

ปัจจัยในการพัฒนาที่ส่งผลต่อความยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่าง
ของประเทศไทย

Development Factors Affecting The Sustainability of Palm Growers in The Lower
Central Region of Thailand

นรินทร์ สวัสดิ์จันทร์¹ และ สอาด บรรณเจตฤทธิ²

Narin Sawasdichan¹ and Saard Banchirdrit²

มหาวิทยาลัยนานาชาติแสตมฟอร์ด^{1,2}

Stamford International University, Thailand^{1,2}

E-mail: kasamejdar@gmail.com¹

Received: April 19, 2022

Revised: April 27, 2022

Accepted: April 28, 2022

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1)ระดับปัจจัยในการพัฒนาของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์ม 2)ระดับความยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์ม 3)ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปของผู้บริโภคกับความยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์ม และ 4)ปัจจัยในการพัฒนาที่ส่งผลต่อความยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มกลุ่มตัวอย่าง คือ ประชากรที่ประกอบอาชีพเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าความถี่ และค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ไคสแควร์ และวิเคราะห์แบบถดถอยพหุคูณ

ผลการวิจัยพบว่า

1. ระดับปัจจัยในการพัฒนาของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์ม อยู่ในระดับมากที่สุด
2. ระดับความยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์ม อยู่ในระดับมาก
3. ปัจจัยข้อมูลทั่วไป อายุ อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน สถานภาพ จำนวนลูกจ้าง/คนงานผู้ปลูกปาล์ม พื้นที่ปลูกปาล์ม ผลผลิตต่อไร่ การขยายพื้นที่ปลูกปาล์ม และการส่งขายผลปาล์มมีความสัมพันธ์กับความยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
4. ปัจจัยในการพัฒนาทุกด้าน มีผลต่อความยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ: การพัฒนา, ความยั่งยืน, เกษตรกรผู้ปลูกปาล์ม

Abstract

The objectives of this study were 1) to study the development factors 2) to study sustainability 3) to study a relationship between general information of consumers and sustainability and 4) to study a relationship between development factors affecting the sustainability. Research Methodology: The sample consisted of 400 companies Population occupied by palm growers in the lower central region of Thailand. Questionnaire was employed as a data collection tool. Statistics used included frequency, percentage, mean, standard deviation, chi-square, and multiple regressions.

Research findings were as follows:

- 1) The overall factors level of development factors is at high level.
- 2) The overall efficiency of sustainability is at high level.
- 3) The personal information general data factors, age, occupation, average monthly income, status, number of employees/workers of palm growers Palm plantation area, yield per rai, expansion of palm plantation area and the distribution of palm fruit have relationship with Sustainability of Palm Farmers in the Lower Central Region of Thailand at 0.05 statistical significance level.
- 4) The development factors affect to the relationship with Sustainability of Palm Farmers in the Lower Central Region of Thailand at 0.05 statistical significance level.

Keywords: Development, Sustainability, Palm Growers

บทนำ

แหล่งผลิตปาล์มน้ำมันหลักของโลกอยู่ในภูมิภาคอาเซียน คือ อินโดนีเซียและมาเลเซีย ซึ่งมีผลผลิตน้ำมันปาล์มรวมกันประมาณ 52.5 ล้านตัน หรือคิดเป็น 85% ของผลผลิตรวมของโลก ทำให้ทั้งสองประเทศนี้มีบทบาทสูงในการขึ้นนำและกำหนดทิศทางราคาน้ำมันปาล์มในตลาดโลก โดยปัจจุบันทั้งสองประเทศมีสัดส่วนการค้าน้ำมันปาล์มในตลาดโลกสูงถึง 75% ของผลผลิตน้ำมันปาล์มโลก ซึ่งในช่วง 5 ปีที่ผ่านมาปริมาณการค้าน้ำมันปาล์มในตลาดโลกขยายตัวเฉลี่ย 5.1% ต่อปีตามความต้องการอาหารและพลังงานทดแทนที่เพิ่มขึ้น (วาริรัตน์ เพชรสีช่วง, 2559)

สำหรับประเทศไทยมีพื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตเป็นอันดับ 3 ของโลก โดยผลผลิตปาล์มน้ำมันของไทยอยู่ที่ประมาณ 11-13 ล้านตัน/ปี สกัดเป็นน้ำมันปาล์มได้เพียง 2 ล้านตัน/ปี หรือคิดเป็น 1.2% ของโลก ซึ่งพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันและโรงงานสกัดน้ำมันปาล์มดิบของไทยส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่ภาคใต้ และมีการขยายพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันและโรงงานสกัดน้ำมันปาล์มไปในพื้นที่ภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือมากขึ้น เป็นที่น่าสังเกตว่าผลผลิตของไทยที่เพิ่มขึ้นส่วนใหญ่มาจากการขยายพื้นที่เพาะปลูก ไม่ได้เกิดจากการเพิ่มผลผลิต

ต่อไร่ โดยกว่าครึ่งหนึ่งของปาล์มน้ำมันที่ปลูกในไทยยังคงเป็นสายพันธุ์คุณภาพต่ำที่ให้ผลผลิตต่อไร่ต่ำ และมีสัดส่วนการให้น้ำมันต่ำเพียง 14-17% เทียบกับมาเลเซียที่ 20% และอินโดนีเซียที่ 22% นอกจากนี้ ปัญหาเชิงโครงสร้างของเกษตรกรไทยที่ส่วนใหญ่เป็นรายย่อยมีพื้นที่เพาะปลูกเฉลี่ยรายละ 10-20 ไร่ (ต่างจากสวนปาล์มในมาเลเซียและอินโดนีเซียที่มีสัดส่วนของแปลงเพาะปลูกขนาดใหญ่มากกว่า 80%) ทำให้เกษตรกรขาดความรู้ในการจัดการผลผลิต (วาริรัตน์ เพชรสีช่วง, 2559)

