

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติตามมาตรฐานการผลิตปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืน RSPO ของเกษตรกรรายย่อยในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

Factors Affecting the Implementation of RSPO Standard Practices of the Smallholders in Surat Thani Province

จักรกฤษณ์ กันแสงแก้ว (Chukkrid Kunsangkaew)^{1*} ดร.สุธัญญา ทองรักษ์ (Dr.Sutonya Thongrak)**

ดร.สิริรัตน์ เกียรติปฐมชัย (Dr.Sirirat Kiatpathomchai)***

(Received: September 24, 2019; Revised: December 22, 2019; Accepted: December 27, 2019)

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพสังคม เศรษฐกิจและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่ม RSPO ของเกษตรกรรายย่อย 2) ศึกษาการผลิตปาล์มน้ำมัน การจัดการสวนปาล์มน้ำมันและผลผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกรรายย่อย 3) ประเมินการปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐาน RSPO ของเกษตรกรรายย่อย 4) วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ของเกษตรกรรายย่อย และ 5) ศึกษาปัญหาในการปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ของเกษตรกรรายย่อย โดยเก็บข้อมูลจากเกษตรกรรายย่อยสมาชิกกลุ่มที่ได้รับรองมาตรฐาน RSPO ก่อนปี 2560 ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 247 ราย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกเรียกลำดับ ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 54 ปี มีประสบการณ์การทำสวนปาล์มน้ำมันเฉลี่ย 18.94 ปี มีรายได้จากการผลิตปาล์มน้ำมันเฉลี่ย 382,086 บาทต่อปี เกษตรกรเข้าร่วมกลุ่ม RSPO มาแล้วเฉลี่ย 3.28 ปี เกษตรกรสมาชิกร้อยละ 22.3 ทำหน้าที่เป็นคณะกรรมการกลุ่มด้วย เกษตรกรสมาชิกร้อยละ 91.7 ขายผลผลิตปาล์มน้ำมันได้ในราคาที่สูงกว่าเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิก 0.10 - 0.20 บาท/กก. เกษตรกรมีพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันเฉลี่ย 36.5 ไร่ ต้นปาล์มน้ำมันมีอายุเฉลี่ย 15.25 ปี เกษตรกรเพียงร้อยละ 13.4 ใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินและใบปาล์มน้ำมัน ร้อยละ 42.0 วางทางใบกระจายคลุมพื้นที่ทั้งสวน และได้ผลผลิตเฉลี่ย 3,038.54 กก./ไร่/ปี เกษตรกรร้อยละ 26.3 ปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ได้ในระดับมาก และเกษตรกรร้อยละ 21.5 ประสบปัญหาความไม่ชัดเจนในการคัดคุณภาพรับซื้อทะลายปาล์มน้ำมันของโรงงานสกัดเครื่องข่าย สำหรับปัจจัยที่ส่งผลทางบวกต่อการปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ของเกษตรกรในระดับมากมี 3 ปัจจัย คือ 1) การมีตำแหน่งในกลุ่ม RSPO ($\alpha=0.1$) 2) ราคาผลผลิตปาล์มน้ำมันที่เกษตรกรขายได้เพิ่มขึ้นจากการเป็นสมาชิกกลุ่ม ($\alpha=0.01$) และ 3) จำนวนครั้งสะสมในการเข้าร่วมอบรมตามหลักสูตรที่กลุ่มจัด ($\alpha=0.01$) แต่มี 2 ปัจจัยที่ส่งผลทางลบ คือ 1) ประสบการณ์การทำสวนปาล์มน้ำมัน ($\alpha=0.01$) และ 2) สัดส่วนรายได้จากการทำสวนปาล์มน้ำมันต่อรายได้ครัวเรือนในรอบปี ($\alpha=0.01$) ส่วนพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันทั้งหมดที่ถือครองส่งผลทางลบต่อการปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ของเกษตรกรในระดับน้อย ($\alpha=0.1$)

¹Corresponding author: Kunsangkaew.c@gmail.com

*นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการธุรกิจเกษตร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

**รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์เกษตร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

***ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์เกษตร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ABSTRACT

This research aims to: 1) study social, economic and participation in RSPO group activities of the smallholders, 2) examine oil palm production, plantation management, and oil palm yield of the smallholders, 3) evaluate the implementation of RSPO practices of the smallholders, 4) analyze factors affecting the implementation of RSPO practices of the smallholders, and 5) study constraints related to the implementation of RSPO practices of the smallholders. Data were collected from 247 smallholders who are members of the farmer groups, in Surat Thani province, that received RSPO certification before 2017. The data were analyzed using descriptive statistics and order logistic regression analysis. The results indicate that average age of the smallholders is 54 years old. On average, they have 18.94 years of experience in oil palm production. The average income from oil palm production is 382,086 baht per year. The smallholders have joined the RSPO groups for 3.28 years on average. Around one-fifth (22.3%) of the members also act as group committees. Most of the members (91.7%) receive 0.1 - 0.2 baht/kg higher price for their products than non-member smallholders. The smallholders have an average of 36.5 rai of oil palm plantation. The average age of palm oil trees is 15.25 years. Only 13.4 percent of the smallholders have been using fertilizer based on soil and leaf analysis. More than one-third (42.0%) of smallholders take the leaves spread over the entire plantations. The average oil palm yield is 3,038.54 kg/rai/year. Around one-fourth (26.3%) of the smallholders have implemented RSPO standard practices at a high level. About one-fifth (21.5%) of the smallholders have problem with the unclear oil palm fruit grading of the partner CPO mills. There are only three factors that positively affect the smallholders' implementation of RSPO standard practices at a high level. Three factors are: 1) having a position in the RSPO group ($\alpha=0.1$), 2) marked up price of oil palm as a result of being a group member ($\alpha=0.01$) and 3) cumulative number of participations to group training ($\alpha=0.01$). However, there are 2 factors that are affecting the smallholders' implementation of RSPO standard practices in the opposite direction. Two factors are: 1) experience in oil palm production ($\alpha=0.01$) and 2) ratio of annual income from oil palm production and household income ($\alpha=0.01$). Nonetheless, total oil palm plantation areas negatively affect the smallholders' implementation of RSPO standard practices at a low level ($\alpha=0.1$).

คำสำคัญ: เกษตรกรรายย่อย มาตรฐานการผลิตปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืน สุราษฎร์ธานี

Keywords: Smallholders, RSPO Standard, Surat Thani

บทนำ

มาตรฐาน RSPO (Roundtable on Sustainable Palm Oil) เป็นมาตรฐานการผลิตปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืนในระดับสากลที่ยืนยันถึงกระบวนการผลิตปาล์มน้ำมันที่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม ไม่เอารัดเอาเปรียบแรงงานและมีความมั่นคงทางเศรษฐกิจและการเงิน เป็นมาตรฐานที่รับรองตลอดโซ่การผลิตน้ำมันปาล์ม [1] ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคที่ให้ความสำคัญกับประเด็นความยั่งยืนมากขึ้น โดยเฉพาะประเทศในยุโรป และปี 2560 ไทยส่งออกน้ำมันปาล์มไปยังยุโรปมีมูลค่ามากถึง 2.4 ล้านยูโร [2] มาตรฐาน RSPO จึงได้รับความสนใจในกลุ่มผู้ประกอบการอุตสาหกรรมปาล์มน้ำมันและน้ำมันปาล์มของไทย โดยเฉพาะบริษัทรายใหญ่ เช่น บริษัท น้ำมันพืชปทุม จำกัด บริษัท สหอุตสาหกรรมปาล์มน้ำมัน จำกัด (มหาชน) บริษัท ทักษิณอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม (1993) จำกัด

บริษัท ยูนิวานิชน้ำมันปาล์ม จำกัด เป็นต้น ที่ได้เข้าร่วมเป็นสมาชิก RSPO และผลิตน้ำมันปาล์มที่ได้มาตรฐาน RSPO [3] สำหรับประเทศไทยมีพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมัน 5.51 ล้านไร่ [4] ผู้ผลิตปาล์มน้ำมัน (มีมากกว่า 2 แสนราย) ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรายย่อย และได้เริ่มมีการรวมกลุ่มและเชื่อมโยงกับโรงงานสกัดน้ำมันปาล์มดิบเพื่อผลิตทะลายน้ำมันอย่างยั่งยืนประมาณปี 2552 [5]

ในปี 2555 มีกลุ่มเกษตรกรรายย่อยได้รับการรับรองมาตรฐาน RSPO 4 กลุ่มแรกของโลกและระหว่างปี 2557-2561 ไทยมีกลุ่มเกษตรกรรายย่อยได้รับการรับรองทั้งหมด 15 กลุ่ม มีสมาชิก 2,443 คน [2] แต่การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับเกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มที่ได้รับการรับรองนี้ ในภาพรวม เกษตรกรส่วนใหญ่ที่มีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่ม ได้รับความรู้และนำความรู้หลักการผลิตปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืนตามมาตรฐาน RSPO ไปปฏิบัติ ทำให้ผลผลิตต่อไร่เพิ่มขึ้นและต้นทุนการผลิตต่อหน่วยลดลง อย่างไรก็ตาม กลับพบว่าเกษตรกรสมาชิกกลุ่มดังกล่าวจำนวนไม่น้อยยังขาดการมีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่ม มีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่มไม่สม่ำเสมอ รวมทั้งไม่ได้้นำความรู้ไปปฏิบัติอย่างจริงจัง และต่อเนื่อง เช่น การใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินและใบ การใช้สารเคมี การจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน อาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวมทั้งการบันทึกข้อมูลฟาร์ม เป็นต้น ส่งผลเชิงลบทั้งผลิตภาพ ประสิทธิภาพในการผลิตและคุณภาพชีวิตของเกษตรกร [6]

