

ปัจจัยกำหนดการตัดสินใจขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันของเกษตรกรในอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

Factors Determining Farmer's Decision on Area Expansion of Oil Palm Plantation in Aoluek District, Krabi Province

ปฐวิทย์ พิทยาภินันท์ (Purawich Phitthayaphinant)^{1*} ดร.บุญชา สมบูรณ์สุข (Dr.Buncha Somboonsuke)**
ดร.ธีระ เอกสมทราเมษฐ์ (Dr.Theera Eksomtramage)*** พลากร สัตย์ซื่อ (Palakorn Satsue)****

บทคัดย่อ

ที่ดินเป็นปัจจัยการผลิตสำคัญในการผลิตปาล์มน้ำมัน งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพทางเศรษฐกิจสังคมและการตัดสินใจขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันของเกษตรกร และวิเคราะห์ปัจจัยกำหนดการตัดสินใจขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันของเกษตรกรในอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่ การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้แบบสัมภาษณ์เชิงโครงสร้างกับกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันจำนวนทั้งสิ้น 150 ราย ซึ่งได้ทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนาและการถดถอยโลจิสติก ผลการวิจัยพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชายอายุมาก มีพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันเฉลี่ย 29.08 ไร่ และมีแผนที่จะขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมัน ปัจจัยกำหนดการตัดสินใจขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำสวนปาล์มน้ำมัน ภาวะหนี้สิน ต้นทุนการผลิตปาล์มน้ำมัน ระบบการผลิตปาล์มน้ำมัน และการเป็นสมาชิกกลุ่ม ผลการวิจัยที่ได้สามารถนำไปใช้ปรับปรุงแผนการพัฒนาการผลิตปาล์มน้ำมันให้เหมาะสมต่อไป

ABSTRACT

Land is a major input for oil palm production. This research aimed to study socio-economic characteristics and decision on area expansion of oil palm plantation of farmers, and to investigate factors determining farmer's expansion decision on area under oil palm plantation. Primary data were collected using structured interviews from a total sample of 150 oil palm farmers. These samples were selected by simple random sampling technique. Appropriate descriptive statistics and logistic regression were used for data analysis. The results revealed that most of the surveyed farmers were late middle-aged male with an

¹ Corresponding author: p_paratsanant@yahoo.co.th

* นักศึกษา หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

** รองศาสตราจารย์ ภาควิชาพัฒนาการเกษตร คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

*** ศาสตราจารย์ ภาควิชาพืชศาสตร์ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

**** อาจารย์ สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์เกษตร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

average area under oil palm plantation of 29.08 rai. Most of them planned to expand areas for oil palm production. Statistically significant factors determining farmer's decision on area expansion of oil palm plantation were education level, experiences in oil palm farming, farm debt, cost of oil palm production, oil palm production system, and being member of a group. The results are useful to formulate appropriate development plan of oil palm production.

คำสำคัญ : การตัดสินใจ พื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมัน แบบจำลองโลจิสติก

Key Words : Decision, Area under oil palm plantation, Logit model

บทนำ

ปี พ.ศ. 2511 เป็นช่วงที่ราคายางพาราตกต่ำ ซึ่งส่งผลให้เกษตรกรโดยรวมของภาคใต้ตกต่ำไปด้วย รัฐบาลจึงได้ให้ความช่วยเหลือเกษตรกรชาวสวนยางพาราโดยส่งเสริมการปลูกปาล์มน้ำมันควบคู่กับยางพารา ทำให้พื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันมีการขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง ซึ่งส่วนใหญ่กระจายอยู่ในพื้นที่ภาคใต้ เพราะมีความได้เปรียบในปัจจุบันการผลิตและผลผลิตสูงกว่าภาคอื่นๆ รวมทั้งปาล์มน้ำมันเป็นพืชยืนต้นที่ให้ผลผลิตเร็ว และมีผลตอบแทนสูง เมื่อเทียบกับยางพาราในพื้นที่เท่ากัน [1]

ปาล์มน้ำมันให้ผลผลิตประมาณ 3-4 ปีหลังการปลูก ในขณะที่ยางพาราสามารถเปิดกรีดได้เมื่ออายุประมาณ 6-7 ปี รวมถึงการใช้แรงงานในการจัดการสวนปาล์มน้ำมันน้อยกว่าสวนยางพารา เนื่องจากใน 1 ไร่ สามารถปลูกปาล์มน้ำมันได้เพียง 22 ต้น ในขณะที่ปลูกยางพาราได้ถึง 70 ต้น การเก็บเกี่ยวผลผลิตยางพาราต้องใช้แรงงานมีฝีมือ 2 คนต่อ 25 ไร่ ในขณะที่การเก็บเกี่ยวผลผลิตปาล์มน้ำมันไม่จำเป็นต้องใช้แรงงานมีฝีมือ และใช้แรงงานเพียง 1 คนต่อ 25 ไร่ [2] ปาล์มน้ำมันยังสามารถให้ผลผลิตทะลยได้ตลอดทั้งปีและต่อเนื่องยาวนานมากกว่า 25 ปี แม้ว่าการให้ผลผลิตของปาล์มน้ำมันในแต่ละช่วงอายุและฤดูกาลจะมากน้อยแตกต่างกัน ในขณะที่ยางพารามีช่วงการกรีด 100-120 วันต่อปี จึงกล่าวได้ว่า การปลูกปาล์มน้ำมันสามารถสร้างความมั่นคง

ในอาชีพให้แก่เกษตรกรมากกว่าการปลูกพืชชนิดอื่น โดยพบว่า ในปี พ.ศ. 2555 ประเทศไทยมีเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมัน 130,865 ครัวเรือน [3]

ในช่วงที่ราคายางพาราตกต่ำ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่เป็นพื้นที่หนึ่งที่ได้รับการส่งเสริมให้ปลูกปาล์มน้ำมันเชิงการค้าในพื้นที่จำนวนกว่า 16,000 ไร่ [4] ในปี พ.ศ. 2554 มีพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมัน 183,000 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 18.36 ของพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันทั้งจังหวัด มากเป็นอันดับสองรองจากอำเภอเขาพนม [5] จากนโยบายส่งเสริมการปลูกปาล์มน้ำมัน แผนยุทธศาสตร์อุตสาหกรรมปาล์มน้ำมัน ปี พ.ศ. 2547-2572 และแผนพัฒนาอุตสาหกรรมปาล์มน้ำมันและน้ำมันปาล์มของรัฐบาล ตลอดจนการเพิ่มขึ้นของราคาผลผลิตปาล์มน้ำมันเป็นปัจจัยสำคัญที่ผลักดันให้พื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันมีการขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง แต่ทว่าที่ดินที่เหมาะสมสำหรับการปลูกปาล์มน้ำมันนั้นวันจะยิ่งหายากและมีราคาสูงขึ้นเรื่อย ๆ ทำให้เกษตรกรต้องวางแผนการใช้ที่ดินที่มีอยู่อย่างเหมาะสม