ปัญหาโดยส่วนใหญ่ของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มในประเทศไทยนั้นมีความคล้ายคลึงกัน โดยต่างออกไปตามปัจจัยสภาพแวดล้อมและในแต่ละภูมิภาค โดยในส่วนของการทำงานสวนปาล์มน้ำมันของเกษตรกรในพื้นที่ภาคกลางตอนล่างในประเทศไทยนั้นมีการขยายพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก ซึ่งเป็นผลมาจากการประกาศขยายพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันให้ได้ 10 ล้านไร่ ภายใน 25 ปี (พ.ศ. 2547-2572) จากนโยบายของรัฐบาล เพื่อใช้น้ำมันปาล์มเป็นไบโอดีเซล ดังนั้นเกษตรกรจึงหันมาปลูกปาล์มน้ำมันเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว จนไม่มีที่ดินที่เหมาะสมสำหรับปลูกปาล์มน้ำมันได้เพียงพอ เกษตรกรจึงมีการขยายพื้นที่ปลูกปาล์มไปในที่ดินที่มีปัญหาด้านเกษตรกรรม เช่น ดินที่แข็งแน่นทึบเป็นดินทรายดาน หรือดินดาน ทำให้รากของต้นปาล์มไม่สามารถหยั่งลึกลงทะลุชั้นดินที่แน่นทึบนี้ได้ รากของต้นปาล์มจึงถูกจำกัด ประสบปัญหาต้นปาล์มไม่เจริญเติบโต ไม่ให้ผลผลิต เกษตรกรขาดทุนต้องปล่อยให้หรือโค่นล้มปลูกพืชอื่นทดแทน ทำให้เสียโอกาสในการสร้างรายได้จำนวนมาก (ไพรัช ทิพย์มุสิก, 2556) จากปัญหาที่ได้กล่าวมาในข้างต้นนั้น ถึงแม้ภาครัฐจะให้ความสำคัญต่อการพัฒนาเกษตรกรรมปาล์มน้ำมันและอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์มอย่างต่อเนื่อง การพัฒนาดังกล่าว ยังคงประสบปัญหาสำคัญหลายประการ และมีปัจจัยเกี่ยวข้องที่ซับซ้อน ทั้งด้านการเกษตร การตลาดการแปรรูป โดยปัญหาสำคัญ คือเกษตรกรขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปาล์มน้ำมัน การจัดการสวนปาล์มน้ำมัน และการใช้สายพันธุ์ปาล์มน้ำมันที่มีคุณภาพและเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ส่งผลให้มีผลผลิตต่อไร่ต่ำ คุณภาพของผลปาล์มน้ำมันสดต่ำ ทำให้เปอร์เซ็นต์น้ำมันที่สกัดได้ต่ำกว่าที่ควรจะเป็น จึงทำให้ต้นทุนการเพาะปลูกสูงกว่าที่ควรเป็น การวิจัยและพัฒนาในประเด็นสำคัญ ๆ ยังมีน้อย โดยเฉพาะการวิจัยและพัฒนาของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มในพื้นที่ภาคกลางตอนล่าง เช่น ปัญหาการกำหนดมาตรฐานการซื้อขายและราคาผลปาล์มสดที่ยุติธรรม ปัญหาการขาดการประสานงานอย่างมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมปาล์มน้ำมัน และปัญหาการรวมกลุ่มของเกษตรกรรายย่อยผู้ปลูกปาล์มน้ำมันยังมีจำนวนน้อยและอยู่ในแวดวงที่จำกัด

ดังนั้นเพื่อเป็นการตอบสนองต่อการแก้ไขปัญหาของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มในพื้นที่ภาคกลางตอนล่าง ผู้วิจัยจึงเร่งเห็นถึงความสำคัญและศึกษา ปัจจัยในการพัฒนาที่ส่งผลต่อความยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย จึงจำเป็นต้องมีการวิจัยและบูรณาการครบทุกด้าน เพื่อเป็นองค์ความรู้ให้เกษตรกรนำปัจจัยในการปฏิบัติพัฒนาการปลูกปาล์มเพื่อความยั่งยืนไปพัฒนาการเกษตรกรรมให้มีประสิทธิภาพ นำไปศึกษาปัจจัยทางประชากรของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์ม ศึกษาระดับการพัฒนาการเกษตรของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์ม และนำข้อมูลไปศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาการเกษตรกับการพัฒนาอย่างยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระดับปัจจัยในการพัฒนาของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาระดับความยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปของผู้บริโภคกับความยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย
4. เพื่อศึกษาปัจจัยในการพัฒนาที่ส่งผลต่อความยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย

ทบทวนวรรณกรรม

การพัฒนาสินค้า (product development) เป็นกระบวนการที่ครอบคลุมทั้งหมดในการนำเสนอสินค้าสู่ตลาด การพัฒนาสินค้าถูกนิยามว่า เป็นการใช้อุณหภูมิทางการตลาดที่มีอยู่สร้างสินค้าเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า ซึ่งสินค้าแบ่งเป็น 2 ประเภทคือ สินค้าที่เป็นรูปธรรม เป็นสินค้าที่สามารถจับต้องได้ทางกายภาพ และสินค้านามธรรมเป็น การบริการ ประสบการณ์ และความเชื่อต่าง ๆ ความเข้าใจถึงความจำเป็นและความต้องการของลูกค้า ความเข้าใจในสภาพแวดล้อมของการแข่งขัน และธรรมชาติของตลาดเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับความสำเร็จในการพัฒนาสินค้า ต้นทุน เวลา และคุณภาพ เป็นตัวแปรหลักที่ขับเคลื่อนความต้องการของลูกค้า เพื่อให้บรรลุเป้าหมายนี้ผู้ประกอบการควรพัฒนากลยุทธ์อย่างต่อเนื่องเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าให้ดีขึ้น และเพื่อเพิ่มส่วนแบ่งการตลาด (Khan, 2012)