จังหวัดสุราษฎร์ธานีเป็นจังหวัดที่มีพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันมากที่สุดในประเทศไทย โดยมีพื้นที่ปลูก 1.23 ล้านไร่ [4] และมีกลุ่มเกษตรกรรายย่อยได้รับการรับรองมาตรฐาน RSPO แล้วมากถึง 5 กลุ่ม สมาชิกจำนวน 702 คน [3] ซึ่งในการรวมกลุ่มทำให้เกษตรกรที่เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มอยู่สม่ำเสมอได้รับความรู้ในการจัดการสวนปาล์มน้ำมันที่ดีเพิ่มขึ้น สามารถปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ถูกต้อง ส่งผลให้ได้ผลผลิตเพิ่มขึ้น จากการศึกษาของก้องเกียรติ [7] พบว่า เกษตรกรสมาชิกกลุ่ม RSPO ได้ผลผลิตเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 11.18 และกลุ่มยังมีการเชื่อมโยงกับโรงงานสกัดปาล์มน้ำมันดิบทำให้เกษตรกรสมาชิกมีการปรับปรุงคุณภาพผลผลิตทำให้จำหน่ายได้ราคาสูงกว่าเกษตรกรทั่วไป แต่อย่างไรก็ตาม ยังมีเกษตรกรอีกจำนวนไม่น้อยที่ยังไม่ปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO อย่างครอบคลุมและเคร่งครัด ซึ่งสุชัยญาและคณะ [8] พบว่า เกษตรกรบางรายสามารถผลิตได้ผลผลิตมากถึง 7 ตัน/ไร่/ปี แต่บางรายกลับได้เพียง 700 กก./ไร่/ปี (ค่าเฉลี่ย 2,897.3 กก./ไร่/ปี) ดังนั้นจึงมีคำถามว่ามีปัจจัยอะไรที่ทำให้การปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ของเกษตรกรแตกต่างกัน และมีปัญหาในการปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO อย่างไร ซึ่งผู้วิจัยคาดว่าผลการวิจัยที่ได้จะเป็นประโยชน์แก่ผู้จัดการ คณะกรรมการกลุ่มได้นำไปใช้ประกอบการวางแผนในการจัดการกลุ่มเพื่อให้สมาชิกกลุ่มสามารถเพิ่มระดับการนำหลักการและเกณฑ์กำหนดของมาตรฐาน RSPO ไปปฏิบัติใช้ได้เหมาะสม ตลอดจนจะเป็นประโยชน์ต่อสำนักงานเกษตรจังหวัดสุราษฎร์ธานีที่จะได้นำผลการวิจัยไปใช้เป็นข้อมูลประกอบการกำหนดแนวทางการพัฒนาการปฏิบัติงานด้านมาตรฐาน RSPO และส่งเสริมเกษตรกรได้อย่างถูกต้องต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพสังคม เศรษฐกิจและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่ม RSPO ของเกษตรกรรายย่อย 2) ศึกษาการผลิตปาล์มน้ำมัน การจัดการสวนปาล์มน้ำมันและผลผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกรรายย่อย 3) ประเมินการปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐาน RSPO ของเกษตรกรรายย่อย 4) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ของเกษตรกรรายย่อย และ 5) ศึกษาปัญหาในการปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ของเกษตรกรรายย่อยสมาชิกกลุ่มที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน RSPO ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดเกี่ยวกับการเกษตรกรรมยั่งยืน

เกษตรกรรมยั่งยืนเป็นระบบเกษตรกรรมที่เชื่อมโยงระหว่างดิน การเพาะปลูก และการเลี้ยงสัตว์ การเลิกหรือลดการใช้ทรัพยากรจากภายนอกในระบบที่อาจมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือเป็นอันตรายต่อสุขภาพของผู้ผลิตและผู้บริโภค [9] โดยให้ความสำคัญกับสมดุลของระบบนิเวศ ผลผลิตมีคุณภาพที่ดี และเพียงพอต่อเกษตรกรและผู้บริโภค ตลอดจนเน้นการพึ่งพาตนเอง รวมทั้งการให้ความสำคัญกับชุมชนท้องถิ่น ซึ่งมีหลักการพื้นฐาน 3 ประการ คือ 1) ความยั่งยืนด้านเศรษฐกิจ 2) ความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม และ 3) ความยั่งยืนด้านสังคม [10] นอกจากนี้ เกษตรกรรมยั่งยืนต้องใช้ปัจจัยการผลิตจากภายนอกให้น้อยที่สุดและใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ในท้องถิ่น หากจำเป็นต้องซื้อปัจจัยการผลิตก็ต้องมีการใช้อย่างมีประสิทธิภาพ [11]

2. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับมาตรฐานการผลิตปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืน RSPO

หน่วยงาน RSPO ซึ่งมีสำนักงานใหญ่อยู่ที่กรุงกัวลาลัมเปอร์ ประเทศมาเลเซีย ได้กำหนดหลักการ เกณฑ์ กำหนดและตัวชี้วัด (Principles & Criteria: P&C) ของมาตรฐาน RSPO 2013 ไว้เพื่อเป็นหลักและแนวทางให้หลาย ๆ ประเทศ ได้นำไปใช้ในการผลิตปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืน ประกอบด้วย 8 หลักการ คือ 1) ความมุ่งมั่นให้เกิดความโปร่งใส 2) การปฏิบัติตามกฎหมายและกฎระเบียบ 3) การสร้างความมั่นคงทางด้านเศรษฐกิจในระยะยาว 4) การปฏิบัติตามวิธีการดูแลรักษาปาล์มน้ำมันที่ดี 5) ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และความหลากหลายทางชีวภาพ 6) ความรับผิดชอบต่อลูกจ้างและชุมชน 7) การปลูกปาล์มใหม่อย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคม และ 8) ความมุ่งมั่นในการปรับปรุงกิจกรรมหลักอย่างต่อเนื่อง ซึ่งใน 8 หลักการนี้มีเกณฑ์ภายในอีกรวมทั้งหมด 43 เกณฑ์ 133 ตัวชี้วัด ทั้งนี้ แต่ละประเทศก็มีความแตกต่างกันในด้านของกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ ศาสนาและวัฒนธรรม จึงต้องนำมาตีความให้เหมาะสมกับบริบทของประเทศนั้น ๆ [12]

ประเทศไทยได้ยึดถือหลักการปฏิบัติตามมาตรฐานสินค้าเกษตรการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับปาล์ม น้ำมัน (Good Agricultural Practices for Oil Palm: GAP) ใช้เป็นแนวทางปฏิบัติอยู่แล้ว ซึ่งสอดคล้องกับ P&C ของมาตรฐาน RSPO 2013 โดยมาตรฐาน GAP สำหรับปาล์มน้ำมันนี้ได้กำหนดเกณฑ์การปฏิบัติที่ดีในการผลิตปาล์มน้ำมันครอบคลุมตั้งแต่แปลงปลูกจนถึงการขนส่งทะเลาะปาล์มน้ำมันไปยังแหล่งรวบรวมผลผลิตหรือโรงงานสกัดน้ำมันปาล์ม ซึ่งช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต เพื่อให้ได้ทะเลาะปาล์มน้ำมันที่มีคุณภาพดี ปลอดภัยเหมาะสมสำหรับเป็นวัตถุดิบเพื่อผลิตน้ำมันปาล์ม โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยและสวัสดิภาพของผู้ปฏิบัติงาน [13]

3. แนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกเรียงลำดับ (Ordered Logistic Regression Analysis)

การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกใช้ทำนายโอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์ที่สนใจ โดยอาศัยสมการ โลจิสติกที่สร้างขึ้น จากชุดตัวแปรทำนายที่มีข้อมูลเป็นตัวแปรระดับช่วง (Interval Scale) เป็นอย่างน้อย หากเป็นข้อมูลเชิงกลุ่มจะต้องแปลงเป็นตัวแปรทวิที่มีค่า 0 กับ 1 ก่อน โดยที่ระหว่างตัวแปรทำนายจะต้องมีความสัมพันธ์กันต่ำ โดยใช้เกณฑ์ของ Bums and Grove หรือ Stevens โดยค่า r ต้องไม่เกิน 0.80 และแบ่งเป็น 2 ประเภทตามลักษณะของข้อมูลตัวแปรตาม คือ 1) การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกทวิ (Binary Logistic Regression Analysis) และ 2) การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกพหุกลุ่ม (Multinomial Logistic Regression Analysis) [14] สำหรับการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกแบบเรียงลำดับเป็นหนึ่งในกรณีการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกพหุกลุ่ม ซึ่งเหมาะกับกรณีตัวแปรตามเป็นข้อมูลเรียงลำดับ จากงานวิจัยของพลากร และปรัวิษญ์ [15] ได้ศึกษาโครงการการรับรู้ผลกระทบและการปรับตัวของเกษตรกรชาวสวนยางพาราและอุตสาหกรรมยางพาราจากการเข้าร่วมประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน กรณีศึกษาจังหวัดสงขลา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ปัจจัย

กำหนดการรับรู้ผลกระทบต่อการประกอบอาชีพและการปรับตัวของเกษตรกรชาวสวนยางจากการเข้าร่วมประชาคมอาเซียน ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกเรียงลำดับ พบว่า ระดับการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน จำนวนสมาชิกที่อาศัยอยู่ในครัวเรือนเดียวกัน การตรวจเยี่ยมหรือการรับคำแนะนำจากนักวิชาการหรือเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานภาครัฐ ความเพียงพอของแรงงานในครัวเรือน/แรงงานจ้างในการทำสวนยางพารา การเข้าร่วมอบรม/ทัศนศึกษา/ประชุมสัมมนาที่เกี่ยวข้องกับการทำสวนยางพารา จำนวนปีที่ได้รับการศึกษาของเกษตรกรชาวสวนยาง จำนวนแรงงานครัวเรือน ความพึงพอใจในอาชีพ การทำสวนยางพารา ความสามารถในการเข้าถึงแหล่งเงินทุนเพื่อซื้อปัจจัยการผลิตหรือจัดการสวนยางพาราเป็นปัจจัยกำหนดการรับรู้ผลกระทบต่อการประกอบอาชีพและการปรับตัวของเกษตรกรชาวสวนยางจากการเข้าร่วมประชาคมอาเซียน ($\alpha=0.1$) และวรรณณา [16] ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าสู่ระบบมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรผู้ผลิตกล้วยไม้ไทย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของเกษตรกรผู้ผลิตกล้วยไม้ไทยในการเข้าสู่ระบบมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าสู่ระบบมาตรฐาน GAP ของเกษตรกรผู้ผลิตกล้วยไม้ ($\alpha \geq 0.05$) ได้แก่ การจดบันทึกฟาร์ม รายได้ในรอบ 1 ปี ระดับการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน จำนวนแรงงาน และการส่งออกกล้วยไม้