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาสภาพทางเศรษฐกิจและการตัดสินใจขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันของเกษตรกร และ (2) วิเคราะห์ปัจจัยกำหนดการตัดสินใจขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันของเกษตรกรในอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่ โดยได้ทำการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง [6, 7, 8] เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการกำหนดตัวแปรอิสระที่คาดว่าจะปัจจัยกำหนดการตัดสินใจขยายพื้นที่

เพาะปลูกปาล์มน้ำมันของเกษตรกร ผลการวิจัยที่ได้ คาดว่าจะมีประโยชน์ต่อเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมัน ในการนำไปใช้เป็นแนวทางประกอบการจัดการการผลิตปาล์มน้ำมันที่เหมาะสม รวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิเช่น สำนักงานเกษตรจังหวัดกระบี่ สำนักงานเกษตรอำเภออ่าวลึก ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร กรมส่งเสริมสหกรณ์ และองค์การบริหารส่วนตำบล ในการนำไปใช้ปรับปรุงแผนการพัฒนาการผลิตปาล์มน้ำมันทั้งในอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่ และในพื้นที่อื่น ๆ ที่มีลักษณะใกล้เคียงกันที่เหมาะสมต่อไป

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง โดยใช้แบบสัมภาษณ์เชิงโครงสร้างเป็นเครื่องมือในการวิจัย หน่วยของกลุ่มตัวอย่างเป็นระดับบุคคล และใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ซึ่งมีลำดับขั้นตอนของการดำเนินการวิจัย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันในอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่ ตามทะเบียนของกรมส่งเสริมการเกษตรจำนวนทั้งสิ้น 5,030 ราย [5] ซึ่งได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 150 ราย จากการคำนวณด้วยสูตรการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างในกรณีที่ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย ดังนี้ [9]

$$n = \frac{1}{\frac{e^2}{Z^2(CV)^2} + \frac{1}{N}}$$

เมื่อ n หมายถึง ขนาด/จำนวนของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ (ครัวเรือน) e หมายถึง ค่าความคลาดเคลื่อนมากที่สุดที่ยอมรับได้จากการสุ่มตัวอย่าง (ร้อยละ) Z หมายถึง ค่าการแจกแจงปกติมาตรฐานที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (มีค่าเท่ากับ 1.65) CV หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์ความ

แปรปรวนของผลผลิตปาล์มน้ำมัน และ N หมายถึง จำนวนประชากรทั้งหมด (ครัวเรือน)

การวิจัยครั้งนี้ได้เลือกอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่เป็นพื้นที่ทำการวิจัย เนื่องจากเป็นอำเภอที่มีจำนวนเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันลงทะเบียนไว้กับสำนักงานเกษตรอำเภอมากที่สุด อีกทั้งนับเป็นอำเภอแรกของจังหวัดกระบี่ที่มีการปลูกปาล์มน้ำมัน และเป็นอำเภอแรกของประเทศไทยที่มีการปลูกปาล์มน้ำมันเชิงการค้าโดยบริษัทเอกชน [10, 11] ตลอดจนมีการจัดตั้งโรงงานสกัดน้ำมันปาล์มรายแรกของประเทศไทย (บริษัทไทยอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์มและสวนปาล์ม จำกัด) กว่า 40 ปีมาแล้วด้วย [12] ปัจจุบันอำเภออ่าวลึกยังเป็นที่ตั้งของชุมชนสหกรณ์ชาวสวนปาล์มน้ำมันกระบี่ จำกัด (มีสหกรณ์นิคมอ่าวลึก จำกัดเป็นสมาชิก) และสหกรณ์การเกษตรอ่าวลึก จำกัด

จากความเป็นมาดังกล่าว จึงกล่าวได้ว่า อำเภออ่าวลึกเป็นพื้นที่ที่มีความพร้อมในหลายด้านเกี่ยวกับปาล์มน้ำมัน ตั้งแต่การผลิต การแปรรูป และการจัดจำหน่าย เพราะมีสภาพพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับปลูกปาล์มน้ำมัน รวมทั้งมีโรงสกัดน้ำมันปาล์มและโรงงานผลิตไบโอดีเซลในพื้นที่ เช่น บริษัทสยามโมเดิร์นปาล์ม จำกัด บริษัท ยูนิวานิชน้ำมันปาล์ม จำกัด (มหาชน) บริษัท เอเชียนน้ำมันปาล์ม จำกัด ชุมชนสหกรณ์ชาวสวนปาล์มน้ำมันกระบี่ จำกัด เป็นต้น ดังนั้นอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่จึงเป็นพื้นที่ที่มีความพร้อมที่จะรองรับแผนพัฒนาปาล์มน้ำมันของจังหวัดกระบี่ เพื่อผลักดันให้เป็นเมืองปาล์มน้ำมัน และพร้อมที่จะรองรับแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาปาล์มน้ำมันของประเทศ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นข้อมูลปฐมภูมิ การวิเคราะห์ข้อมูลจำแนกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. การวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย

เลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อศึกษาสภาพทางเศรษฐกิจสังคมบางประการ และการตัดสินใจขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันของเกษตรกร

2. การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก หรือแบบจำลองโลจิท (logistic regression or logit model) เป็นการวิเคราะห์การถดถอยในกรณีที่ตัวแปรตามมีค่าไม่ต่อเนื่อง คือ มีเพียงค่า 2 ค่า (0 และ 1) และมีลักษณะการแจกแจงเป็นเส้นโค้งรูปตัวเอส โดยทำการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรด้วยวิธีการความควรจะเป็นสูงสุด (Maximum Likelihood Estimation หรือ MLE) เพื่อทำนายโอกาสของการตัดสินใจขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมัน รูปแบบของแบบจำลองโลจิทในรูปสมการเชิงเส้น ประกอบด้วยตัวแปรอิสระ 12 ตัว ซึ่งเป็นไปตามคำแนะนำของ [13, 14] ที่กล่าวว่า ควรมีจำนวนตัวอย่างไม่น้อยกว่า 10 ตัวอย่างต่อค่าสัมประสิทธิ์ที่ต้องการประมาณค่า 1 ตัว ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้ [15]

$$P_i = F(Z_i)$$

$$= \frac{1}{1 + e^{-Z_i}}$$

$$Z_i = \ln\left(\frac{P_i}{1 - P_i}\right)$$

$$Z_i = b_0 + \sum_{j=1}^k b_j x_{ij}$$

$$Z_i = b_0 + b_1 AGE_i + b_2 EDU_i + b_3 EXP_i + b_4 MEM_i + b_5 INC_i + b_6 DEB_i + b_7 ARP_i + b_8 COS_i + b_9 SYS_i + b_{10} PRI_i + b_{11} GRO_i + b_{12} VIS_i + ui$$