การพัฒนาสินค้าประกอบไปด้วยกิจกรรมที่หลากหลาย โดยผู้ประกอบการจะใช้กระบวนการต่าง ๆ มาปรับใช้เพื่อนำเสนอสินค้าสู่ตลาด ผู้ประกอบการควรปรับโครงสร้างขององค์กรให้สามารถพัฒนาสินค้าอย่างต่อเนื่อง สินค้าใหม่ทุกชิ้นจะผ่านขั้นตอนการออกแบบการผลิต และการวิเคราะห์ตลาดเป็นอย่างดี ส่วนสินค้าที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง เช่น เครื่องบิน ยานยนต์ และเครื่องจักร จะมีกระบวนการพัฒนาสินค้าที่ซับซ้อนกว่าสินค้าทั่วไป อีกทั้งการส่งมอบต้องใช้ระบบขององค์กรที่ซับซ้อนเพื่อจัดการกับกระบวนการต่าง ๆ ให้ประสบความสำเร็จ (Khan, 2012)

กระบวนการพัฒนาสินค้าประกอบไปด้วย 4 ระยะ

- 1) ช่วงวางแผน หรือเริ่มต้นอันสับสน (Fuzzy Front End) เป็นช่วงที่ต้องวางแผน และดำเนินการก่อนที่กระบวนการและรายละเอียดต่าง ๆ ของการผลิตจะเข้าที่และสมบูรณ์ เนื่องจากมีลักษณะการทำงานที่ไม่มีโครงสร้างตายตัว มีสิ่งที่คาดเดาไม่ได้อยู่หลายด้าน มีความไม่แน่นอนสูง และดูสับสนวุ่นวาย เมื่อเทียบกับการทำงานหลังจากที่โครงการได้รับการอนุมัติแล้วซึ่งมีแบบแผนชัดเจน ดังนั้นช่วง fuzzy front end ต้องใช้ความรู้ และประสบการณ์ของผู้บริหารในระดับสูงเพื่อสามารถออกแบบสินค้าได้ตรงกับความต้องการของลูกค้า (Smith and Eppinger, 1997)

- 2) ช่วงการออกแบบสินค้าคือ ช่วงการออกแบบรายละเอียดของสินค้าเพื่อให้ได้สินค้าที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าอย่างแท้จริง

3) ช่วงปฏิบัติการตามแผน เป็นช่วงของการผลิตสินค้าที่ต้องใช้เทคโนโลยีระบบอิเล็กทรอนิกส์ หรือซอฟต์แวร์ทางวิศวกรรม รวมถึงกระบวนการทดสอบที่สามารถนำมาใช้ตรวจสอบความสมเหตุสมผลว่าสินค้านั้นมีมาตรฐานการออกแบบตามเป้าหมายที่ได้รับการตกลง ก่อนหน้าหรือไม

4) ช่วงสิ้นสุดความคลุมเครือคือ ช่วงที่สินค้าและกระบวนการทางการตลาดเสร็จเรียบร้อยแล้ว

วสุธร ต้นวัฒนกุล (2549) กล่าวถึงลักษณะที่แสดงถึงการพัฒนายั่งยืนว่าเป็นการผสมผสานระหว่าง การอนุรักษ์และการพัฒนาที่สนองความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ เปิดโอกาสให้ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมอย่างเสมอภาคและ ยุติธรรม มีการผสมผสานกิจกรรม เพื่อให้สังคมเกิดความผูกพันและอนุรักษ์ไว้ซึ่งความหลากหลายทาง วัฒนธรรม คำนึงถึงการรักษาสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาใช้อย่างสอดคล้องกับชุมชน

นิตยา กมลวาทนิตา (2546) ได้ให้แนวคิดว่าการพัฒนายั่งยืนเป็นการพัฒนาที่ดำเนินไปโดยคำนึงถึง ชีตจำกัดของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการตอบสนองความต้องการในปัจจุบันโดยไม่ส่งผลเสียต่อ ความต้องการในอนาคต เป็นการพัฒนาที่คำนึงถึงความเป็น “องค์รวม” คือ การกระทำสิ่งใดต้องคำนึงถึงผลกระทบ ที่จะเกิดขึ้นกับสิ่งอื่น ๆ ซึ่งการพัฒนาตามแนวคิดนี้ ยึดหลักความรอบคอบ และค่อยเป็น ค่อยไป รวมทั้งเป็นการ พัฒนายั่งยืนไม่ได้ปฏิเสธ “ระบบเทคโนโลยี” เพียงแต่ต้องคำนึงว่าเทคโนโลยีที่นำมาใช้นั้นเป็นไปในทาง สร้างสรรค์หรือทำลาย

จากนิยามที่กล่าวมาข้างต้นอาจกล่าวได้ว่า การพัฒนายั่งยืน หมายถึง การพัฒนาที่ดำเนินไปโดยคำนึงถึง ชีตจำกัดของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการตอบสนองความต้องการในปัจจุบันโดยไม่ส่งผลเสียต่อ ความต้องการในอนาคต เป็นดำเนินการบนพื้นฐานของการพัฒนาอย่างองค์รวมให้มีความสมดุลอย่างรอบด้าน โดย คำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับสิ่งอื่น ๆ ทุกมิติรอบด้านทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเป็นการ พัฒนายั่งยืนไม่ปฏิเสธ ระบบเทคโนโลยี เพียงแต่ต้องคำนึงว่าเทคโนโลยีที่นำมาใช้นั้นเป็นไปในทางสร้างสรรค์หรือ ทำลาย เปิดโอกาสให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้มีส่วนร่วมในการพัฒนา คำนึงถึงความเป็นองค์รวมในเชิงบูรณาการโดย พิจารณาผลเชื่อมโยงที่เกิดขึ้นอย่างหลากหลายบนความแตกต่างทางด้านเศรษฐกิจ ที่ต้องคำนึงถึงการพัฒนาตาม ชีตความสามารถในการแข่งขันบนพื้นฐานทรัพยากรของตนเอง ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม ที่ต้องให้ความสำคัญกับ การตอบสนองความต้องการของผู้เกี่ยวข้องอย่างสอดคล้องกับบริบททางสังคมและวัฒนธรรม