สมมติฐานการวิจัย

มีปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อการปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ของเกษตรกรรายย่อยสมาชิกกลุ่มที่ได้รับรองมาตรฐาน RSPO ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี กล่าวคือ อายุ จำนวนปีที่ได้รับการศึกษา สัดส่วนเวลาที่ใช้ในการทำสวนปาล์มในรอบ 1 ปีของแรงงานหลัก การมีตำแหน่งในกลุ่ม RSPO ราคาผลผลิตปาล์มน้ำมันที่เกษตรกรขายได้เพิ่มขึ้นจากการเป็นสมาชิกกลุ่ม ระยะเวลาการเป็นสมาชิกกลุ่ม RSPO จำนวนครั้งสะสมในการเข้าร่วมอบรมตามหลักสูตรที่กลุ่มจัด สัดส่วนรายได้จากการทำสวนปาล์มน้ำมันต่อรายได้ครัวเรือนในรอบปี และพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันทั้งหมดที่ถือครอง

วิธีการวิจัย

การวิจัยนี้เก็บข้อมูลในพื้นที่อำเภอพระแสง อำเภอกาญจนดิษฐ์ และอำเภอบุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี เนื่องจากเป็นที่ตั้งของกลุ่มเกษตรกรรายย่อยที่ได้รับรองมาตรฐาน RSPO ก่อนปี 2560

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษาในครั้งนี้ คือ เกษตรกรรายย่อยสมาชิกกลุ่มที่ได้รับรองมาตรฐาน RSPO ก่อนปี 2560 ในพื้นที่ศึกษาจำนวน 4 กลุ่ม มีสมาชิกรวมทั้งหมด 641 ราย และได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร Taro Yamane และยินยอมให้ค่าความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มตัวอย่างเกิดขึ้นได้ไม่เกินร้อยละ 5 ได้จำนวนตัวอย่าง 247 ราย คิดเป็นร้อยละ 38 ของประชากร (ตารางที่ 1) เพื่อให้ได้จำนวนตัวอย่างดังกล่าวแล้วข้างต้น ผู้วิจัยใช้การสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จากจำนวนประชากรแต่ละกลุ่ม

ตารางที่ 1 ประชากรและตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาจำแนกตามกลุ่ม

ชื่อกลุ่ม	ที่ตั้ง	จำนวนสมาชิก (ราย)	จำนวนตัวอย่าง (ราย)
กลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้ผลิตปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืน ไทรซิง-บางสวรรค์	อ.พระแสง	326	124
กลุ่มวิสาหกิจชุมชนลุ่มน้ำกะแคะพัฒนาปาล์มน้ำมัน	อ.กาญจนดิษฐ์	125	49
กลุ่มวิสาหกิจชุมชนตาปี-อิปัน ผลิตปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืน	อ.พระแสง	125	49
กลุ่มเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนผู้ผลิตปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืน จ.สุราษฎร์ธานี	อ.พุนพิน	65	25
รวม		641	247

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามเชิงโครงสร้าง (Structured Questionnaire) เป็นเครื่องมือ โดยแบบสอบถาม มี 5 ส่วน คือ 1) สภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร 2) การมีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่ม RSPO 3) การผลิตปาล์ม น้ำมัน การจัดการสวนปาล์ม น้ำมัน และผลผลิตปาล์ม น้ำมัน 4) การปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO และ 5) ปัญหาในการปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ก่อนนำไปสำรวจจริงได้ทดสอบแบบสอบถามโดยสัมภาษณ์เกษตรกรรายย่อยสมาชิกกลุ่ม ทั้ง 4 กลุ่ม ๆ ละ 3 ราย รวม 12 ราย พบว่า เกษตรกรมีความเข้าใจในข้อคำถามดี และได้นำแบบสอบถามไปสัมภาษณ์เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างรายบุคคล ระหว่างเดือนพฤษภาคม – กรกฎาคม 2561

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยนี้ใช้ทั้งการวิเคราะห์เชิงพรรณนา และเชิงปริมาณ โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกเรียงลำดับ ดังนี้

การวิเคราะห์เชิงพรรณนาใช้สถิติอย่างง่าย ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด เพื่อวิเคราะห์สภาพสังคมและเศรษฐกิจการมีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่ม RSPO การผลิตปาล์ม น้ำมัน การจัดการสวนปาล์ม น้ำมันและผลผลิตปาล์ม น้ำมัน และปัญหาในการปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ของเกษตรกร

สำหรับการประเมินการปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐาน RSPO ของเกษตรกรจากการตอบคำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ของเกษตรกร ซึ่งมีข้อคำถามทั้งหมด 36 ข้อ ในแต่ละข้อมีคะแนน 1 คะแนน ซึ่งหากเกษตรกรทำเครื่องหมายถูกในข้อที่ปฏิบัติจะได้รับ 1 คะแนน ในทางกลับกันหากทำเครื่องหมายถูกในข้อที่ไม่ปฏิบัติจะไม่ได้รับคะแนน แต่ถ้าหากข้อคำถามนั้นถามในประเด็นที่ไม่เกี่ยวข้องกับบริบทของตัวเกษตรกรเองหรือสวนของตนเอง เกษตรกรที่ตอบว่าไม่เกี่ยวข้องในข้อนั้น ๆ จะไม่ได้รับคะแนนและจะไม่ถูกนับรวมเป็นคะแนนเต็ม จากนั้นผู้วิจัยเปลี่ยนคะแนนที่ได้ของเกษตรกรแต่ละรายให้เป็นค่าร้อยละเพื่อให้เป็นคะแนนเต็มเท่ากัน แล้วจึงนำค่าร้อยละของคะแนนการปฏิบัติของเกษตรกรมาเทียบกับเกณฑ์การปฏิบัติที่อาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมได้กำหนดโดยพิจารณาจากสัดส่วนการกระจายของข้อมูล จึงสามารถกำหนดได้ 3 ระดับ คือ ระดับน้อย (< ร้อยละ 75.0) ระดับปานกลาง (ร้อยละ 75.0 - 84.0) และระดับมาก (> ร้อยละ 84.0)

การวิเคราะห์เชิงปริมาณใช้การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกเรียงลำดับ เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ของเกษตรกร ผู้วิจัยเลือกตัวแปรอิสระทั้งหมด 10 ตัวแปร ดังนี้

- Age_i คือ อายุ (ปี)
- Edu_i คือ จำนวนปีที่ได้รับการศึกษา (ปี)
- Exp_i คือ ประสบการณ์การทำสวนปาล์ม (ปี)
- PercenW_i คือ สัดส่วนเวลาที่ใช้ในการทำสวนปาล์มในรอบ 1 ปีของแรงงานหลัก (%)

Posi _i	คือ การมีตำแหน่งในกลุ่ม RSPO เป็นตัวแปรหุ่น โดยมีค่าดังนี้ 0 = ไม่มีตำแหน่งในกลุ่ม RSPO หรือเป็นสมาชิกกลุ่มเพียงอย่างเดียว 1 = มีตำแหน่งในกลุ่ม RSPO เช่น ประธาน หรือรองประธาน หรือคณะกรรมการกลุ่ม หรือพี่เลี้ยงเกษตรกร
Price _i	คือ ราคาผลผลิตปาล์มน้ำมันที่เกษตรกรขายได้เพิ่มขึ้นจากการเป็นสมาชิกกลุ่ม (บาทต่อกิโลกรัม)
MTime _i	คือ ระยะเวลาการเป็นสมาชิกกลุ่ม RSPO (ปี)
Train _i	คือ จำนวนครั้งสะสมในการเข้าร่วมอบรมตามหลักสูตรที่กลุ่มจัด (ครั้ง)
Income _i	คือ สัดส่วนรายได้จากการทำสวนปาล์มน้ำมันต่อรายได้ครัวเรือนในรอบปี (%)
Area _i	คือ พื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันทั้งหมดที่ถือครอง (ไร่)
	โดยที่ $i = 1, \dots, 247$ คือ เกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง

ทั้งนี้ตัวแปรอิสระทั้งหมดได้รับการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระแต่ละคู่แล้วมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson Correlation: r) ไม่เกิน 0.80

สำหรับตัวแปรตาม (Y) คือ การปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ของเกษตรกร ซึ่งได้จากการประเมินการปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ของเกษตรกร ดังกล่าวข้างต้นซึ่งแบ่งได้ 3 ระดับดังนี้

$Y = 1$ คือ เกษตรกรที่ปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ในระดับน้อย

$Y = 2$ คือ เกษตรกรที่ปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ในระดับปานกลาง

$Y = 3$ คือ เกษตรกรที่ปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ในระดับมาก

การวิจัยครั้งนี้มีสมการตัวแบบ ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{Logit } [P(Y_i^* \leq i)] &= \ln \left[\frac{P_y}{1 - P_y} \right] \\ &= \alpha_i + \beta_1 \text{Age}_i + \beta_2 \text{Edu}_i + \beta_3 \text{Exp}_i + \beta_4 \text{PercenW}_i + \beta_5 \text{Posi}_i + \beta_6 \text{Price}_i + \beta_7 \text{MTime}_i \\ &\quad + \beta_8 \text{Train}_i + \beta_9 \text{Income}_i + \beta_{10} \text{Area}_i + \varepsilon_i \end{aligned}$$

โดยที่

$Y_i = 1$ ถ้า $Y^* \leq \alpha_1$ กรณีเกษตรกรปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ในระดับน้อย

$Y_i = 2$ ถ้า $\alpha_1 < Y^* \leq \alpha_2$ กรณีเกษตรกรปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ในระดับปานกลาง

$Y_i = 3$ ถ้า $Y^* > \alpha_2$ กรณีเกษตรกรปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ในระดับมาก

Y^* = ตัวแปรแฝง (Latent Variable) ซึ่งเป็นตัวแปรที่สังเกตไม่ได้ แต่สามารถทราบถึงการเกิดหรือไม่เกิดเหตุการณ์หนึ่ง ๆ จากค่า Y_i

β_i = ค่าพารามิเตอร์ ซึ่งแสดงถึงอิทธิพลของตัวแปรอิสระต่อระดับการปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO

α_j = Cut Point (Threshold Parameters) ซึ่ง $\alpha_1 < \alpha_2$

ε_i = ความคลาดเคลื่อน ซึ่งแสดงถึงอิทธิพลของปัจจัยอื่น ๆ ซึ่งไม่ได้รวมอยู่ในตัวแปรอิสระที่มีผลต่อตัวแปรตาม Y^*

ทั้งนี้ในการอธิบายความน่าจะเป็นของโอกาสในการปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ของเกษตรกรสามารถพิจารณาได้จากค่าผลกระทบส่วนเพิ่ม (Marginal Effect) ซึ่งเป็นการวัดผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรอิสระต่อความน่าจะเป็นของทางเลือกที่ j เพื่ออธิบายถึงโอกาสในการปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ของเกษตรกร เมื่อตัวแปร

อิสระเปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วย โดยที่ตัวแปรอิสระอื่น ๆ คงที่ โดยสามารถหาค่าผลกระทบส่วนเพิ่มของแต่ละตัวแปรได้ดังนี้

$$\frac{\partial P(y=1)}{\partial X_i} = -\beta \frac{\exp(\alpha_1 - \beta X)}{(1 + \exp(\alpha_1 - \beta X))^2}$$
$$\frac{\partial P(y=j-1)}{\partial X_i} = \beta_i \left[\frac{\exp(\alpha_{j-1} - \beta X)}{(1 + \exp(\alpha_{j-1} - \beta X))^2} - \frac{\exp(\alpha_j - \beta X)}{(1 + \exp(\alpha_j - \beta X))^2} \right]$$
$$\frac{\partial P(y=j)}{\partial X_i} = \beta_i \frac{\exp(\alpha_j - \beta X)}{(1 + \exp(\alpha_j - \beta X))^2}$$

ผลการวิจัย

1. สภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

เกษตรกร ร้อยละ 66.4 เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 54 ปี ร้อยละ 37.3 มีการศึกษาไม่เกินระดับประถมศึกษาและร้อยละ 26.7 จบการศึกษาระดับอย่างน้อยระดับปริญญาตรี เกษตรกรมีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.86 คน แต่เป็นแรงงานทำสวนปาล์มน้ำมันเฉลี่ยเพียง 1.89 คน เกษตรกรร้อยละ 84.2 ทำสวนปาล์มน้ำมันเป็นอาชีพหลัก และเกษตรกรครึ่งหนึ่งทำสวนยางพาราเป็นอาชีพรอง มีประสบการณ์การทำสวนปาล์มน้ำมันเฉลี่ย 18.94 ปี ในปี 2560 เกษตรกรมีรายได้ครัวเรือนเฉลี่ย 634,686 บาทต่อปี เป็นรายได้จากการผลิตปาล์มน้ำมันเฉลี่ย 382,086 บาทต่อปี (คิดเป็น 60.2% ของรายได้ครัวเรือน) มีรายได้จากภาคการเกษตรอื่นเฉลี่ย 177,104 บาทต่อปี และรายได้จากนอกภาคเกษตรเฉลี่ย 149,311 บาทต่อปี เกษตรกรร้อยละ 65.6 มีหนี้สินและมีหนี้สินครัวเรือนเฉลี่ย 739,827 บาท โดยเกษตรกรร้อยละ 69.1 กู้เงินเพื่อใช้จ่ายในการทำสวนปาล์มน้ำมัน

2. การมีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่ม RSPO

เกษตรกรร้อยละ 56.7 เข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่ม RSPO มาแล้ว 3 - 4 ปี (เฉลี่ย 3.28 ปี) และนอกจากเป็นสมาชิกกลุ่มแล้ว เกษตรกรร้อยละ 22.3 ทำหน้าที่เป็นคณะกรรมการกลุ่มด้วย มีเพียงร้อยละ 4.9 และร้อยละ 2.4 ที่ทำหน้าที่เป็นที่เล็ง เกษตรกรและประธานหรือรองประธานกลุ่ม ตามลำดับ ในรอบปี 2560 เกษตรกรร้อยละ 91.5 มีส่วนร่วมในกิจกรรมของกลุ่มเป็นประจำและบ่อย และมีเพียงร้อยละ 2.4 ที่มีส่วนร่วมครั้งเดียวเท่านั้น เกษตรกรเข้าร่วมอบรมในหลักสูตรของกลุ่มที่สังกัดมาแล้วเฉลี่ย 29.38 ครั้ง เช่น หลักสูตรรายละเอียดและเกณฑ์กำหนดของมาตรฐาน RSPO และแนวทางการปฏิบัติตามของเกษตรกร การใช้ปุ๋ยในสวนปาล์มน้ำมัน การจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสานในสวนปาล์มน้ำมัน ระบบควบคุมภายใน เป็นต้น ในการสนับสนุนของโรงงานเครือข่ายได้ให้ราคาผลผลิตปาล์มน้ำมันเพิ่มขึ้นแก่เกษตรกรสมาชิกกลุ่มสูงกว่าเกษตรกรทั่วไปในอัตราที่ต่างกัน คือ 0.1, 0.2, 0.3, และ 0.4 บาทต่อกิโลกรัม ซึ่งเกษตรกรร้อยละ 91.7 ได้รับอัตรา 0.1 - 0.2 บาทต่อกิโลกรัม สำหรับกลุ่มนอกจากการสนับสนุนการอบรมให้ความรู้ในหลักสูตรต่าง ๆ แล้ว ยังสนับสนุนพันธุ์ต้นพวงชมพู เพื่อใช้ในการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน (Integrated Pest Management) และอุปกรณ์ชีวอนามัยและความปลอดภัยด้วย

3. การผลิตปาล์มน้ำมัน การจัดการสวนปาล์มน้ำมันและผลผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกร

เกษตรกรปลูกปาล์มน้ำมันเฉลี่ย 36.50 ไร่ ต้นปาล์มน้ำมันมีอายุเฉลี่ย 15.25 ปี เกษตรกรร้อยละ 86.6 ปลูกปาล์มน้ำมันพันธุ์ดีซึ่งเป็นลูกผสมเทเนอร์่า ร้อยละ 81.5 ปลูกที่ระยะห่าง 9X9X9 เมตร เกษตรกรร้อยละ 81.4 มีสวนปาล์มน้ำมันในพื้นที่ราบ ร้อยละ 64.4 ใ้ปุ๋ยตามลักษณะอาการขาดธาตุอาหาร มีเพียงร้อยละ 13.4 ที่ใ้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน

และใบปลาล์มน้ำมัน เกษตรกรร้อยละ 65.2 ใช้แม่ปุ๋ยเป็นหลัก โดยเฉลี่ยเกษตรกรใส่ปุ๋ยเคมี 5.40 กก./ต้น/ครั้ง โดยใส่ปุ๋ยเคมีเฉลี่ยปีละ 2.60 ครั้ง เกษตรกรร้อยละ 40.1 ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ในสวนปลาล์มน้ำมัน มีเกษตรกรเพียงร้อยละ 19.0 ที่ให้น้ำเพื่อเพิ่มผลผลิต เกษตรกรร้อยละ 42.0 ตัดแต่งทางใบแล้ววางทางใบกระจายคลุมพื้นที่ที่สวนปลาล์มน้ำมันเพื่อช่วยอนุรักษ์ดินและควบคุมวัชพืช ร้อยละ 57.0 ใช้วิธีการจัดการศัตรูปลาล์มน้ำมันแบบผสมผสาน ร้อยละ 44.5 ยังคงใช้สารเคมีในการกำจัดวัชพืช โดยเกษตรกรที่ยังใช้สารเคมีเหล่านี้มากถึงร้อยละ 95.5 ใช้สารไกลโฟเซต เกษตรกรร้อยละ 68.4 ใช้แรงงานครัวเรือนร่วมกับแรงงานจ้าง โดยกิจกรรมที่จ้างส่วนใหญ่คือการเก็บเกี่ยวและขนส่งผลผลิต เกษตรกรที่เป็นแรงงานหลักในครัวเรือนใช้เวลาในการจัดการสวนปลาล์มน้ำมันเฉลี่ยร้อยละ 62.68 ของเวลาในรอบ 1 ปี มีการเก็บเกี่ยวทะลายน้ำมันเฉลี่ยทุก 19.34 วัน ร้อยละ 89.9 ขายผลผลิตปลาล์มน้ำมันให้แก่โรงงานเครือข่าย ซึ่งในปี 2560 เกษตรกรผลิตปลาล์มน้ำมันได้เฉลี่ย 3,038.54 กก./ไร่ และเกษตรกรทั้งหมดมีการบันทึกข้อมูลในการจัดการสวนปลาล์มน้ำมัน โดยเกษตรกรร้อยละ 86.6 บันทึกข้อมูลด้วยตนเองแต่ไม่ครบถ้วน

4. การประเมินการปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐาน RSPO ของเกษตรกร

ผลการประเมินการปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐาน RSPO ของเกษตรกร ในภาพรวมทุกข้อ พบว่าเกษตรกรร้อยละ 38.1 ปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ได้ในระดับน้อย ร้อยละ 35.6 ปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ได้ในระดับปานกลาง และร้อยละ 26.3 ปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ได้ในระดับมาก (ตารางที่ 2) และเมื่อประเมินแยกตามข้อพบว่า ข้อที่เกษตรกรมากกว่าร้อยละ 84.0 ปฏิบัติตามได้ มีจำนวน 18 ข้อ คือ 1) หลีกเลี่ยงการปลูกปลาล์มน้ำมันใหม่หรือปลูกทดแทนบนพื้นที่สูงชันหรือในดินที่ด้อยคุณภาพ และดินที่เสี่ยงต่อการชะล้างพังทลายสูงรวมทั้งดินพรุ (100%) 2) ทำสวนปลาล์มน้ำมันอย่างเป็นมิตรกับเพื่อนบ้านหรือรอบสวน (100%) 3) ไม่ให้มีการปลูกปลาล์มน้ำมันใหม่บนที่ดินของคนอื่นหรือพื้นที่สาธารณะ (100%) 4) ไม่จ้างแรงงานเด็ก หรือหากใช้แรงงานสตรีต้องแบกของหนักไม่เกิน 15 กก. (100%) 5) จ่ายค่าจ้างตามกฎหมายหรือมาตรฐานขั้นต่ำ (100%) 6) ไม่ปลูกปลาล์มน้ำมัน (ใหม่) ในป่าปฐมภูมิหรือในเขตพื้นที่ HCV (100%) 7) เคารพสิทธิของพนักงาน ลูกจ้าง แรงงานและไม่เลือกปฏิบัติต่อลูกจ้าง (100%) 8) มีความตั้งใจปฏิบัติตามกฎระเบียบของกลุ่มอย่างเคร่งครัด ร่วมกิจกรรมต่าง ๆ กับกลุ่มอย่างสม่ำเสมอ และมุ่งมั่นที่จะพัฒนาสวนปลาล์มน้ำมันของตนเอง (99.6%) 9) ยึดมั่นในหลักจริยธรรมในการขายทะลายน้ำมัน (97.6%) 10) มีและเตรียมเอกสารเกี่ยวกับกฎหมายสังคม และสิ่งแวดล้อมที่พร้อมเปิดเผยต่อสาธารณะ (96.8%) 11) ไม่เผากำจัดขยะ หรือไม่เผาเพื่อปลูกทดแทน หรือไม่เผาเพื่อเตรียมพื้นที่ปลูกปลาล์มน้ำมันใหม่ (94.3%) 12) เข้ารับการตรวจสอบพิกัดที่ตั้งแปลงป้องกันการทับซ้อนเขต HCV และจัดทำประวัติการใช้ที่ดิน (92.7%) 13) จัดบันทึกข้อมูลการผลิต การจัดการสวน และผลผลิตปลาล์มน้ำมันสม่ำเสมอและเป็นปัจจุบัน (91.9%) 14) แจ้งเปลี่ยนแปลงข้อมูลให้กลุ่มทราบ ในกรณีที่มีการเพิ่มหรือลดพื้นที่ปลูกปลาล์มน้ำมันหรือโค่นปลาล์มน้ำมันหรือปลูกทดแทนหรือเปลี่ยนผู้ถือครองกรรมสิทธิ์ที่ดิน (91.1%) 15) แสดงหลักโฉนดหรือรั้วเสาปูนหรือ หลักเขต ส.ป.ก. รอบพื้นที่แปลงปลูกแสดงขอบเขตการถือครองอย่างชัดเจนและต้องไม่ถูกคัดค้านสิทธิโดยชุมชนในท้องถิ่น (91.1%) 16) ปฏิบัติตามกฎหมายและกฎระเบียบต่าง ๆ ทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับประเทศ (90.7%) 17) เข้าร่วมอบรมกับกลุ่ม RSPO อย่างสม่ำเสมอ (88.7%) และ 18) ลดมลพิษและการปล่อยมลพิษ (86.2%) ส่วนเกณฑ์ที่เกษตรกรร้อยละ 75.0 - 84.0 ปฏิบัติตามได้ มีจำนวน 2 ข้อ คือ 1) ทำผังแสดงแปลงปลูกปลาล์มน้ำมัน (แสดงจำนวนต้นและรูปแบบการปลูกของตนเอง) (78.5%) และ 2) จัดทำแผนประมาณการผลิตของตนเอง (77.7%) และเกณฑ์ที่เกษตรกรน้อยกว่าร้อยละ 75.0 ปฏิบัติตามได้ มีจำนวน 16 ข้อ คือ 1) มีชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น/ ยาสามัญประจำบ้านในสวนปลาล์มน้ำมัน และมีรายงานอุบัติเหตุในสวน (66.0%) 2) มีแผนการใช้ปุ๋ยและใช้แม่ปุ๋ยเพื่อลดต้นทุนการผลิต (65.2%) 3) ใช้เทคนิคการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน (IPM) อย่างสม่ำเสมอ (57.1%) 4) มีและบันทึกการร้องเรียนจากชุมชน และการตอบสนอง (ในกรณีที่มีการร้องเรียน) (55.9% ไม่เกี่ยวข้อง 38.5%) 5) รักษาหรือฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์

ของดินโดยวางทางใบกระจายคลุมพื้นที่ทั่วทั้งสวนหรือปลูกพืชคลุมดิน (51.0% ไม่เกี่ยวข้อง 1.2%) 6) มีมาตรการป้องกันพืชและสัตว์พันธุ์หายาก เช่น ดินป้ายแสดงห้ามล่าสัตว์ป่าในพื้นที่สวนป่าอย่างชัดเจน (45.7% ไม่เกี่ยวข้อง 34.8%) 7) ใช้ปุ๋ยอินทรีย์เพื่อปรับโครงสร้างดิน (40.1%) 8) จัดเก็บสารเคมี อุปกรณ์ฉีดพ่นแยกไว้ในสถานที่ที่เหมาะสม ปลอดภัย (35.2% ไม่เกี่ยวข้อง 57.5%) 9) (ผู้ใช้สารเคมี) ใช้สารเคมีทางการเกษตรอย่างถูกต้องและเหมาะสม และสวมใส่เสื้อผ้าและอุปกรณ์ป้องกันอย่างถูกต้องทุกครั้งขณะใช้สารเคมี (ในกรณีที่ใช้สารเคมี) (31.2% ไม่เกี่ยวข้อง 55.5%) 10) กำจัดภาชนะบรรจุสารเคมีอย่างถูกต้องหรือแยกส่งคืนให้แก่กลุ่มเพื่อให้เทศบาล/ อบต. นำไปกำจัด (ในกรณีที่ใช้สารเคมี) (29.1% ไม่เกี่ยวข้อง 55.9%) 11) (ผู้ใช้สารเคมี) เข้าตรวจสอบสภาพเพื่อตรวจสอบสารเคมีตกค้างในร่างกายประจำปี (21.1% ไม่เกี่ยวข้อง 55.5%) 12) ใส่ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดินและใบ (16.2%) 13) มีการปลูกไผ่ หรือหญ้าหรือรักษาแนวต้นไม้ที่มีอยู่ในธรรมชาติเพื่อป้องกันการพังทลายของตลิ่ง (ในกรณีที่มีแหล่งน้ำใกล้สวนป่าลมน้ำมัน) (6.9% ไม่เกี่ยวข้อง 81.0%) 14) ใช้ทะเลสาปาล์มเปล่าคลุมโคนต้นปาล์มน้ำมันเพื่อรักษาความชื้นของดินและเป็นการหมุนเวียนธาตุอาหารมาใช้ใหม่ (6.5%) 15) ทำคันดินหรือคันซากพืชเป็นแนวป้องกันสารเคมีปนเปื้อนแหล่งน้ำ (ในกรณีที่ใช้สารเคมีในสวนปาล์มน้ำมัน) (3.2% ไม่เกี่ยวข้อง 91.1%) 16) มีการปลูกหญ้าหรือทำชั้นบนไผ่เพื่อลดและควบคุมการชะล้างพังทลายของดิน (ในกรณีที่มีพื้นที่สวนปาล์มชั้น 1.2% ไม่เกี่ยวข้อง 98.8%)

ตารางที่ 2 ระดับการปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ของเกษตรกร

ระดับการปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO	จำนวน (n=247)	ร้อยละ
- มาก (> ร้อยละ 84.0)	65	26.3
- ปานกลาง (ร้อยละ 75.0 – 84.0)	88	35.6
- น้อย (< ร้อยละ 75.0)	94	38.1
ค่าเฉลี่ย = 76.85 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 9.93 ค่าสูงสุด = 96.55 ค่าต่ำสุด = 45.45		

5. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ของเกษตรกร

ผลการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกเรียงลำดับ พบว่า การทดสอบความถูกต้องของแบบจำลอง โดยพิจารณาจากค่าสถิติ Deviance หรือ -2Log Likelihood (-2LL) มีค่าเท่ากับ -229.43 ค่าสถิติ Log Likelihood Ratio Chi-Square Test มีค่าเท่ากับ 77.97 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha=0.01$ แสดงว่า มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัว ในแบบจำลองที่มีค่าแตกต่างจากศูนย์ ส่วนค่าของ McFadden's R-square เท่ากับ 0.1452 แสดงว่า ตัวแปรอิสระในแบบจำลองสามารถอธิบายความผันแปรของตัวแปรตามได้ร้อยละ 14.52

ผลจากการศึกษาพบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha \leq 0.1$ ในแต่ละระดับมีทิศทางต่างกัน ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระดับดังนี้ (ตารางที่ 3)

ระดับน้อย พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลทางบวกต่อการปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ของเกษตรกร คือ 1) ประสิทธิภาพการทำสวนปาล์มน้ำมัน ($\alpha=0.05$) และ 2) สัดส่วนรายได้จากการทำสวนปาล์มน้ำมันต่อรายได้ครัวเรือนในรอบปี ($\alpha=0.01$) ส่วนปัจจัยที่ส่งผลทางลบต่อการปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ของเกษตรกร คือ 1) การมีตำแหน่งในกลุ่ม RSPO ($\alpha=0.05$) 2) ราคาผลผลิตปาล์มน้ำมันที่เกษตรกรขายได้เพิ่มขึ้นจากการเป็นสมาชิกกลุ่ม ($\alpha=0.01$) 3) จำนวนครั้งสะสมในการเข้าร่วมอบรมตามหลักสูตรที่กลุ่มจัด ($\alpha=0.01$) และ 4) พื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันทั้งหมดที่ถือครอง ($\alpha=0.1$)

ระดับปานกลาง พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ของเกษตรกร คือ 1) ราคาผลผลิตปาล์มน้ำมันที่เกษตรกรขายได้เพิ่มขึ้นจากการเป็นสมาชิกกลุ่ม ($\alpha=0.05$) และ 2) จำนวนครั้งสะสมในการเข้าร่วมอบรมตามหลักสูตรที่กลุ่มจัด ($\alpha=0.05$) ส่วนปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ของเกษตรกร คือ 1) ประสบการณ์การทำสวนปาล์มน้ำมัน ($\alpha=0.1$) และ 2) สัดส่วนรายได้จากการทำสวนปาล์มน้ำมันต่อรายได้ครัวเรือนในรอบปี ($\alpha=0.05$)

