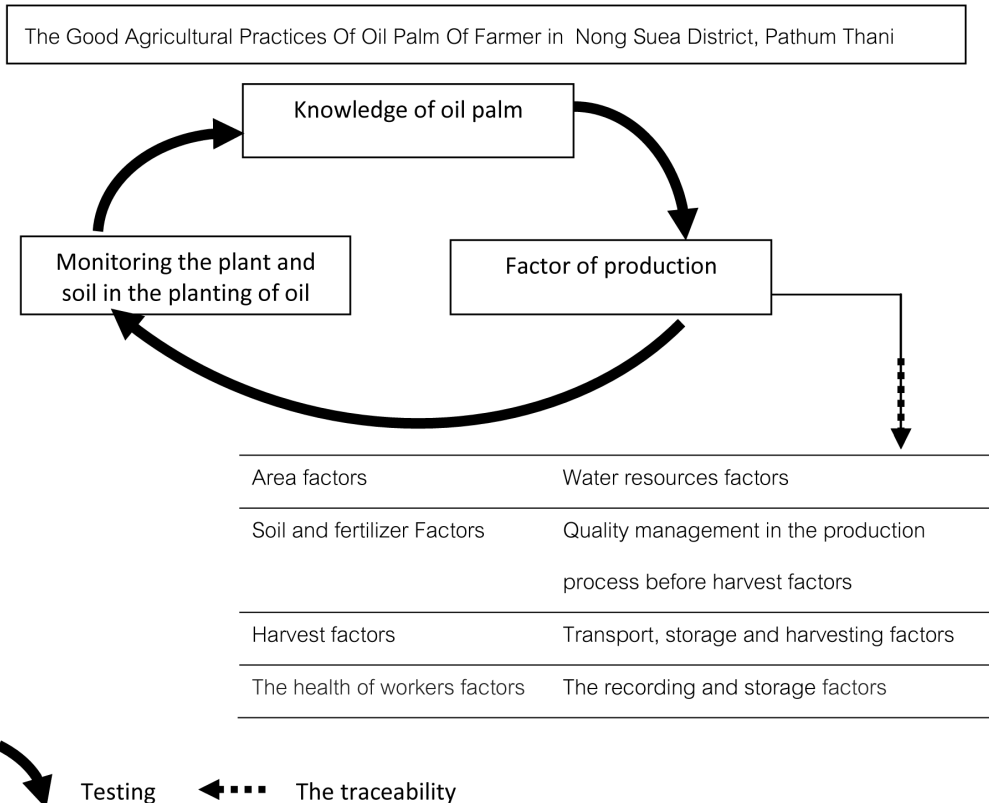


Figure 1 Diagram showing the agricultural practices of oil palm growers in Nong Suea District, Pathum Thani Province.

ดังภาพ **Figure 1** แสดงการผ่านกระบวนการทดสอบองค์ความรู้ด้านปาล์มน้ำมัน ให้เข้าใจถึงลำดับขั้นตอนในปัจจัยการผลิต ที่มีกระบวนการตรวจสอบย้อนกลับได้ นำไปสู่การระบบมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีด้านปาล์มน้ำมัน จนเกิดเป็นองค์ความรู้ใหม่ด้านปาล์มน้ำมัน การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันในอำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี เกษตรกร ที่มีองค์ความรู้ปาล์มน้ำมัน มีความเข้าใจในลำดับขั้นตอนของกระบวนการปัจจัย

การผลิต โดยใช้มาตรฐานการปฏิบัติ ทางการเกษตรที่ดี ซึ่งมีปัจจัยการผลิตทั้ง 8 ด้าน ได้แก่ ปัจจัยด้านพื้นที่ปลูก ปัจจัยด้านแหล่งน้ำ ปัจจัยด้านการจัดการดินและปุ๋ย ปัจจัยด้านการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิต ก่อนการเก็บเกี่ยว ปัจจัยด้านการเก็บเกี่ยว ปัจจัยด้านการขนส่ง การเก็บรักษาและการรวบรวมผลผลิต ปัจจัยด้านสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน และปัจจัยการบันทึกและการจัดเก็บข้อมูล เมื่อเกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจ ในกระบวนการผลิตจะนำไปสู่การตรวจสอบตามระบบ

มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของปาล์มน้ำมัน เพื่อไปสู่กระบวนการตรวจสอบแหล่งปลูกปาล์มน้ำมันทำให้เกิดเป็นองค์ความรู้ใหม่ในระบบมาตรฐานปาล์มน้ำมันที่สามารถตรวจสอบย้อนกลับได้อย่างเป็นระบบและมีข้อมูลที่เกษตรกรสามารถพัฒนาระบบปาล์มน้ำมันในพื้นที่ไปสู่ระบบปาล์มน้ำมันอินทรีย์ในอนาคตได้อย่างยั่งยืนต่อไป

คำขอบคุณ

ขอขอบพระคุณ เกษตรอำเภอและเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี ที่ได้กรุณาตรวจสอบความถูกต้องของแบบสัมภาษณ์ให้คำแนะนำแก่ผู้วิจัย และช่วยประสานงานในการเก็บข้อมูลเป็นอย่างดี รวมถึงเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลเป็นอย่างดี เพื่อนๆ พี่ๆ นิสิตปริญญาโทสาขาส่งเสริมการเกษตร ที่คอยช่วยเหลือและให้กำลังใจตลอดมา

เอกสารอ้างอิง

- กรมวิชาการเกษตร. 2550. เทคนิคการปรับปรุงพันธุ์ปาล์มน้ำมัน. ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, กรุงเทพฯ.
- กิจารักษ์ วงษ์กุลละ, วินาภรณ์ กุฎีรัตน์ และศักดิ์ศิลป์ โชติสกุล. 2543. ผลการดำเนินงานส่งเสริมการใช้ปุ๋ยเคมีตามผลการวิเคราะห์ดินและใบปาล์มน้ำมันปี 2539. น. 206-212. ใน รายงานการสัมมนาวิชาการส่งเสริมการเกษตร ครั้งที่ 2 16-18 สิงหาคม 2542 ณ โรงแรมโซฟิเทล ราชาออคิด จังหวัดขอนแก่น.
- ประกอบ จรเจริญ และ สุพัตรา ศรีสุวรรณ. 2557. สภาพการปลูกปาล์มน้ำมันของเกษตรกร อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิตสาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- ศักรินทร์ บุญฤทธิ์. 2555. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการทำสวนปาล์มน้ำมันของเกษตรกรในอำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี. ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- สุรินทร์ นียมางกูร. 2548. สถิติการวิจัย. ภาควิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ. 467 หน้า.
- สำนักงานเกษตรจังหวัดปทุมธานี. 2554. โครงการปลูกปาล์มน้ำมันเพื่อพลังงานทดแทน. Available: <http://www.pathumthani.doe.go.th>. Accessed Aug. 15, 2011.