Allen และ Van Dusen (1988) ได้ให้ความหมายเกษตรยั่งยืนว่า การเกษตรยั่งยืนไม่ใช่ชุดของการปฏิบัติ ที่จะต้องบอกว่าจะต้องทำกิจกรรมอะไรบ้าง และก็ไม่ใช่การรักษาแบบอย่างการเกษตรในปัจจุบันให้อยู่ตลอดไป แต่เป็นการสร้างระบบการเกษตรให้ดียิ่งขึ้นกว่าเดิม และระบบการเกษตรจะต้องทำงานร่วมกับธรรมชาติโดยไม่ฝืน ธรรมชาติและเป็นระบบที่ยึดถือมนุษยชนในการมีอาหารบริโภค และน้ำดื่มที่ปลอดภัย

Gips (1988) ได้ให้ความหมายไว้ว่า เกษตรยั่งยืนไม่ใช่การรักษาระดับของประสิทธิภาพในการผลิตทาง การเกษตรในปัจจุบันให้ยืนยงคงอยู่ แต่ที่ถูกต้องแล้วการเกษตรยั่งยืนหมายถึงเป้าหมายสูงสุดที่ไม่มีวันจบสิ้นและเป็น กระบวนการที่ดำเนินติดต่อไปเรื่อย ๆ โดยที่มีการวัดสัมฤทธิ์ผลในแง่ความยั่งยืนที่จุดใดจุดหนึ่งนั้นเป็นเพียงพื้นฐาน สำหรับการเปรียบเทียบกับอนาคต ทั้งนี้เพราะธรรมชาติจะเปลี่ยนแปลงไปไม่มีวันหยุดนิ่ง การเกษตรยั่งยืนก็ จะต้องมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาเช่นกันซึ่งในความหมายทั่วไปของเกษตรแบบยั่งยืน คือระบบเกษตรที่มี ความสัมพันธ์และเกี่ยวเนื่องกับสภาพทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมของแต่ละภูมิภาค มีการผลิตที่หลากหลายเพื่อลด

ความเสี่ยงและการพึ่งพาปัจจัยภายนอก อันจะนำไปสู่การพึ่งพาตนเองในที่สุด นับได้ว่าการปฏิบัติกันมาเป็นเวลาช้านานแล้วในประเทศไทย แม้จะไม่มีกรอบที่อย่างเป็นทางการก็ตาม เพราะเป็นแนวทางเกษตรดั้งเดิมที่เกษตรกรต้องพึ่งพาแอบอิงอยู่กับสมดุลของธรรมชาติ เช่น ลักษณะการผลิตในรูปเกษตรผสมผสานและไร่นาสวนผสมในภาคกลาง รูปแบบสวนสมรมในภาคใต้หรือรูปแบบสวนสะเปะสะปะในภาคเหนือ ทั้งหมดนี้เป็นเพียงชื่อเรียกที่ต่างกันออกไปเท่านั้น แต่แท้จริงแล้วก็คือระบบเกษตรที่มีความคล้ายคลึงกันในแง่ที่ใช้หลักการผลิตที่หลากหลาย (Diversity) เกื้อกูลซึ่งกันและกัน (Complementary) และเพื่อสร้างความมั่นคง (Security) แก่เกษตรกรและระบบนิเวศนั่นเอง ระบบเกษตรที่ยั่งยืนจึงนับได้ว่ามีมานานแล้วในประเทศไทย เพียงแต่การจัดระบบชื่อเรียกขานหรือสรุปคำนิยามขอบเขต อาจจะยังไม่ชัดเจนเป็นหลักเกณฑ์เหมือนในปัจจุบัน

จากที่ได้กล่าวมาข้างต้นนั้นส่งผลต่อการพัฒนาการเกษตรปาล์มน้ำมัน เนื่องจากเป็นยุทธศาสตร์ที่เป็นการเสริมสร้างรากฐานการผลิตปาล์มน้ำมันของไทยให้มีประสิทธิภาพ ทฤษฎีข้างต้นนั้นส่งผลต่อการลดต้นทุนการผลิตให้ต่ำลง โดยได้ผลผลิตต่อไร่สูงขึ้น ผลผลิตที่ได้มีคุณภาพ และทำให้ได้รับปริมาณผลผลิตสม่ำเสมอ อีกทั้งยังสามารถพัฒนาพันธุ์ปาล์มให้สามารถให้ผลผลิตปริมาณน้ำมันได้มากเทียบเท่ากับการผลิตปาล์มน้ำมันของผู้ผลิตรายใหญ่ ซึ่งทฤษฎีนี้สามารถสนับสนุนให้เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างให้สามารถพัฒนาการผลิตปาล์มน้ำมันได้จริง โดยประกอบไปด้วยองค์ความรู้ในการพัฒนาการผลิตปาล์มน้ำมัน การขยายพื้นที่เพาะปลูกในพื้นที่ที่เหมาะสม การรวมกลุ่มเพื่อเพิ่มความแข็งแกร่ง การสร้างมูลค่าเพิ่ม และด้านการบริหารจัดการปาล์มน้ำมัน