โดยกำหนดให้ P_i หมายถึง ความน่าจะเป็น หรือโอกาสของเกษตรกรแต่ละรายที่จะตัดสินใจขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมัน, Z_i หมายถึง การตัดสินใจขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันของเกษตรกร ซึ่งกำหนดเป็นตัวแปรหุ่น โดยที่ $Z_i = 1$ เมื่อเป็นเกษตรกรที่มีโอกาสจะตัดสินใจขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมัน และ $Z_i = 0$ เมื่อเป็นเกษตรกร

ที่มีโอกาสจะไม่ขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมัน, AGE หมายถึง อายุของเกษตรกรผู้ให้สัมภาษณ์ (ปี), EDU หมายถึง ระดับการศึกษาของเกษตรกรผู้ให้สัมภาษณ์ (ปี), EXP หมายถึง ประสบการณ์ในการทำสวนปาล์มน้ำมันของเกษตรกรผู้ให้สัมภาษณ์ (ปี), MEM หมายถึง จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ณ ปัจจุบันของเกษตรกรผู้ให้สัมภาษณ์ (คน), INC หมายถึง รายได้ของเกษตรกรผู้ให้สัมภาษณ์ (บาทต่อครัวเรือนต่อปี), DEB หมายถึง ภาวะหนี้สิน ณ ปัจจุบันของเกษตรกรผู้ให้สัมภาษณ์ ซึ่งกำหนดเป็นตัวแปรหุ่น โดยที่ $DEB = 0$ หมายถึง เกษตรกรไม่มีหนี้สิน/ไม่กู้ยืม และ $DEB = 1$ หมายถึง เกษตรกรมีหนี้สิน/กู้ยืม, ARP หมายถึง พื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันของเกษตรกรผู้ให้สัมภาษณ์ (ไร่), COS หมายถึง ต้นทุนการผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกรผู้ให้สัมภาษณ์ (บาทต่อปี), SYS หมายถึง ระบบการผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกรผู้ให้สัมภาษณ์ ซึ่งกำหนดเป็นตัวแปรหุ่น โดยที่ $SYS = 0$ หมายถึง เกษตรกรปลูกปาล์มน้ำมันเพียงชนิดเดียว และ $SYS = 1$ หมายถึง เกษตรกรปลูกปาล์มน้ำมันร่วมกับพืชชนิดอื่น, PRI หมายถึง ความพึงพอใจในราคาผลผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกรผู้ให้สัมภาษณ์ ซึ่งกำหนดเป็นตัวแปรหุ่น โดยที่ $PRI = 0$ หมายถึง เกษตรกรไม่พอใจในราคาผลผลิตปาล์มน้ำมัน และ $PRI = 1$ หมายถึง เกษตรกรพอใจในราคาผลผลิตปาล์มน้ำมัน, GRO หมายถึง การเป็นสมาชิกกลุ่มของเกษตรกรผู้ให้สัมภาษณ์ ซึ่งกำหนดเป็นตัวแปรหุ่น โดยที่ $GRO = 0$ หมายถึง เกษตรกรไม่เป็นสมาชิกกลุ่มใดๆ และ $GRO = 1$ หมายถึง เกษตรกรเป็นสมาชิกกลุ่มตั้งแต่หนึ่งกลุ่มขึ้นไป, FVI หมายถึง จำนวนการเยี่ยมชมของนักวิชาการและ/หรือเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการ (ครั้ง), e หมายถึง ค่าลอการิธึมธรรมชาติ ซึ่งมีค่าประมาณ 2.71828 และ u หมายถึง ตัวแปรสุ่มคลาดเคลื่อน

ผลการวิจัยและอภิปรายผล

ผลการวิจัยจำแนกเป็น 2 ส่วนตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. สภาพทางเศรษฐกิจสังคมและการตัดสินใจขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันของเกษตรกร

จากการสัมภาษณ์ (ตารางที่ 1) พบว่าเกษตรกรเกินกว่าครึ่งหนึ่งเป็นเพศชาย จำนวน 92 ราย คิดเป็นร้อยละ 61.33 ซึ่งเป็นลักษณะของสังคมไทยที่โดยส่วนใหญ่เพศชายเป็นผู้นำ หรือหัวหน้าครัวเรือน และมีบทบาทสำคัญในการหารายได้เพื่อเลี้ยงดูครอบครัว อีกทั้งงานส่วนใหญ่ในสวนปาล์มน้ำมันเป็นงานค่อนข้างหนัก และมีงานตลอดปี จึงเหมาะสำหรับเพศชาย เกษตรกรส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 35-44 ปี จำนวน 46 ราย คิดเป็นร้อยละ 30.67 อายุเฉลี่ย 48.35 ปี ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการขยายตัวของเมือง แหล่งพาณิชย์กรรม และการศึกษา รวมถึงการเจริญเติบโตในระดับที่สูงกว่าของเศรษฐกิจนอกภาคการเกษตร อันเนื่องมาจากผลของการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ทำให้บุตรหลานของเกษตรกรซึ่งอยู่ในวัยแรงงานได้มีโอกาสศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นแล้วเคลื่อนย้ายไปทำงานต่างถิ่น โดยเลือกที่จะทำงานนอกภาคการเกษตร เพราะมีความหลากหลายของกิจกรรมทางเศรษฐกิจมากกว่าแต่ก่อน และมีทางเลือกของอัตราค่าจ้างแรงงานที่สูงกว่าภาคการเกษตร โดยบุตรหลานเหล่านี้มีจำนวนน้อยมากที่จะหวนกลับมาประกอบอาชีพการทำสวนปาล์มน้ำมัน เพราะฉะนั้นจึงเหลือเพียงรุ่นพ่อและแม่ที่ยังคงทำสวนปาล์มน้ำมัน

เกษตรกรส่วนมากจบการศึกษาในระดับประถมศึกษา จำนวน 75 ราย คิดเป็นร้อยละ 50 เห็นได้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ได้รับการศึกษาในขั้นพื้นฐาน (12 ปีก่อนระดับอุดมศึกษา) เนื่องจากรุ่นพ่อและแม่ของเกษตรกรและเกษตรกรเอง ไม่ได้ให้ความสำคัญกับการศึกษามากนัก เพราะเชื่อว่า การประกอบอาชีพเกษตรกรรมไม่จำเป็นต้องมีการศึกษาในระดับที่สูงสามารถอ่านออกเขียนก็เพียงพอแล้ว และ/หรือไม่มีเงินเพียงพอที่จะใช้เพื่อการศึกษาในระดับที่สูงขึ้น