ระดับมาก พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ของเกษตรกร คือ 1) การมีตำแหน่งในกลุ่ม RSPO ($\alpha=0.1$) 2) ราคาผลผลิตปาล์มน้ำมันที่เกษตรกรขายได้เพิ่มขึ้นจากการเป็นสมาชิกกลุ่ม ($\alpha=0.01$) และ 3) จำนวนครั้งสะสมในการเข้าร่วมอบรมตามหลักสูตรที่กลุ่มจัด ($\alpha=0.01$) ส่วนปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ของเกษตรกร คือ 1) ประสบการณ์การทำสวนปาล์มน้ำมัน ($\alpha=0.01$) และ 2) สัดส่วนรายได้จากการทำสวนปาล์มน้ำมันต่อรายได้ครัวเรือนในรอบปี ($\alpha=0.01$)

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ของเกษตรกร

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์	ผลกระทบส่วนเพิ่ม		
		น้อย ค่าสัมประสิทธิ์	ปานกลาง ค่าสัมประสิทธิ์	มาก ค่าสัมประสิทธิ์
Age _i	0.0088 (0.013)	-0.0020 (0.0030)	0.00054 (0.00085)	0.00146 (0.0022)
Edu _i	0.456 (0.037)	-0.0104 (0.0070)	0.0028 (0.0022)	0.0075 (0.0051)
Exp _i	-0.038** (0.016)	0.0087** (0.0037)	-0.0024* (0.0014)	-0.0063*** (0.0026)
PercenW _i	0.0046 (0.0051)	-0.0011 (0.0012)	0.00029 (0.00033)	0.00077 (0.00084)
Posi _i	0.61** (0.31)	-0.133** (0.062)	0.022 (0.014)	0.110* (0.060)
Price _i	0.065*** (0.020)	-0.0147*** (0.0048)	0.0040** (0.0019)	0.0107*** (0.0034)
MTime _i	-0.0165 (0.096)	0.0038 (0.0220)	-0.0010 (0.0060)	-0.0028 (0.0160)
Train _i	0.0258*** (0.0091)	-0.0059*** (0.0021)	0.00160** (0.00081)	0.0043*** (0.0015)
Income _i	-0.0200*** (0.0055)	0.0046*** (0.0013)	-0.00124** (0.00057)	-0.00331*** (0.00093)
Area _i	0.0090* (0.0054)	-0.0020* (0.0012)	0.00056 (0.00039)	0.0015 (0.0009)
Cut 1	0.74 (1.24)			
Cut 2	2.69 (1.25)			

McFadden's R-Square = 0.1452 -2 Log Likelihood (-2LL) = -229.43 LR Chi-Squared = 77.97*** Number of Observation = 247

หมายเหตุ: ¹ ตัวเลขในวงเล็บ หมายถึง ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ²*** ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha=0.01$

** ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha=0.05$ * ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha=0.1$

6. ปัญหาในการปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ของเกษตรกร

เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้สะท้อนปัญหาในการปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ออกมาโดยตรง แต่กลับสะท้อนปัญหาด้านการขายทะเลาะปาล์มน้ำมันเป็นหลัก โดยพบว่า เกษตรกรร้อยละ 21.5 มีปัญหาเกี่ยวกับมาตรฐานในการคัดคุณภาพรับซื้อทะเลาะปาล์มน้ำมันของลานเทหรือโรงงานเครือข่ายไม่ชัดเจน และร้อยละ 17.4 มีปัญหาเกี่ยวกับราคาขายทะเลาะปาล์มน้ำมันที่ได้รับรองมาตรฐาน RSPO ไม่จูงใจให้ผลิตปาล์มน้ำมันตามมาตรฐาน RSPO อย่งไรก็ตาม ยังมีเกษตรกรอีกร้อยละ 19.4 ที่ยังขาดความรู้เรื่องหลักเกณฑ์และตัวชี้วัดของมาตรฐาน RSPO

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

ผลการศึกษาสภาพสังคม เศรษฐกิจและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่ม RSPO ของเกษตรกร จะเห็นได้ว่าเกษตรกรกลุ่มนี้มีอายุค่อนข้างมากโดยมีอายุเฉลี่ย 54 ปี และมีเกษตรกรประมาณ 1 ใน 3 ที่มีการศึกษาไม่เกินระดับประถมศึกษา จึงอาจทำให้การทำความเข้าใจกับหลักการเกณฑ์กำหนดของมาตรฐาน RSPO มีความล่าช้า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นครัวเรือนขนาดกลาง มีกำลังแรงงานในครัวเรือนที่ทำงานปาล์มน้ำมันน้อย จึงต้องอาศัยแรงงานจ้างเป็นหลัก เกษตรกรมีประสบการณ์ในการทำปาล์มน้ำมันมานานจึงมีความเชื่อมั่นในตนเองสูง ฉะนั้นในการปรับเปลี่ยนวิธีการทำสวนปาล์มน้ำมันตามมาตรฐาน RSPO จึงดูยุ่งยากและต้องอาศัยเวลา สอดคล้องกับงานวิจัยของ Chalil D. [17] พบว่าเกษตรกรอายุเฉลี่ยมากกว่า 50 ปีและมีประสบการณ์การทำสวนปาล์มน้ำมันเฉลี่ยมากกว่า 20 ปี จึงยึดติดกับวิธีการทำสวนปาล์มน้ำมันแบบเดิม ๆ

เกษตรกรเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่ม RSPO มาแล้วเฉลี่ย 3.28 ปี และเกษตรกรส่วนหนึ่งเป็นคณะกรรมการกลุ่มทำหน้าที่บริหารกลุ่มร่วมกับผู้จัดการกลุ่ม จึงมีความเข้าใจในการปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ค่อนข้างดีและสามารถปฏิบัติตามได้ ในภาพรวมปี 2560 เกษตรส่วนใหญ่เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มสมาชิกเสมอ โดยเฉพาะการเข้าร่วมอบรม ซึ่งในแต่ละกลุ่มมีหลักสูตรการอบรมที่แตกต่างกันเล็กน้อย โดยกลุ่มที่ดำเนินการมานานกว่าจะมีหลักสูตรการอบรมเฉพาะด้านมากขึ้น สำหรับกลุ่มที่เพิ่งดำเนินการจะเน้นหลักสูตรที่เป็นองค์ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการจัดการสวนปาล์มน้ำมันและมาตรฐาน RSPO ก่อน และในการจัดอบรมแต่ละครั้ง ประกอบด้วยหลายหลักสูตรพร้อมกันจึงทำให้จำนวนครั้งที่เกษตรกรเข้ารับการอบรมสะสมมีค่าเฉลี่ยสูง สำหรับการสนับสนุนของกลุ่มและโรงงานเครือข่ายนั้น นอกจากการจัดอบรมให้ความรู้และพันธุ์ต้นพวงชมพูแล้ว เกษตรกรแต่ละคนขายผลผลิตปาล์มน้ำมันได้ราคาเพิ่มขึ้นไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่กับนโยบายของกลุ่มและคุณภาพผลผลิต โดยกลุ่มที่โรงงานเครือข่ายให้ราคาส่วนต่างสูงจะกระตุ้นให้เกษตรกรปรับปรุงคุณภาพได้ดีกว่า

เกษตรกรมีพื้นที่สวนปาล์มน้ำมันเฉลี่ย 36.50 ไร่ สวนปาล์มน้ำมันส่วนใหญ่อยู่ในช่วงรักษาระดับผลผลิตที่สูงสุด แต่เกษตรกรอีกจำนวนมากที่ไม่ใส่ปุ๋ยตามผลการวิเคราะห์ดินและใบปาล์มน้ำมัน เนื่องจากเกษตรกรมีความยุ่งยากในการจัดการ เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ให้น้ำในสวนปาล์มน้ำมัน เนื่องจากพื้นที่สวนปาล์มอยู่นอกเขตชลประทาน และราคาปาล์มน้ำมันต่ำจึงไม่จูงใจลงทุนเพิ่ม เกษตรกรมากกว่าครึ่งมีการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน แต่เกษตรกรเกือบครึ่งยังคงใช้สารเคมีในการกำจัดวัชพืชร่วมด้วย เนื่องจากความสะดวก ประหยัดเวลา และมีประสิทธิภาพมากกว่า

เกษตรกรประมาณไม่ถึง 1 ใน 3 สามารถปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ได้ในระดับมาก โดยข้อมูลที่เกษตรกรปฏิบัติอย่างเคร่งครัด คือ หลีกเลี่ยงการปลูกปาล์มน้ำมันใหม่หรือปลูกทดแทนบนพื้นที่สูงชัน หรือในดินที่ด้อยคุณภาพ และดินที่เสี่ยงต่อการชะล้างพังทลายสูงรวมทั้งดินพรุ ทำสวนปาล์มน้ำมันอย่างเป็นมิตรกับเพื่อนบ้านหรือรอบสวนไม่ให้มีการปลูกปาล์มน้ำมันใหม่บนที่ดินของคนอื่นหรือพื้นที่สาธารณะ ไม่จ้างแรงงานเด็ก หรือหากใช้แรงงานสตรีต้องแบกของหนักไม่เกิน 15 กก. จ่ายค่าจ้างตามกฎหมายหรือมาตรฐานขั้นต่ำ ไม่ปลูกปาล์มน้ำมัน (ใหม่) ในป่าปฐมภูมิหรือในเขตพื้นที่ HCV และเคารพสิทธิของพนักงาน ลูกจ้าง แรงงานและไม่เลือกปฏิบัติต่อลูกจ้าง อย่างไรก็ตามมีเกษตรกรมากกว่า 2 ใน 3 ยังปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ได้ในระดับน้อยและปานกลาง โดยพบว่าข้อที่เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ปฏิบัติคือ การใส่ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดินและใบ การใช้ทะเลสาปาล์มเปล่าคลุมโคนต้นปาล์มน้ำมันเพื่อรักษาความชื้นของดินและเป็นการหมุนเวียนธาตุอาหารมาใช้ใหม่ เนื่องจากโรงงานใช้ทะเลสาปาล์มน้ำมันในการผลิตพลังงานชีวมวล จึงมีไม่เพียงพอสำหรับเกษตรกร อีกทั้งราคาขายทะเลสาปาล์มน้ำมันที่ผลิตตามมาตรฐาน RSPO ไม่สูงมากพอที่จะจูงใจให้เกษตรกรปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO อย่างเคร่งครัด

เมื่อพิจารณาผลการศึกษาระดับปริญญาตรีที่ส่งผลกระทบต่อการปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ของเกษตรกร พบว่ามี 6 ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha \leq 0.1$ ซึ่งแต่ละปัจจัยส่งผลกระทบต่อการปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO แตกต่างกันในแต่ละระดับ ดังนี้