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยมีประชากร กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้วิจัยการทดสอบเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1 ประชากรที่ใช้ในงานวิจัย (Research population) ได้แก่ ประชากรที่ประกอบอาชีพเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย ที่อยู่ในจังหวัดกาญจนบุรี จังหวัดราชบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และจังหวัดเพชรบุรี เนื่องจากกลุ่มตัวอย่าง มีขนาดใหญ่และไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน ดังนั้นขนาดตัวอย่างสามารถคำนวณได้จากสูตรไม่ทราบขนาดตัวอย่างของ (Cochran, 1977) โดยกำหนดระดับค่าความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 และระดับค่าความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 ใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม โดยแบ่งเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นแบบสอบถามแบบตรวจรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยในการพัฒนาของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มในพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย ข้อโดยใช้มาตรวัดแบบ Rating Scale

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มในพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย ข้อโดยใช้มาตรวัดแบบ Rating Scale

ลักษณะคำถามของแบบสอบถามตอนที่ 2 ตอนที่ 3 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าของ Rating Scale โดยมี 5 ระดับ การกำหนดเกณฑ์เช่นนี้ยึดหลักว่า ให้ช่วงห่างหรือพิสัยของคะแนนทุกระดับเท่ากัน ซึ่งเมื่อกำหนดน้ำหนักคะแนนระดับมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และ น้อยที่สุด เป็น 5, 4, 3, 2 และ 1 ตามลำดับ พิสัยเป็น $5-1 = 4$ เฉลี่ยแต่ละช่วงห่างกัน $4/5 = 0.8$

3. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้ค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (IOC) ในภาพรวมอยู่ที่ 1.00 หลังจากนั้นนำแบบสอบถามไปทดสอบใช้กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำไปวิเคราะห์ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.983

4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 ข้อที่ 2 ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์หาความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานโดยมีเกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย ใช้เกณฑ์ ดังนี้ 1) ค่าเฉลี่ย 4.21–5.00 หมายถึง มีระดับมากที่สุด 2) ค่าเฉลี่ย 3.41–4.20 หมายถึง มีระดับมาก 3) ค่าเฉลี่ย 2.61–3.40 หมายถึง มีระดับปานกลาง 4) ค่าเฉลี่ย 1.81–2.60 หมายถึง มีระดับน้อย และ 5) ค่าเฉลี่ย 1.00–1.80 หมายถึง มีระดับน้อยที่สุด

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 3 ผู้วิจัยใช้การทดสอบสมมติฐานโดยการทดสอบความสัมพันธ์การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปของผู้บริโภคกับความยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย โดยใช้ค่าทดสอบไคสแควร์ (Chi-Square Test)

4.3 การวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 4 ผู้วิจัยใช้การทดสอบสมมติฐานโดยการทดสอบความสัมพันธ์การวิเคราะห์ปัจจัยในการพัฒนาที่ส่งผลต่อความยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย โดยใช้สูตรที่ศึกษา สถิติการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

ผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่องปัจจัยในการพัฒนาที่ส่งผลต่อความยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังต่อไปนี้

ผลการวิเคราะห์ระดับปัจจัยในการพัฒนาของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ระดับปัจจัยในการพัฒนาของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย

ปัจจัยในการพัฒนาของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย	\bar{X}	S.D.	ระดับ	ลำดับ
1. ด้านการสำรวจโอกาสในการสร้างนวัตกรรม	4.25	0.57	มากที่สุด	3
2. ด้านการสังเคราะห์ความคิดนวัตกรรม	4.23	0.63	มากที่สุด	4
3. ด้านการคัดสรรความคิดนวัตกรรม	4.36	0.72	มากที่สุด	1
4. ด้านการพัฒนาและทดสอบแนวคิด	4.14	0.80	มาก	5
5. ด้านการวิเคราะห์ทางธุรกิจ	4.32	0.55	มากที่สุด	2
รวม	4.26	0.61	มากที่สุด	

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ระดับปัจจัยในการพัฒนาของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า เกษตรกรให้ความสำคัญกับปัจจัยในการพัฒนาของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย ด้านการคิดสรรความคตินวัตกรรม มาเป็นอันดับแรก รองลงมา คือ ด้านการวิเคราะห์ทางธุรกิจ ด้านการสำรวจโอกาสในการสร้างนวัตกรรม ด้านการสังเคราะห์ความคตินวัตกรรม และด้านการพัฒนาและทดสอบแนวคิด ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ระดับความยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ระดับความยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย

ความยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย	\bar{X}	S.D.	ระดับ	ลำดับ
1. ความยั่งยืนด้านเศรษฐกิจ	4.08	0.81	มาก	3
2. ความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม	4.30	0.62	มากที่สุด	1
3. ความยั่งยืนด้านสังคม	4.16	0.85	มาก	2
รวม	4.18	0.72	มาก	

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ระดับความยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย พบว่า ในภาพรวม ความยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า เกษตรกรให้ความสำคัญกับความยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย ความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม มาเป็นอันดับแรก รองลงมา คือ ความยั่งยืนด้านสังคม และความยั่งยืนด้านเศรษฐกิจ ตามลำดับ

ผลของการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปกับความยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย พบว่า ข้อมูลทั่วไป อายุ อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน สถานภาพ จำนวนลูกจ้าง/คนงานผู้ปลูกปาล์ม พื้นที่ปลูกปาล์ม ผลผลิตต่อไร่ การขยายพื้นที่ปลูกปาล์ม และการส่งขายผลปาล์มมีความสัมพันธ์กับความยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังตาราง

ตารางที่ 3 การทดสอบหาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปกับความยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย

ข้อมูลส่วนบุคคล		ความยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย			
		ด้านเศรษฐกิจ	ด้านสิ่งแวดล้อม	ด้านสังคม	ภาพรวม
1. เพศ	Chi	3.146	6.901	11.759	15.581
	Square				
	Sig.	0.790	0.228	0.068	0.063
2. อายุ	Chi	1.533***	1.386***	1.066***	1.489***
	Square				
	Sig.	0.000	0.000	0.000	0.000
3. ระดับการศึกษา	Chi	14.724	19.045	14.697	22.351
	Square				

ข้อมูลส่วนบุคคล	ความยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย				
		ด้านเศรษฐกิจ	ด้านสิ่งแวดล้อม	ด้านสังคม	ภาพรวม
	Sig.	0.681	0.212	0.683	0.558
4. อาชีพ	Chi Square	21.882***	29.276***	21.073**	22.452***
	Sig.	0.001	0.000	0.002	0.000
5. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	Chi Square	68.692***	55.619***	51.250***	71.356***
	Sig.	0.000	0.000	0.001	0.000
6. สถานภาพ	Chi Square	22.565	11.742	14.420	24.191
	Sig.	0.208	0.698	0.701	0.451
7. จำนวนลูกจ้าง/ คนงานผู้ปลูกปาล์ม	Chi Square	42.797**	29.341	19.032	48.611*
	Sig.	0.010	0.081	0.750	0.030
8. สายพันธุ์ปาล์มที่ใช้ ปลูก	Chi Square	28.001	16.969	23.957	37.498
	Sig.	0.570	0.883	0.774	0.583
9. พื้นที่ปลูกปาล์ม	Chi Square	60.207**	49.129*	42.628	70.396*
	Sig.	0.007	0.015	0.207	0.019
10. ผลผลิตต่อไร่	Chi Square	53.468***	43.295**	65.073***	75.815***
	Sig.	0.001	0.002	0.000	0.000
11. การขยายพื้นที่ ปลูกปาล์ม	Chi Square	1.792***	1.842***	1.181***	2.015***
	Sig.	0.000	0.000	0.000	0.000
12. การส่งขายผล ปาล์ม	Chi Square	76.228***	62.442***	73.712***	82.573***
	Sig.	0.000	0.000	0.000	0.000

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยในการพัฒนาที่มีผลต่อความยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย พบว่า ปัจจัยในการพัฒนาทุกด้าน มีผลต่อความยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณของระหว่างปัจจัยในการพัฒนากับความยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทยด้วยวิธี Enter

Model Summary

	B	Std. Error	Beta	t	Sig.
ค่าคงที่	0.452	.112		4.034	.000
ด้านการสำรวจโอกาสในการสร้างนวัตกรรม	-0.996	.065	-.788	-15.337	.000
ด้านการสังเคราะห์ความคิดนวัตกรรม	-0.589	.058	-.516	-10.168	.000
ด้านการคัดสรรความคิดนวัตกรรม	-0.530	.067	-.531	-7.927	.000
ด้านการพัฒนาและทดสอบแนวคิด	-0.478	.231	3.016	15.513	.000
ด้านการวิเคราะห์ทางธุรกิจ	-0.578	.094	-.439	-6.147	.000

Durbin-Watson = 1.944, R = 0.976, R² = 0.952, F = 1.568, Sig. of F = 000,* = 0.05

อภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์ระดับปัจจัยในการพัฒนาของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า เกษตรกรให้ความสำคัญกับปัจจัยในการพัฒนาของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย ด้านการคัดสรรความคิดนวัตกรรม มาเป็นอันดับแรก รองลงมา คือ ด้านการวิเคราะห์ทางธุรกิจ ด้านการสำรวจโอกาสในการสร้างนวัตกรรม ด้านการสังเคราะห์ความคิดนวัตกรรม และด้านการพัฒนาและทดสอบแนวคิด ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของปัญญา ใจสมุทรและคณะ (2558) ได้ศึกษาการผลิตปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืนตามมาตรฐานของเกษตรกรในจังหวัดกระบี่ ผลงานวิจัยพบว่าปาล์มน้ำมันเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทยและของโลก รวมถึงเป็นพืชที่สร้างความมั่นคงทางด้านอาหาร และด้านพลังงาน จึงมีการเพิ่มพื้นที่การผลิตปาล์มน้ำมันเป็นจำนวนมาก

ผลการวิเคราะห์ระดับความยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย พบว่า ในภาพรวม ความยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า เกษตรกรให้ความสำคัญกับความยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย ความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม มาเป็นอันดับแรก รองลงมา คือ ความยั่งยืนด้านสังคม และความยั่งยืนด้านเศรษฐกิจ ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของพิชามนต์ ชาญสุไชย (2560) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การศึกษาความต้องการขยายโอกาสตลาดปาล์มน้ำมันสู่ประชาคมอาเซียน: กรณีศึกษาสหกรณ์ปาล์มน้ำมันชุมพรพบว่า 1) เกษตรกรปาล์มน้ำมัน ส่วนใหญ่มีความต้องการในการขยายโอกาสปาล์มน้ำมันสู่ประชาคมอาเซียน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า เกษตรกรมีความต้องการอยู่ในระดับมากที่สุด 2 ด้าน ได้แก่ การสนับสนุนส่งเสริม รองลงมา คือ ช่องทางการจัดจำหน่ายและส่งออก ส่วนเกษตรกรมีความต้องการอยู่ในระดับมาก 2 ด้าน ได้แก่ ผลผลิตและราคา ตามลำดับ

ผลของการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปกับความยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย พบว่า ข้อมูลทั่วไป อายุ อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน สถานภาพ จำนวนลูกจ้าง/