และ/หรือการเดินทางจากที่พักอาศัยไปยังสถานศึกษาค่อนข้างลำบาก ทำให้เป็นข้อจำกัดในการยอมรับและเข้าใจการใช้เทคโนโลยีการผลิตแบบใหม่ ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่อาศัยประสบการณ์และความชำนาญในการผลิตปาล์มน้ำมันเป็นสำคัญ เกษตรกรส่วนใหญ่มีรายได้ของครัวเรือนมากกว่า 500,000 บาทต่อปี จำนวน 55 ราย คิดเป็นร้อยละ 36.67 รายได้ของครัวเรือนเฉลี่ย 525,303.33 บาทต่อปี โดยรายได้ส่วนใหญ่มาจากการทำสวนปาล์มน้ำมัน เกษตรกรที่มีรายได้สูงจะมีทุนในการจัดหาปัจจัยการผลิตมากขึ้น ซึ่งมีผลในเชิงบวกต่อผลผลิตปาล์มน้ำมันที่เกษตรกรได้รับ

เกษตรกรส่วนมากมีประสบการณ์ในการทำสวนปาล์มน้ำมันอยู่ในช่วง 11-20 ปี จำนวน 62 ราย คิดเป็นร้อยละ 41.33 โดยมีประสบการณ์เฉลี่ย 17.71 ปี มีสมาชิกในครัวเรือนอยู่ในช่วง 1-5 คน จำนวน 124 ราย คิดเป็นร้อยละ 82.67 สมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4 คน ซึ่งถือว่าเป็นครอบครัวขนาดเล็ก สอดคล้องกับสภาพปัจจุบันที่มักเป็นครอบครัวเดี่ยว เนื่องจากสมาชิกในครอบครัวที่แต่งงานและมีครอบครัวของตนเอง มักจะแยกตัวออกจากครอบครัวใหญ่ และมีบุตรน้อยเพียง 2-3 คน เมื่อพิจารณาโดยใช้ภาคการผลิตเป็นเกณฑ์ พบว่าสมาชิกในครัวเรือนส่วนใหญ่ทำงานในภาคการเกษตรมีค่าเฉลี่ย 2 คน โดยอยู่ในช่วง 0-4 คน จำนวน 146 ราย คิดเป็นร้อยละ 97.33 สมาชิกในครัวเรือนที่ทำงานในภาคการเกษตรส่วนใหญ่ คือ พ่อบ้านและ/หรือแม่บ้าน ซึ่งเป็นแรงงานหลักในการทำสวนปาล์มน้ำมัน บางครัวเรือนมีแรงงานเกษตรจากบุตร ซึ่งทำงานอยู่กับบ้าน โดยมักจะช่วยกำจัดวัชพืช ใส่ปุ๋ย และเก็บเกี่ยวผลผลิต

เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นสมาชิกกลุ่มต่าง ๆ จำนวน 96 ราย คิดเป็นร้อยละ 64 โดยเกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มส่วนใหญ่เป็นสมาชิกกลุ่มออมทรัพย์ จำนวน 60 ราย คิดเป็นร้อยละ 40 ในขณะที่เกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มส่วนหนึ่งเป็นสมาชิกสหกรณ์ต่าง ๆ

จำนวน 55 ราย คิดเป็นร้อยละ 36.67 ซึ่งส่วนใหญ่เป็นสมาชิกสหกรณ์นิคมอ่าวลึก จำกัด จำนวน 21 ราย คิดเป็นร้อยละ 38.18 รองลงมาคือ สหกรณ์การเกษตรอ่าวลึก จำกัด สหกรณ์การเกษตรเพื่อการตลาดลูกค้า ธ.ก.ส. กระบี่ จำกัด สหกรณ์กองทุนสวนยางน้ำจานสามัคคี สหกรณ์การเกษตรบ้านหนองหงษ์อ่าวลึก จำกัด และสหกรณ์นิคมปลายพระยา จำกัด จำนวน 19, 7, 5, 2 และ 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 34.54, 12.73, 9.09, 3.64 และ 1.82 ตามลำดับ และเกษตรกรอีก 4 ราย หรือร้อยละ 2.67 เป็นสมาชิกกลุ่มทำปุ๋ยหมู่บ้าน

เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่กู้ยืมเงิน จำนวน 91 ราย คิดเป็นร้อยละ 60.67 เนื่องจากเกษตรกรมีรายได้ค่อนข้างสูง ทำให้มีเงินทุนหมุนเวียนเพียงพอที่จะใช้ในส่วนปาล์มน้ำมัน และมีแนวคิดว่าการกู้ยืมเงิน เป็นการสร้างหนี้สินมากกว่าการสร้างรายได้ให้กับครัวเรือน สำหรับเกษตรกรที่กู้ยืมเงิน มีสาเหตุเนื่องมาจากการลงทุนทำสวนปาล์มน้ำมันต้องใช้เงินทุนค่อนข้างสูง โดยเฉพาะช่วงปีแรก ทำให้เกษตรกรมักจะขาดเงินหมุนเวียนในการดำเนินการในช่วงที่ปาล์มน้ำมันยังไม่ให้ผลผลิต (3 ปีแรกหลังปลูก) นอกจากนี้ในกรณีที่เกษตรกรบางรายไม่มีเงินทุนของตนเอง เพื่อใช้ในการจัดหาปัจจัยการผลิตและการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตปาล์มน้ำมันอย่างเพียงพอ เนื่องจากผลผลิตต่อไร่ต่ำ และรายได้ส่วนใหญ่ใช้ไปเพื่อการบริโภคภายในครัวเรือน เกษตรกรจึงจำเป็นต้องอาศัยการกู้ยืมเงินจากแหล่งเงินกู้ภายนอก

เกษตรกรมีพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันเฉลี่ย 29.08 ไร่ ส่วนใหญ่มีพื้นที่ทั้งหมดไม่เกิน 50 ไร่ จำนวน 134 ราย คิดเป็นร้อยละ 89.33 ส่วนที่เหลืออีก 16 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.67 มีพื้นที่ทั้งหมดมากกว่า 50 ไร่ โดยเกษตรกรมีพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันมากที่สุด 200 ไร่ มีพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันน้อยที่สุด 1.50 ไร่ และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 29.30 ไร่ ซึ่งเกษตรกรได้จัดสรรพื้นที่ส่วนใหญ่มาใช้ในการทำสวนปาล์มน้ำมัน คิดเป็นร้อยละ 78.99 ของพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด และคิดเป็นร้อยละ 75.42 ของพื้นที่ทั้งหมด