1. **ประสบการณ์การทำสวนปาล์มน้ำมัน** ส่งผลทางบวกต่อการปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ของเกษตรกรในระดับน้อย ($\alpha \leq 0.05$) กล่าวคือ หากเกษตรกรมีประสบการณ์การทำสวนปาล์มน้ำมันเพิ่มขึ้น 1 ปี จะส่งผลให้โอกาสที่เกษตรกรจะปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.87 เนื่องจากเกษตรกรที่ปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ได้ในระดับน้อยที่มีประสบการณ์การทำสวนปาล์มน้ำมันน้อยอาจจะมีความตื่นตัว แต่ในขณะที่เดียวกันกลับส่งผลทางลบต่อการปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ของเกษตรกรในระดับปานกลาง ($\alpha \leq 0.1$) และระดับมาก ($\alpha \leq 0.01$) กล่าวคือ หากเกษตรกรมีประสบการณ์การทำสวนปาล์มน้ำมันเพิ่มขึ้น 1 ปี จะส่งผลให้โอกาสที่เกษตรกรจะปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ในระดับปานกลางและระดับมากลดลงร้อยละ 0.24 และร้อยละ 0.63 ตามลำดับ เนื่องจากเกษตรกรที่มีประสบการณ์มากจะมีความชำนาญและมั่นใจในวิธีการปฏิบัติของตนเองที่ทำมาแล้วเป็นเวลานาน สอดคล้องกับ Chalil D. [17] พบว่าประสบการณ์การทำสวนปาล์มน้ำมันมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับการยอมรับมาตรฐาน RSPO

2. **การมีตำแหน่งในกลุ่ม RSPO** ส่งผลทางลบต่อการปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ของเกษตรกรในระดับน้อย ($\alpha \leq 0.05$) กล่าวคือ หากเกษตรกรมีตำแหน่งในกลุ่ม RSPO จะส่งผลให้โอกาสที่เกษตรกรจะปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ลดลงร้อยละ 13.3 เนื่องจากเกษตรกรที่ปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ได้ในระดับน้อยยังทำสวนปาล์มน้ำมันได้ไม่เต็มศักยภาพ ซึ่งหากเกษตรกรมีหน้าที่ต้องรับผิดชอบในกลุ่มเพิ่มขึ้น อาจจะทำให้สูญเสียเวลาในการจัดการสวนของตนเองไป แต่ในขณะที่เดียวกันกลับส่งผลทางบวกต่อการปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ของเกษตรกรในระดับมาก ($\alpha \leq 0.1$) กล่าวคือ หากเกษตรกรมีตำแหน่งในกลุ่ม RSPO จะส่งผลให้โอกาสที่เกษตรกรจะปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ในระดับมากเพิ่มขึ้นร้อยละ 11.0 เนื่องจากเกษตรกรที่มีตำแหน่งในกลุ่ม เช่น ประธานกลุ่ม คณะกรรมการกลุ่ม หรือพี่เลี้ยงเกษตรกร เป็นผู้ที่สามารถจัดการสวนของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพแล้ว ซึ่งจะเป็นผู้นำและมีความสำคัญในการขับเคลื่อนกลุ่มจึงทำให้สามารถปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO เป็นอย่างดี สอดคล้องกับ Chalil D. [17] พบว่าระดับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่มมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับการยอมรับมาตรฐาน RSPO

3. **ราคาผลผลิตปาล์มน้ำมันที่เกษตรกรขายได้เพิ่มขึ้นจากการเป็นสมาชิกกลุ่ม** ส่งผลทางลบต่อการปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ของเกษตรกรในระดับน้อย ($\alpha \leq 0.01$) กล่าวคือ หากเกษตรกรได้รับราคาผลผลิตปาล์มน้ำมันที่เกษตรกรขายได้เพิ่มขึ้นจากการเป็นสมาชิกกลุ่มเพิ่มขึ้น 1 บาท จะส่งผลให้โอกาสที่เกษตรกรจะปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ลดลงร้อยละ 1.47 เนื่องจากผลผลิตของเกษตรกรที่ปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ได้ในระดับน้อยได้รับราคาเพิ่มขึ้นจากการเป็นสมาชิกกลุ่มไม่สูงมากพอที่จะจูงใจ ฉะนั้นเกษตรกรที่ปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ได้ในระดับน้อยจึงไม่ได้ให้ความสำคัญ แต่ในขณะที่เดียวกันกลับส่งผลทางบวกต่อการปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ของเกษตรกรในระดับปานกลาง ($\alpha \leq 0.05$) และระดับมาก ($\alpha \leq 0.01$) กล่าวคือ หากเกษตรกรได้รับราคาผลผลิตปาล์มน้ำมันที่เกษตรกรขายได้เพิ่มขึ้นจากการเป็นสมาชิกกลุ่มเพิ่มขึ้น 1 บาท จะส่งผลให้โอกาสที่เกษตรกรจะปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ในระดับปานกลางและระดับมากเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.40 และ ร้อยละ 1.07 ตามลำดับ เนื่องจากเกษตรกรได้รับราคาเพิ่มขึ้นจากการเป็นสมาชิกกลุ่มในอัตราที่ชัดเจนค่าจ้างเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ จึงทำให้เกษตรกรเกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO เพิ่มขึ้นตามไปด้วย

4. **จำนวนครั้งสะสมในการเข้าร่วมอบรมตามหลักสูตรที่กลุ่มจัด** ส่งผลทางลบต่อการปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ของเกษตรกรในระดับน้อย ($\alpha \leq 0.01$) กล่าวคือ หากเกษตรกรเข้าร่วมอบรมตามหลักสูตรของกลุ่มที่สังกัดเพิ่มขึ้น 1 ครั้ง จะส่งผลให้โอกาสที่เกษตรกรจะปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ลดลงร้อยละ 0.59 เนื่องจากอาชีพทรงจึงทำ

ให้ความใส่ใจกับการประกอบอาชีพอื่นด้วย และในการเข้าอบรมเกษตรกรไม่ได้อยู่อบรมตลอดทั้งหลักสูตร จึงไม่เข้าใจในเนื้อหาที่อบรมอย่างแท้จริง จึงอาจทำให้ปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ได้ไม่ถูกต้อง แต่ในขณะเดียวกันกลับส่งผลทางบวกต่อการปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ของเกษตรกรในระดับปานกลาง ($\alpha \leq 0.05$) และระดับมาก ($\alpha \leq 0.01$) กล่าวคือ หากเกษตรกรเข้าร่วมอบรมตามหลักสูตรของกลุ่มที่สังกัดเพิ่มขึ้น 1 ครั้ง จะส่งผลให้โอกาสที่เกษตรกรจะปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ในระดับปานกลางและระดับมากเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.16 และ ร้อยละ 0.43 ตามลำดับ เนื่องจากทำสวนปาล์ม น้ำมันเป็นอาชีพหลักและเข้ารับการอบรมอยู่เสมอ จึงทำให้เกษตรกรมีความเข้าใจและปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ได้ถูกต้องและเหมาะสม

5. สัดส่วนรายได้จากการทำสวนปาล์มน้ำมันต่อรายได้ครัวเรือนในรอบปี ส่งผลทางบวกต่อการปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ของเกษตรกรในระดับน้อย ($\alpha \leq 0.01$) กล่าวคือ หากเกษตรกรมีสัดส่วนรายได้จากการทำสวนปาล์ม น้ำมันต่อรายได้ครัวเรือนในรอบปีเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลให้โอกาสที่เกษตรกรจะปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.46 เนื่องจากหากเกษตรกรที่ปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ได้ในระดับน้อยมีรายได้จากการทำสวนปาล์ม น้ำมันเพิ่มขึ้นจะสนใจให้ลงทุนจัดการสวนปาล์ม น้ำมันเพิ่มขึ้นตาม แต่ในขณะเดียวกันกลับส่งผลทางลบต่อการปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ของเกษตรกรในระดับปานกลาง ($\alpha \leq 0.5$) และระดับมาก ($\alpha \leq 0.01$) กล่าวคือ หากเกษตรกรมีสัดส่วนรายได้จากการทำสวนปาล์ม น้ำมันต่อรายได้ครัวเรือนในรอบปีเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลให้โอกาสที่เกษตรกรจะปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ในระดับปานกลางและระดับมากลดลงร้อยละ 0.12 และร้อยละ 0.33 ตามลำดับ เนื่องจากเกษตรกรทำสวนปาล์ม น้ำมัน ได้ผลผลิตสูงมาโดยตลอดแล้ว จึงมีรายได้จากการทำสวนปาล์ม น้ำมันเป็นที่น่าพึงพอใจ แต่ในการปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO อาจมีหลักการ เกณฑ์กำหนดของมาตรฐาน RSPO บางข้อที่เป็นข้อจำกัดในการปฏิบัติตาม เช่น การจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน การจดบันทึกข้อมูล จึงทำให้เกษตรกรมีโอกาสที่จะปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ได้ลดลง ซึ่งสอดคล้องกับวรรณกรรม [16] พบว่า รายได้ในรอบ 1 ปีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามต่อการตัดสินใจเข้าสู่ระบบมาตรฐาน GAP ของเกษตรกรผู้ผลิตกล้วยไม้ที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เนื่องจากเกษตรกรบางรายทำตลาดเอง หรือมีรายได้จากการผลิตคืออยู่แล้ว จึงไม่เห็นความจำเป็นที่จะต้องเข้าสู่มาตรฐาน GAP เพิ่มขึ้น

6. พื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันทั้งหมดที่ถือครอง ส่งผลทางลบต่อการปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ของเกษตรกรในระดับน้อย ($\alpha \leq 0.1$) กล่าวคือ หากเกษตรกรมีพื้นที่ปลูกปาล์ม น้ำมันที่ถือครองเพิ่มขึ้น 1 ไร่ จะส่งผลให้โอกาสที่เกษตรกรจะปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ในระดับน้อยลดลงร้อยละ 0.20 เนื่องจากการมีเกษตรกรมีพื้นที่ถือครองเพิ่มขึ้น ต้องใช้แรงงานในการจัดการสวนปาล์ม น้ำมันเพิ่มขึ้น ซึ่งก่อให้เกิดต้นทุนที่สูงขึ้น อาทิ การรักษาหรือฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดินโดยวางทางใบกระจายคลุมพื้นที่ทั่วทั้งสวนหรือปลูกพืชคลุมดินต้องใช้เวลา และแรงงานในการตัดโค่นทางใบก่อนวางเพิ่มขึ้น จึงทำให้เกษตรกรมีโอกาสที่จะปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ไม่ครอบคลุมทั้งหมด