คนงานผู้ปลูกปาล์ม พื้นที่ปลูกปาล์ม ผลผลิตต่อไร่ การขยายพื้นที่ปลูกปาล์ม และการส่งขายผลปาล์มมีความสัมพันธ์กับความยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของพิชามนต์ ชาญสุไชย (2560) ได้ทำการศึกษาเรื่องการศึกษาความต้องการขยายโอกาสตลาดปาล์มน้ำมันสู่ประชาคมอาเซียน: กรณีศึกษาสหกรณ์ปาล์มน้ำมันชุมพร ผลการวิจัย พบว่าปัจจัยส่วนบุคคลของเกษตรกรที่มี เพศ อายุ ระดับการศึกษา และจำนวนสมาชิกในครอบครัวที่แตกต่างกัน มีการขยายโอกาสตลาดปาล์มน้ำมันสู่ประชาคมอาเซียนที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยในการพัฒนาที่มีผลต่อความยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย พบว่า ปัจจัยในการพัฒนาทุกด้าน มีผลต่อความยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของมะโนปราชาญาพิพัฒน์ (2562) ได้ทำการศึกษาเรื่องการบริหารโซ่อุปทานของผู้ประกอบการโรงงานสกัดน้ำมันปาล์มดิบในจังหวัดชุมพร ผลการวิจัยพบว่า การจัดการโลจิสติกส์เป็นส่วนหนึ่งของระบบการบริหารโซ่อุปทานโดยมีเป้าหมายเพื่อลดต้นทุนค่าใช้จ่ายของทั้งระบบให้ต่ำที่สุด ดังนั้นการบริหารห่วงโซ่อุปทานด้านการผลิตและการรับประกันการทำงานอย่างน่าเชื่อถือและการทำงานด้วยความอย่างปลอดภัย การกำหนดวันเวลาที่แน่นอน มีผลต่อความสามารถในการให้บริการด้านโลจิสติกส์แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาวิจัยเรื่องปัจจัยในการพัฒนาที่ส่งผลต่อความยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย ในครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ต่อแนวทางการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

จากผลการวิจัยด้านการพัฒนาผลิตปาล์มน้ำมัน ผู้วิจัยขอเสนอแนะว่าเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มควรให้ความสำคัญกับการเลือกใช้สายพันธุ์ปาล์มที่ใช้ปลูก และเทคโนโลยีในการเพาะปลูก เพื่อให้ได้ผลผลิตต่อไร่สูงสุด และควรมีการทดลองปลูกสายพันธุ์ปาล์มใหม่ ๆ เพื่อทดสอบว่าสายพันธุ์ปาล์มไหนที่เข้ากับสภาพพื้นที่ของเราที่สุด

จากผลการวิจัยด้านการขยายพื้นที่เพาะปลูกในพื้นที่ที่เหมาะสม ผู้วิจัยขอเสนอแนะว่าเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มควรให้ความสำคัญกับเรื่องระบบการจัดการน้ำของพื้นที่เพาะปลูกปาล์ม เพราะพื้นที่ส่วนใหญ่ของพื้นที่ภาคกลางตอนล่างนั้นจะประสบปัญหาในเรื่องได้รับน้ำฝนไม่เพียงพอซึ่งส่งผลกับปริมาณผลปาล์มที่ได้ของเกษตรกร

จากผลการวิจัยด้านการรวมกลุ่มเพื่อเพิ่มความแข็งแกร่ง ผู้วิจัยขอเสนอแนะว่าเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มควรรวมกลุ่มกันให้เข้มแข็งขึ้น โดยหัวหน้ากลุ่มต้องเป็นคนที่ทุกคนให้การยอมรับ มีความเป็นผู้นำ และควรจัดให้มีการประชุมกลุ่มทุกเดือน หรือบ่อยครั้งขึ้นเพื่อให้ความรู้ในเรื่องเทคโนโลยีต่าง ๆ และการหาแนวทางในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ของเกษตรกร

จากผลการวิจัยด้านการสร้างมูลค่าเพิ่ม ผู้วิจัยขอเสนอแนะว่า เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มควรศึกษาหาแนวทางในการเพิ่มมูลค่าของปาล์ม หรือการแปรรูปผลผลิตที่ได้จากผลปาล์มให้เป็นระบบ และใช้ความรู้ทางการตลาดให้มากขึ้น เพื่อเพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกรอีก อย่างเช่นการทำปุ๋ยชีวภาพให้เป็นอุตสาหกรรมในครัวเรือน

จากผลการวิจัยด้านการบริหารจัดการ ผู้วิจัยขอเสนอแนะว่าเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มควรรวมกลุ่มกันในพื้นที่ เพื่อหาวิธีบริหารจัดการน้ำให้เพียงพอต่อการเพาะปลูก อาจจะต้องเริ่มตั้งแต่การออกแบบแปลงเพาะปลูกปาล์มใหม่ และจัดทำแหล่งน้ำไว้กักเก็บน้ำให้เพียงพอให้กับพื้นที่เพาะปลูกในแต่ละช่วงของการดูแลปาล์มน้ำมัน

จากผลการวิจัยด้านความยั่งยืนด้านเศรษฐกิจ ผู้วิจัยขอเสนอแนะว่าเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มควรให้ความสำคัญตั้งแต่เลือกพื้นที่เพาะปลูกให้เหมาะสมกับการปลูกปาล์ม ถ้าพื้นที่ไม่เหมาะสมควรมีการจัดการน้ำที่ดี และเลือกสายพันธุ์ปาล์มใหม่ ๆ ให้เหมาะกับพื้นที่เพาะปลูกของเกษตรกร แม้อาจจะต้องลงทุนเพิ่ม แต่ผลผลิตที่ได้ในระยะยาวจะเพิ่มขึ้น