เกษตรกรส่วนใหญ่มีแผนที่จะขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมัน จำนวน 101 ราย คิดเป็นร้อยละ 67.33 ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่ให้เหตุผลที่จะขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันว่า เพื่อเพิ่มรายได้ของครัวเรือน เนื่องจากราคาผลผลิตปาล์มน้ำมันในปัจจุบันค่อนข้างสูง จึงคาดว่า การปลูกปาล์มน้ำมันจะให้ผลตอบแทนดีกว่าการปลูกพืชชนิดอื่น จำนวน 50 ราย คิดเป็นร้อยละ 49.51 รองลงมาคือ เพื่อเพิ่มผลผลิตปาล์มน้ำมัน ปาล์มน้ำมันดูแลรักษาง่ายกว่ายางพารา ปาล์มน้ำมันให้ผลผลิตเริ่มแรกเร็วกว่ายางพาราและให้ผลผลิตตลอดปี และพื้นที่มีความเหมาะสมในการปลูกปาล์มน้ำมัน และคาดว่าราคาปาล์มน้ำมันในอนาคตจะสูงขึ้นในจำนวนเท่ากัน จำนวน 32, 10, 5 และ 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 31.68, 9.90, 4.95 และ 1.98 ตามลำดับ ส่วนที่เหลืออีก 49 ราย คิดเป็นร้อยละ 32.67 ไม่มีแผนที่จะขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมัน เกษตรกรส่วนใหญ่จำนวน 22 ราย คิดเป็นร้อยละ 44.90 ให้เหตุผลไม่มีพื้นที่ที่จะใช้ในการขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมัน รองลงมาคือ สาเหตุการปลูกปาล์มน้ำมันใช้เงินลงทุนสูง, ที่ดินมีราคาแพง, ไม่มีเวลาในการจัดการพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันที่เพิ่มขึ้น, ต้องการนำเงินไปลงทุนด้านปัจจัยการผลิตและการบำรุงผลผลิต และต้องการนำเงินไปลงทุนทำสวนยางพารา จำนวน 10, 5, 4, 3 และ 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.41, 10.20, 8.17, 6.12, 6.12 และ 4.08 ตามลำดับ

เหตุผลสำคัญของการขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันเกิดจากการเพิ่มขึ้นของราคาปาล์มน้ำมัน ซึ่งส่วนหนึ่งเกิดจากความต้องการใช้น้ำมันปาล์มที่สูงขึ้น อีกส่วนหนึ่งเกิดจากการเพิ่มขึ้นของราคาน้ำมัน ทำให้น้ำมันปาล์มถูกนำมาใช้เป็นวัตถุดิบหลักในการผลิตไบโอดีเซล เพื่อใช้เป็นพลังงานทางเลือกของประเทศ แต่ทว่าปัจจัยดังกล่าวที่มีส่วนทำให้ราคาปาล์มน้ำมันสูงขึ้นนั้น ล้วนตั้งอยู่บนบริบทแห่งความไม่แน่นอน ดังนั้นการขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันอย่างไม่มีขอบเขต ย่อมมีความเสี่ยงที่จะสร้างผลกระทบในมิติต่าง ๆ ได้เสมอ อาทิเช่น ผลกระทบ

จากความผันผวนทางเศรษฐกิจ ผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และผลกระทบต่อความมั่นคงด้านอาหาร

2. ปัจจัยกำหนดการตัดสินใจขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันของเกษตรกร

ผลการตรวจสอบขนาดความสัมพันธ์ด้วยตนเองระหว่างตัวแปรอิสระ พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าน้อยกว่า 0.80 ซึ่งคาดว่าไม่ก่อให้เกิดปัญหาพหุสัมพันธ์เชิงเส้น (multicollinearity) ผลการวิเคราะห์แบบจำลองโลจิสติกในตารางที่ 2 พบว่า McFadden R^2 ที่เป็นไปตามภาวะสารูปสนิทธิ (goodness of fit) มีค่าเท่ากับ 0.1635 และแบบจำลองสามารถทำนายได้อย่างถูกต้องร้อยละ 76 ค่าสถิติ likelihood-ratio chi-squared มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของการตัดสินใจขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันของเกษตรกรได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยหากไม่มีตัวแปรใด ๆ เข้ามาเกี่ยวข้อง โอกาสที่เกษตรกรจะตัดสินใจขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันจะเพิ่มขึ้น 0.72 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 72 ตัวแปรอิสระที่มีผลต่อโอกาสการตัดสินใจขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 ขึ้นไป ได้แก่ ตัวแปรระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำสวนปาล์มน้ำมัน ภาวะหนี้สิน ต้นทุนการผลิตปาล์มน้ำมัน ระบบการผลิตปาล์มน้ำมัน และการเป็นสมาชิกกลุ่มซึ่งสามารถอธิบายได้ ดังนี้

ระดับการศึกษามีผลในเชิงลบต่อโอกาสการตัดสินใจขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 กล่าวคือ ถ้าเกษตรกรมีระดับการศึกษาสูงขึ้น 1 ปี จะมีผลทำให้โอกาสที่เกษตรกรตัดสินใจขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันลดลง 0.02 หรือลดลงร้อยละ 2 เมื่อกำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ มีค่าคงที่ อาจเนื่องมาจากเกษตรกรที่มีการศึกษาสูงสามารถประเมินถึงต้นทุนในการขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมัน ภาวะหนี้สิน และจำนวนแรงงานที่มีอยู่ ซึ่งอาจ

ไม่เพียงพอหากต้องขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมัน ประกอบกับความตระหนักถึงการมีอยู่อย่างจำกัดและความหายากของที่ดินและแรงงาน ซึ่งเป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญในการผลิตปาล์มน้ำมัน ตลอดจนความเข้าใจถึงการเคลื่อนไหวของราคาปาล์มน้ำมันแบบวัฏจักร [16] เกษตรกรจึงนิยมเพิ่มผลผลิตปาล์มน้ำมันโดยการเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตปาล์มน้ำมันมากกว่าการขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมัน

ประสบการณ์ในการทำสวนปาล์มน้ำมันมีผลในเชิงบวกต่อโอกาสการตัดสินใจขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 กล่าวคือ ถ้าเกษตรกรมีประสบการณ์ในการทำสวนปาล์มน้ำมันเพิ่มขึ้น 1 ปี จะมีผลทำให้โอกาสที่เกษตรกรตัดสินใจขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันเพิ่มขึ้น 0.01 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 เมื่อกำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ มีค่าคงที่ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ [8] ที่พบว่า ประสบการณ์เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเนื่องมาจากเกษตรกรที่มีประสบการณ์ในการทำสวนปาล์มน้ำมันสูงจะมีความมั่นใจและความพร้อมในด้านทุนมนุษย์ (human capital) ทำให้เกษตรกรสามารถจัดการสวนปาล์มน้ำมันได้อย่างมีประสิทธิภาพจากใช้ประสบการณ์ที่สั่งสมมาตั้งแต่อดีต ดังนั้นเกษตรกรจึงมีแผนที่จะขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมัน

ภาวะหนี้สินมีผลในเชิงลบต่อโอกาสการตัดสินใจขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 กล่าวคือ ถ้าเกษตรกรมีหนี้สิน หรือมีการกู้ยืมเงินจากสถาบันการเงิน จะมีผลทำให้โอกาสที่เกษตรกรตัดสินใจขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันลดลง 0.18 หรือลดลงร้อยละ 18 เมื่อกำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ มีค่าคงที่ อาจเนื่องมาจากการลงทุนทำสวนปาล์มน้ำมันนั้นต้องใช้เงินทุนค่อนข้างสูง โดยเฉพาะในปีแรกในช่วงที่ปาล์มน้ำมันยังไม่ให้ผลผลิต ทำให้เกษตรกรมักขาดเงินหมุนเวียนในการดำเนินการ และเกษตรกรบางรายไม่มีเงินทุนของตนเอง เพื่อใช้ในการ

จัดหาปัจจัยการผลิต และการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตปาล์มน้ำมันให้เพียงพอ เกษตรกรจึงจำเป็นต้องอาศัยการกู้ยืมเงินจากแหล่งเงินกู้ภายนอก แต่ทว่าแหล่งเงินกู้ที่คิดดอกเบี้ยต่ำนั้นมีน้อยและจำกัด ซึ่งไม่เพียงพอต่อความต้องการของเกษตรกร ถ้าเกษตรกรไปกู้ยืมเงินจากแหล่งเงินกู้ที่คิดอัตราดอกเบี้ยสูง มูลค่าของผลผลิตปาล์มน้ำมันที่เพิ่มขึ้นอาจจะต่ำกว่าจำนวนดอกเบี้ยที่เกษตรกรต้องเสียไป ซึ่งทำให้ไม่คุ้มค่าต่อการลงทุน ดังนั้นเกษตรกรจึงไม่คิดที่จะขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมัน

ต้นทุนการผลิตปาล์มน้ำมันมีผลในเชิงบวกต่อโอกาสการตัดสินใจขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 กล่าวคือ ถ้าเกษตรกรมีต้นทุนการผลิตปาล์มน้ำมันเพิ่มขึ้น 1 บาทต่อปี จะมีผลทำให้โอกาสที่เกษตรกรตัดสินใจขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันเพิ่มขึ้น 0.0000013 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.00013 เมื่อกำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ มีค่าคงที่ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ [8] ที่พบว่า ต้นทุนการผลิตเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเนื่องมาจากการได้รับซื้อผลผลิตปาล์มน้ำมันค่อนข้างสูงในปัจจุบัน และเกษตรกรส่วนใหญ่จำนวน 94 ราย คิดเป็นร้อยละ 62.67 มีความพึงพอใจกับราคาคงกล่าว ดังนั้นแม้ว่าต้นทุนการผลิตจะเพิ่มขึ้น แต่ผลประโยชน์สุทธิที่ได้รับจากการทำสวนปาล์มน้ำมันยังคงคุ้มค่าต่อการลงทุน ทำให้เกษตรกรมีแผนที่จะขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมัน

ระบบการผลิตปาล์มน้ำมันมีผลในเชิงบวกต่อโอกาสการตัดสินใจขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 กล่าวคือ ถ้าเกษตรกรปลูกปาล์มน้ำมันร่วมกับพืชชนิดอื่น จะมีผลทำให้โอกาสที่เกษตรกรตัดสินใจขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันเพิ่มขึ้น 0.12 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 12 เมื่อกำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ มีค่าคงที่ อาจเนื่องมาจากการปลูกปาล์มน้ำมันร่วมกับพืชชนิดอื่นช่วยลดความเสี่ยงด้านราคา

ของผลผลิตและด้านรายได้ของครัวเรือนเกษตรกรในช่วงราคาปาล์มน้ำมันตกต่ำและ/หรือในช่วงที่ปาล์มน้ำมันยังไม่ให้ผลผลิต รวมถึงนำมาซึ่งความมั่นคงในอาชีพการทำสวนปาล์มน้ำมัน ส่งผลให้เกษตรกรมีแผนที่จะขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมัน

การเป็นสมาชิกกลุ่มมีผลในเชิงบวกต่อโอกาสการตัดสินใจขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 กล่าวคือ ถ้าเกษตรกรเป็นสมาชิกกลุ่มตั้งแต่หนึ่งกลุ่มขึ้นไป จะมีผลทำให้โอกาสที่เกษตรกรตัดสินใจขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันเพิ่มขึ้น 0.16 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 16 เมื่อกำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ มีค่าคงที่ อาจเนื่องมาจากเกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มจะได้รับผลประโยชน์ทางตรง อาทิ เช่น เงินทุน ความรู้ทางวิชาการ ปัจจัยการผลิต เช่น กล้าปาล์มน้ำมัน ปุ๋ย เป็นต้น เพื่อใช้ในการทำสวนปาล์มน้ำมัน และได้พบปะเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันภายในกลุ่ม ทำให้เกษตรกรมีความพร้อมที่จะขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมัน

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

เกษตรกรในอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่มีการทำสวนปาล์มน้ำมันเป็นอาชีพหลัก ผลการวิจัยสามารถสรุปได้ว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีรายได้ค่อนข้างสูง และมีแผนที่จะขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันเพื่อเพิ่มรายได้ให้กับครัวเรือน ตัวแปรประสบการณ์ในการทำสวนปาล์มน้ำมัน ต้นทุนการผลิตปาล์มน้ำมัน ระบบการผลิตปาล์มน้ำมัน และการเป็นสมาชิกกลุ่มเป็นปัจจัยที่มีผลในเชิงบวกต่อโอกาสการตัดสินใจขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่ตัวแปรระดับการศึกษาภาวะหนี้สิน เป็นปัจจัยที่มีผลในเชิงลบต่อโอกาสการตัดสินใจขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากผลการวิจัยที่ได้ สามารถเสนอแนะแนวทางที่เหมาะสมได้ ดังนี้

(1) เกษตรกรส่วนใหญ่มีแผนขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมัน ดังนั้นเกษตรกรในกลุ่มดังกล่าวควรคำนึงถึงผลกระทบของการขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเนื่องจากเกษตรกรบางรายได้ขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมัน หรือเพิ่มที่ทำกินเข้าไปในเขตป่าที่มีลักษณะเป็นที่สาธารณะที่ควบคุมด้วยกลไกของรัฐหรือไม่มีเงื่อนไข เพราะคิดว่า เป็นการช่วยลดต้นทุนจากการซื้อ หรือเช่าที่ดิน ซึ่งส่งผลทำให้ทรัพยากรป่าไม้ลดลง และก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมตามมา ทั้งนี้เพราะต้นปาล์มน้ำมันมีคุณสมบัติไม่เท่าเทียมกับป่านั่นเอง