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

จากการวิจัยครั้งนี้พบว่า แม้ว่ากลุ่มจะได้รับรองมาตรฐาน RSPO แล้ว แต่ยังมีเกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่ม RSPO อีกจำนวนหนึ่งที่ปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ได้ในระดับน้อย ดังนั้นผู้ที่เกี่ยวข้องควรดำเนินการดังต่อไปนี้

1. เกษตรกรควรเปิดใจรับข้อมูลและเทคโนโลยีการผลิตปาล์ม น้ำมันใหม่ ๆ อยู่เสมอ เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจและสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง โดยเฉพาะหลักการ เกณฑ์กำหนดของมาตรฐาน RSPO ซึ่งจะส่งผลให้เกษตรกรผลิตปาล์ม น้ำมันได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

2. จากผลการวิจัยพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้ใส่ใจปฏิบัติตามคำวิเคราะห์ดินและใบ และใช้ทะลายน้ำมันปลาคลุมโคนต้นปาล์มน้ำมันเพื่อรักษาความชื้นของดินและเป็นการหมุนเวียนธาตุอาหารมาใช้ใหม่ ฉะนั้น กลุ่มควรส่งเสริมและพัฒนาทักษะสร้างแรงงานจ้างให้มีความรู้ในการใช้ปุ๋ยตามคำวิเคราะห์ดินและใบเพื่อรองรับการจ้างงานของเกษตรกรสมาชิกในกลุ่ม และโรงงานเครือข่ายจึงควรสนับสนุนวัตถุดิบอื่นให้แก่เกษตรกรสมาชิกกลุ่มทดแทนทะลายน้ำมันปลา เช่น จี๋เค็ก

3. จากผลการวิจัยพบว่า การมีตำแหน่งในกลุ่มส่งผลทางบวกต่อการปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ของเกษตรกรในระดับมาก ดังนั้นกลุ่มควรกระจายบทบาทหน้าที่ให้แก่สมาชิกให้มีส่วนร่วมทุก ๆ กิจกรรมอย่างทั่วถึง เพื่อสร้างความเข้มแข็งในการดำเนินงานของกลุ่มให้สามารถขับเคลื่อนได้อย่างยั่งยืน

4. จากผลการวิจัยพบว่า จำนวนครั้งสะสมในการเข้าร่วมอบรมตามหลักสูตรที่กลุ่มจัดส่งผลทางบวกต่อการปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ของเกษตรกรในระดับมากและปานกลาง ฉะนั้นควรจัดอบรมเชิงปฏิบัติการอย่างสม่ำเสมอ โดยเลือกพื้นที่ในการลงมือปฏิบัติในสวนของเกษตรกรที่หลากหลาย เพื่อดึงดูดเกษตรกรอยู่อบรมตลอดทั้งหลักสูตร และมีความเข้าใจในการปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ได้อย่างแท้จริง

5. จากผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพการทำสวนปาล์มน้ำมันส่งผลทางลบต่อการปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ของเกษตรกรในระดับมากและปานกลาง ดังนั้นคณะกรรมการแต่ละกลุ่มควรเข้าไปเยี่ยมชมและให้คำแนะนำแก่สมาชิกกลุ่มในสวนปาล์มน้ำมันของสมาชิกแต่ละรายอย่างสม่ำเสมอ โดยเน้นการส่งเสริมเกษตรกรรุ่นใหม่ให้มีส่วนร่วมและมีบทบาทในกลุ่มมากขึ้น ซึ่งจะช่วยให้เกษตรกรสามารถเพิ่มระดับการปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ได้

6. จากผลการวิจัยพบว่าสัดส่วนรายได้จากการทำสวนปาล์มน้ำมันต่อรายได้ครัวเรือนในรอบปีส่งผลทางลบต่อการปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO ของเกษตรกรในระดับมากและปานกลาง ดังนั้นสำนักงานเกษตรจึงควรส่งเสริมเกษตรกรเป็นเกษตรกรต้นแบบและจัดทำแปลงต้นแบบเพื่อเป็นการรักษาระดับการปฏิบัติได้

7. จากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรมีปัญหาเกี่ยวกับมาตรฐานในการคัดคุณภาพรับซื้อทะลายน้ำมันของลานเทหรือโรงงานเครือข่ายไม่ชัดเจน ฉะนั้น โรงงานเครือข่ายควรกำหนดเกณฑ์ในการคัดคุณภาพทะลายน้ำมันให้ชัดเจนและติดประกาศไว้ที่บริเวณตาชั่งให้เกษตรกรได้รับรู้อย่างทั่วถึง และควรกำหนดอัตราค่าให้เงินส่วนเพิ่มตามคุณภาพผลผลิตอย่างชัดเจนเพื่อสร้างแรงจูงใจให้แก่สมาชิกในการเพิ่มระดับการปฏิบัติตามมาตรฐาน RSPO

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณกองทุนวิจัย คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ที่ได้สนับสนุนทุนบางส่วนในการวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Jantaraniyom T. RSPO [Internet]. 2012 [updated 2012 Jan 1; cited 2018 Jun 3]. Available from: <http://www.natres.psu.ac.th/researchcenter/Palm-Research/menu/pic-paper/56-teerapong-palm2.pdf>. Thai.
2. Department of International Economic Affairs. The future of palm oil in the EU market [Internet]. 2019 [updated 2019 Jan 1; cited 2019 Dec 21]. Available from: https://globthailand.com/eu_0012/. Thai.
3. RSPO. MEMBERS [Internet]. 2019 [updated 2019 Jan 1; cited 2019 Aug 3]. Available from: https://rspo.org/members/page/2?keywords=&member_type=Ordinary+Members&member_category=Oil+Palm+Growers&member_country=Thailand.

4. Office of Agricultural Economics. Agricultural production information [Internet]. 2019 [updated 2019 Jan 6; cited 2019 Aug 8]. Available from: <http://www.oae.go.th/assets/portals/1/fileups/prcaidata/files/oilpalm60.pdf>. Thai.
5. Thongrak S, Kiatpathomchai S. Challenges of Thai Smallholders smallholders in Sustainable Oil Palm Production [Internet]. 2015 [updated 2015; cited 2019 Aug 8]. Available from: <https://rdo.psu.ac.th/th/index.php/recommend/749-palm>. Thai.
6. Banchasri S, Jaisamot P. Efficiency of sustainable oil palm production by the standard of roundtable on sustainable palm oil for smallholders in Thailand. Phatthalung: Thaksin university; 2013. Report No.: 04-6/2557. Thai.
7. Sungkhara K, Sirisupalak P, Bunyasiri I. The impact of smart farming practice on oil palm efficiency of small holders in Surat Thani. Proceedings of the 5th National Academic Conference on Agricultural Economics Resource Economics Food Economics and Agribusiness; 2016 Jul 15 23-30; Bangkok. Nonthaburi: Sansuay Part., Ltd.; 2016. Thai.
8. Thongrak S, Kiatpathomchai S, Jantaraniyom T. Development of Smallholders through Participation in Sustainable Oil Palm Production according to GAP&RSPO. Songkhla: Agricultural research development agency (public organization); 2015 Report No.: PRP5905020300. Thai.
9. Nawa Chi One Foundation. Sustainable Agriculture [Internet]. 2012 [updated 2012 Oct 29 ; cited 2019 Jun 6]. Available from: www.nawachione.org/2012/10/29/sustainable-agriculture/#sustain-agri-02 . Thai.
10. Department of Agriculture Extension. Sustainable agriculture according to the sufficiency economy [Internet]. 2017 [updated 2017 ; cited 2019 Jun 6]. Available from: <https://esc.doe.go.th/wp-content/uploads/2018/11/%E0%B9%80%E0%B8%81%E0%B8%A9%E0%B8%95%E0%B8%A3%E0%B8%81%E0%B8%A3%E0%B8%A3%E0%B8%A1%E0%B8%A2%E0%B8%B1%E0%B9%88%E0%B8%87%E0%B8%A2%E0%B8%B7%E0%B8%99.pdf>. Thai.
11. Senieng P. Extension of Sustainable Agriculture. [Internet]. 2012 [updated 2012 May 1 ; cited 2019 Jul 5]. Available from: <http://agext.agri.kps.ku.ac.th/document/Panjit413%20Sustainable%20Agriculture.pdf>. Thai.
12. Smallholder Working Group. RSPO Principles & Criteria for the Production of Sustainable Palm Oil [Internet]. 2014 [updated 2014 Mar 1; cited 2017 Aug 25]. Available from: <https://rspo.org/publications/download/21166d875d3ae05>
13. National Bureau of Agricultural Commodity and Food Standards. Good agricultural practices for oil palm [Internet]. 2010 [updated 2010 Dec 21 ; cited 2019 Jun 6]. Available from: https://www.acfs.go.th/standard/download/GAP_oil_palm.pdf. Thai.
14. Kaiyawan Y. Principle and Using Logistic Regression Analysis for Research. RMUTSV Research Journal. [Internet]. 2012 [updated 2012 Jan 1 ; cited 2017 Aug 2] : 1-12. Available from: <http://rdi.rmuts.ac.th/rmutsvrj/download/year4-issue1-2555/p1.pdf>. Thai.
15. Satsue P, Phitthayaphinant P. Perceptions on Impacts and Adaptation Practices of Para Rubber Smallholders and Industries from Participating ASEAN Economic Community - A Case Study in Songkhla Province. Songkhla: Thailand Science Research and Innovation; 2017.RDG592008. . Thai.
16. Ruentip W. Factors affecting the decision to participate in Good Agricultural Practice of Thai orchid smallholders [Master Degrees]. Bangkok: Kasetsart University; 2013. Thai.
17. Chalil D. Assessment of smallholders' barriers to adopt sustainable practices: Case study on oil palm (*Elaeis Guineensis*) smallholders' certification in North Sumatra, Indonesia. Cases on the Diffusion and Adoption of Sustainable Development Practices. 2013. 439-467. 10.4018/978-1-4666-2842-7.ch016.