จากผลการวิจัยด้านความยั่งยืนทางสังคม ผู้วิจัยขอเสนอแนะว่าด้านความยั่งยืนทางสังคมเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มควรให้ความสำคัญกับการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ในการทำการเกษตรต่าง ๆ ทั้งการปลูกปาล์ม และเพาะปลูกเกษตรชนิดอื่น ๆ ในพื้นที่ที่เกษตรกรอาศัย และเพาะปลูกอยู่เพื่อให้เกิดความยั่งยืนในการดำเนินชีวิตทั้งในครัวเรือน และชุมชน

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

ในการวิจัยในครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้คือ เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไป ควรศึกษากับกลุ่มตัวอย่างในเขตพื้นที่อื่น เช่น ภาคกลาง ตอนบนภาคตะวันตก ภาคใต้ ตอนบน เป็นต้น เพื่อให้การศึกษาเป็นไปอย่างกว้างขวางมากขึ้น

ควรมีการเก็บรวบรวมงานวิจัยเชิงคุณภาพพร้อมด้วยเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกที่สามารถนำมาอธิบาย สนับสนุน และทำให้ผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบแนวทางการพัฒนาเพื่อความยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์ม มีความชัดเจนและน่าเชื่อถือมากขึ้น

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยในช่วงระยะเวลาสั้น ดังนั้นควรมีการวิจัยในช่วงระยะยาวเพื่อจะได้ผลการวิจัยที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์ม ควรเริ่มศึกษาจากเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มรายใหม่ที่เริ่มต้นการเพาะปลูกไปจนถึงเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มที่ประสบความสำเร็จเพื่อให้เห็นถึงวิธีการทำเกษตรปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืนเพื่อเป็นข้อมูลให้กับเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มรายใหม่ หรือเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มที่ต้องการผลสำเร็จอย่างยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

- ณัฐยา จันท์รงค์. (2553). การรับรู้สิทธิแรงงานตามพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2551 ของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยของรัฐ (สารนิพนธ์พัฒนาแรงงานและสวัสดิการมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- นิตยา กมลวิทนนิศา. (2546). บริบทไทยว่าด้วยการพัฒนาที่ยั่งยืน. *วารสารเศรษฐกิจและสังคม*, 10(2), 14-20.
- ปัญญา ใจสมุทร, สรพงศ์ เบญจศรี, ภาณุมาศ พงศ์ดิณี, สกฤรัตน์ แสนปุตะวงษ์ และสกุลกานต์ สิมลา. (2558). การผลิตปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืนตามมาตรฐาน Roundtable on Sustainable Palm Oil ของเกษตรกรในจังหวัดกระบี่. *วารสารแก่นเกษตร*, 43(1), 1013-1019.

- พิชามนต์ ชาญสุไชย. (2560). การศึกษาความต้องการขยายโอกาสตลาดปาล์มน้ำมันสู่ประชาคมอาเซียน: กรณีศึกษาสหกรณ์ปาล์มน้ำมันชุมพร. *วารสารจันทร์เกษมสาร*, 23(44), 114-127.
- ไพรัช ทิพย์มุสิก. (2548) *การวิจัยและพัฒนายุทธศาสตร์การบริการหลังการขายกระแสไฟฟ้า ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์* (วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี.
- มะโน ประชาญาพิพัฒน์. (2562). การบริหารโซ่อุปทานของผู้ประกอบการโรงงานสกัดน้ำมันปาล์มดิบในจังหวัดชุมพร. *วารสารวิทยาการจัดการปริทัศน์*, 21(2), 181-189.
- วสุธร ต้นวัฒนกุล. (2549). *การพัฒนาแบบยั่งยืน (Sustainable Development)*. ค้นเมื่อ 20 กุมภาพันธ์ 2564, จาก www.ph.buu.ac.th/pdf/vasutorn/develop_old.pdf
- วาริรัตน์ เพชรสีช่วง. (2559). *อุตสาหกรรมปาล์มน้ำมัน*. ค้นเมื่อ 14 พฤษภาคม 2564, จาก www.krungsri.com/bank/.../IO_OilPalm_2016_TH.aspx
- สินีนานู จำนงค์, พัชราวดี ศรีบุญเรือง และชลาธร จูเจริญ. (2563). ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนปาล์มน้ำมันตามมาตรฐานการผลิตปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืน อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง. *วารสารเกษตรพระจอมเกล้า*, 38(3), 408-416.
- Allen, P. and D. Van Dusen. (1988). *Global perspective agroecology and sustainable agricultural systems. Proceedings of the Sixth International Scientific Conference of the International Federation of Organic Agricultural Movement. Agroecology Program. University of California, Santa Cruz.*
- Cochran, W.G. (1977). *Sampling Techniques*. 3rd ed. New York: John Wiley and Sons Inc.
- Gips, T. (1988). *What is sustainable agriculture ?*. In Allen, P., and D. Van Dusen (eds.). *Global perspective on agroecology and sustainable agricultural systems. Proceedings of the Sixth International Scientific Conference of the International Federation of Organic Agricultural Movements. Agroecology Program. University of California, Santa Cruz.*
- Khan, S. (2012). *Volatility, value relevance and predictive power of comprehensive income (Doctoral Dissertation, Massey, New Zealand)*. Retrieved 14 May 2021, from <https://mro.massey.ac.nz/bitstream/handle/>
- Khan, S. (2012). *Volatility, value relevance and predictive power of comprehensive income (Doctoral Dissertation, Massey, New Zealand)*. Retrieved 14 May 2021, from <https://mro.massey.ac.nz/bitstream/handle/>
- Smith, R.P. and Eppinger, S.D., (1997). A Predictive Model of Sequential Iteration in Engineering Design. *Management Science*, 43(8), 1104-1120.