(2) ภาวะหนี้สินเป็นปัจจัยกำหนดการตัดสินใจขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร และกรมส่งเสริมสหกรณ์ควรให้ความสำคัญในการจัดหาแหล่งเงินเชื่อดอกเบี้ยต่ำที่มีระยะเวลาปานกลางขึ้นไป (5-15 ปี) แก่เกษตรกรรายย่อย โดยมีวงเงินกู้จำนวนเพียงพอกับความต้องการของเกษตรกร และให้มีระยะปลอดหนี้อย่างน้อย 3 ปี (ช่วงที่ปาล์มน้ำมันยังไม่ให้ผลผลิต) ให้แก่เกษตรกร ระยะเวลาในการผ่อนชำระหนี้ต้องมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับรายได้ที่เกษตรกรได้รับจากการขายผลผลิตปาล์มน้ำมัน เพื่อส่งเสริมศักยภาพในการผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกร และให้ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรพิจารณาหลักทรัพย์ค้ำประกันสินเชื่อโดยใช้หนังสือค.3 แทนหนังสือเอกสารสิทธิ์และโฉนดที่ดินได้ เพื่อเปิดโอกาสให้สมาชิกนิคมซึ่งไม่มีหนังสือเอกสารสิทธิ์สามารถรับบริการสินเชื่อจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรได้

(3) ระบบการผลิตปาล์มน้ำมันเป็นปัจจัยกำหนดการตัดสินใจขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นเกษตรกรควรติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่ เพื่อขอรับข้อมูลข่าวสารที่จำเป็นต่อการปลูกปาล์มน้ำมันและพืชชนิดอื่น รวมถึงหน่วยงานที่

เกี่ยวข้องกับการพัฒนาด้านเศรษฐกิจของเกษตรกร อาทิเช่น สำนักงานเกษตรจังหวัดกระบี่ สำนักงานเกษตรอำเภออ่าวลึกควรส่งเสริมให้เกษตรกรมีการกระจายชนิดของผลผลิต (diversification) เพื่อกระจายความเสี่ยงด้านรายได้ในช่วงที่ราคาผลผลิตปาล์มน้ำมันตกต่ำ โดยดำเนินการเร่งรัดการสร้างกิจกรรมเพิ่มรายได้ ลดรายจ่าย และส่งเสริมการออมในครัวเรือนเกษตรกร ให้เกษตรกรจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และมีรายได้ตลอดปี อาทิเช่น การเน้นความหลากหลายของพืชที่ปลูกในสวนปาล์มน้ำมัน หรือการส่งเสริมการผลิตแบบไร่นาสวนผสม หรือการส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกพืชแซมปาล์มน้ำมัน หรือพืชร่วมปาล์มน้ำมัน เช่น มังคุด ลองกอง เป็นต้น ในสวนปาล์มน้ำมันที่ให้ผลผลิตแล้ว ตลอดจนการส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ เช่น ยางพารา ไม้ผล เป็นต้น ควบคู่กับการปลูกปาล์มน้ำมัน เพื่อเพิ่มรายได้ให้แก่ครัวเรือน การปลูกพืชหมุนเวียนแซมในสวนปาล์มน้ำมันที่ยังไม่ให้ผลผลิต (1-3 ปี) เช่น สับปะรด กล้วย ถั่วลิสง ข้าวโพดหวาน พริก เป็นต้น ซึ่งพืชเหล่านี้ทำให้ผลผลิตทะลายปาล์มน้ำมันเพิ่มขึ้น เมื่อเทียบกับพืชคลุมดิน และไม่มีผลกระทบต่อการใช้ปุ๋ยเคมีของปาล์มน้ำมัน นอกจากนี้พืชหมุนเวียนแซมบางชนิด อาทิเช่น มันเทศ สามารถลดความเสี่ยงด้านผลผลิตโดยการควบคุมวัชพืชได้ดี อย่างไรก็ตามการส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกพืชหลายชนิดนั้นจะต้องทำความเข้าใจกับเกษตรกรให้ชัดเจนว่า วิธีการดังกล่าวอาจทำให้รายได้เฉลี่ยของเกษตรกรลดลงได้เช่นกัน และการปลูกพืชชนิดใด ๆ ต้องมีความสอดคล้องกับศักยภาพของเกษตรกรและพื้นที่

(4) การเป็นสมาชิกกลุ่มเป็นปัจจัยกำหนดการตัดสินใจขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นกรมส่งเสริมสหกรณ์และองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ควรร่วมมือกันในการส่งเสริมการรวมกลุ่มของเกษตรกรในพื้นที่เดียวกัน หรือพื้นที่ใกล้เคียงกันในลักษณะคลัสเตอร์เพื่อร่วมกันจำหน่ายและทำการตลาดผลผลิตปาล์มน้ำมันร่วมกัน ซึ่งจะช่วยลดต้นทุนการดำเนินการ

ด้านการตลาดและการขนส่ง รวมถึงช่วยเพิ่มอำนาจการต่อรองราคากับลานเท และมีอำนาจต่อรองในการจัดหาปัจจัยการผลิตในราคาที่ถูกลง นอกจากนี้กลุ่มยังสามารถช่วยจัดหาสินเชื่อให้แก่สมาชิกในกลุ่มและเป็นตัวกลางในการขอรับความช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการ ทั้งการให้ความช่วยเหลือด้านวิชาการและด้านงบประมาณ รวมถึงก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและ/หรือการปรึกษาหารือถึงสภาพปัญหาในการผลิตปาล์มน้ำมัน การตลาดปาล์มน้ำมัน และแนวทางที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวซึ่งกันและกัน

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และสถานวิจัยพืชกรรมปาล์มน้ำมัน คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ที่ให้ทุนสนับสนุนการวิจัย รวมถึงเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันในอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่ทั้ง 150 ราย ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เอกสารอ้างอิง

1. Lersrutaiyotin R. Economic Crop. Bangkok: Kasetsart University Press; 1999. Thai.
2. Longsa N. A financial comparative analysis between para-rubber farming investment and oil palm farming investment in amphoe Sikao, changwat Trang [MSc thesis]. Bangkok: Kasetsart University; 2003. Thai.
3. Office of Agricultural Economics. Basic information of agricultural economics [Internet]. 2012 [cited 2013 May 7]. Available from: http://www.oae.go.th/download/download_journal/commodity55.pdf. Thai.
4. Eksomtramage T. Oil Palm Breeding. Bangkok: O. S. Printing House; 2001. Thai.
5. Krabi Agricultural Office. Area under oil palm plantation and oil palm farmer of Krabi province [Communication unpublished]. 2011. Thai.
6. Punyagard A. Factors influencing decision making in expanding area for onion growing of onion cooperatives members, Mae Wang district, Chiang Mai University [MSc independent study]. Chiang Mai: Chiang Mai University; 1998. Thai.
7. Maneechot N. Factors affecting farmer's concession of oil palm for energy project 2006 in changwat Songkhla [MSc minor thesis]. Songkhla: Prince of Songkla University; 2006. Thai.
8. Sompoi S. Factors affecting farmers' decision making in expanding area for peach growing, Ban Khun Wang, Mae Wang district, Chiang Mai province [MSc independent study]. Chiang Mai: Chiang Mai University; 2010. Thai.
9. Thompson SK. Sampling. New York: John Wiley & Sons; 1992.
10. Songkuea K. Factors influencing consumer behavior of bottled palm oil in Bangkok metropolitan area [MBA thesis]. Bangkok: Dhurakij Pundit University; 2001. Thai.
11. Roupunpong R. Price efficiency in palm oil markets of Thailand [MSc thesis]. Chiang Mai: Chiang Mai University; 2007. Thai.

12. Kaevkerd S. An application of oil palm technology by farmers in Ao Luek district, Krabi province [MAg]. Nonthaburi: Sukhothai Thammathirat Open University; 2006. Thai.
13. Hair JF, Anderson RE, Tatham RL, Black WC. Multivariate Data Analysis. 5th ed. London: Prentice-Hall; 1998.
14. VanVoorhis CRW, Morgan BL. Understanding power and rules of thumb for determining sample sizes. *Tutorials in Quantitative Methods for Psychology*. 2007; 3(2): 43-50.
15. Gujarati DN, Porter DC. *Basic Econometrics*. 5th ed. New York: McGraw-Hill/Irwin; 2009.
16. Netayarak P. *Agricultural Economics*. Bangkok: Thammasat University Press; 2007. Thai.

ตารางที่ 1 สภาพทางเศรษฐกิจสังคมและการตัดสินใจขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันของเกษตรกร

สภาพทางเศรษฐกิจสังคมและการตัดสินใจ	จำนวน (n = 150)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	92	61.33
หญิง	58	38.67
อายุ (ปี)		
< 35	15	10.00
35-44	46	30.67
45-54	45	30.00
55-64	30	20.00
≥ 65	14	9.33
ค่าสูงสุด = 83 ค่าต่ำสุด = 25 ค่าเฉลี่ย = 48.35 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 11.12		
ระดับการศึกษาชั้นสูงสุด		
ไม่ได้รับการศึกษา	1	0.67
ประถมศึกษา	75	50.00
มัธยมศึกษาตอนต้น	31	20.67
มัธยมศึกษาตอนปลาย	21	14.00
อนุปริญญา	8	5.33
ปริญญาตรี	13	8.66
ปริญญาโท	1	0.67

ตารางที่ 1 สภาพทางเศรษฐกิจสังคมและการตัดสินใจขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันของเกษตรกร (ต่อ)

สภาพทางเศรษฐกิจสังคมและการตัดสินใจ	จำนวน (n = 150)	ร้อยละ
รายได้ของครัวเรือน (บาท/ปี)		
≤ 100,000	6	4.00
100,001-200,000	21	14.00
200,001-300,000	33	22.00
300,001-400,000	18	12.00
400,001-500,000	17	11.33
> 500,000	55	36.67
ค่าสูงสุด = 6,370,000 ค่าต่ำสุด = 35,000 ค่าเฉลี่ย = 525,303.33 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 634,772.65		
ประสบการณ์ในการทำสวนปาล์มน้ำมัน (ปี)		
≤ 10	38	25.33
11-20	62	41.33
> 20	50	33.34
ค่าสูงสุด = 40 ค่าต่ำสุด = 1 ค่าเฉลี่ย = 17.71 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 8.59		
สมาชิกในครัวเรือน (คน)		
1-5	124	82.67
6-10	26	17.33
ค่าสูงสุด = 10 ค่าต่ำสุด = 1 ค่าเฉลี่ย = 4.29 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 11.41		
การเป็นสมาชิกกลุ่ม		
เป็น	96	64.00
ไม่เป็น	54	36.00
การกู้ยืมของครัวเรือน		
กู้	59	39.33
ไม่กู้	91	60.67
พื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมัน (ไร่)		
≤ 50	134	89.33
> 50	16	10.67
ค่าสูงสุด = 200 ค่าต่ำสุด = 1.50 ค่าเฉลี่ย = 29.08 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 29.30		
แผนขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมัน		
มี	101	67.33
ไม่มี	49	32.67

ตารางที่ 1 สภาพทางเศรษฐกิจสังคมและการตัดสินใจขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันของเกษตรกร (ต่อ)

สภาพทางเศรษฐกิจสังคมและการตัดสินใจ	จำนวน (n = 150)	ร้อยละ
เหตุผลที่จะขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมัน (n = 101)		
- เพื่อเพิ่มรายได้ของครัวเรือน	50	49.51
- เพื่อเพิ่มผลผลิตปาล์มน้ำมัน	32	31.68
- ดูแลรักษาง่ายกว่ายางพารา	10	9.90
- ให้ผลผลิตเริ่มแรกเร็วกว่ายางพาราและให้ผลผลิตตลอดปี	5	4.95
- พื้นที่มีความเหมาะสม	2	1.98
- ราคาปาล์มน้ำมันในอนาคตจะสูงขึ้น	2	1.98
เหตุผลที่จะไม่ขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมัน (n = 49)		
- ไม่มีพื้นที่	22	44.90
- การปลูกปาล์มน้ำมันใช้เงินลงทุนสูง	10	20.41
- ที่ดินมีราคาแพง	5	10.20
- ไม่มีเวลาในการจัดการพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันที่เพิ่มขึ้น	4	8.17
- ต้องการนำเงินไปลงทุนด้านปัจจัยการผลิต	3	6.12
- ต้องการนำเงินไปลงทุนด้านการบำรุงผลผลิต	3	6.12
- ต้องการนำเงินไปลงทุนทำสวนยางพารา	2	4.08

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์แบบจำลองโลจิสติกปัจจัยกำหนดการตัดสินใจขยายพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันของเกษตรกร

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน	ค่าสถิติซัด	Prob.	ผลกระทบส่วนเพิ่ม
ค่าคงที่	0.76	1.52	0.50	0.62	0.72
AGE	-0.03	0.02	-1.08	0.28	-0.005
EDU	-0.12	0.06	-1.98	0.05	-0.02
EXP	0.06	0.03	1.90	0.06	0.01
MEM	0.24	0.19	1.26	0.21	0.05
INC	0.00000077	0.0000013	0.61	0.54	0.00000015
DEB	-0.89	0.42	-2.10	0.04	-0.18
ARP	-0.02	0.01	-1.16	0.25	-0.0032
COS	0.0000063	0.0000031	2.04	0.04	0.0000013
SYS	0.60	0.40	1.49	0.14	0.12
PRI	-0.23	0.41	-0.56	0.58	-0.05
GRO	0.77	0.43	1.79	0.07	0.16
FVI	-0.06	0.07	-0.95	0.34	-0.01
McFadden R ² = 0.1635			Log likelihood = -79.2703		Restricted log likelihood = -94.7689
LR statistic (12 df) = 30.9974			Probability (LR statistic) = 0.0020		Prediction accuracy = 76.00 %