

บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกรในจังหวัดชุมพร” ผู้วิจัยได้นำเสนอประเด็นสำคัญ โดยจำแนกออกเป็น 3 ส่วน คือ สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. สรุปการวิจัย

1.1 วัตถุประสงค์

1.1.1 เพื่อศึกษาสภาพพื้นฐานบางประการทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมัน ในจังหวัดชุมพร

1.1.2 เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกร

1.1.3 เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการใช้เทคโนโลยีการผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกร

1.2 วิธีดำเนินการวิจัย

1.2.1 ประชากร ประชากรในการวิจัยเป็นเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันของจังหวัดชุมพร จำนวนทั้งสิ้น 1,543 ราย

1.2.2 ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 357 ราย โดยใช้สูตรของทาโร ยามาเน กำหนดค่านัยสำคัญที่ .05 โดยยอมให้เกิดความคลาดเคลื่อนได้ร้อยละ 5 จากนั้นใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย

1.2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและลักษณะของเครื่องมือการวิจัย ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ ก่อนที่จะนำแบบสัมภาษณ์ไปใช้ได้มีการทดสอบความถูกต้องของเนื้อหา โดยการนำแบบสัมภาษณ์ไปให้ผู้เชี่ยวชาญในเรื่องที่ศึกษาตรวจสอบ แล้วนำข้อเสนอแนะที่ได้รับมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ จากนั้นได้ตรวจสอบความน่าเชื่อถือได้ของแบบสัมภาษณ์ โดยการนำแบบสัมภาษณ์ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้เก็บข้อมูลจากเกษตรกรที่ไม่ใช่ประชากรในการ

ศึกษาแต่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 ราย แล้วนำคำตอบจากแบบสัมภาษณ์ ตอนที่ 3 การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกร ตอนที่ 4 ทัศนคติของเกษตรกรที่มีต่อเทคโนโลยีการผลิตปาล์มน้ำมัน และตอนที่ 5 ปัญหาและอุปสรรคในการใช้เทคโนโลยีการผลิตปาล์มน้ำมัน มาวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อหาค่า Reliability Coefficients ปรากฏว่า ได้ค่า Cronbach's alpha ของแต่ละตอน ดังนี้

ตอนที่ 3 ได้ค่า $\alpha = .77$

ตอนที่ 4 ได้ค่า $\alpha = .84$

ตอนที่ 5 ได้ค่า $\alpha = .93$

1.2.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการออกไปสัมภาษณ์เกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง ที่เป็นผู้ปลูกปาล์มน้ำมันในจังหวัดชุมพร ระหว่างวันที่ 10 มีนาคม ถึง 15 เมษายน 2547 โดยนำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้น ไปสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างเป็นรายบุคคล

1.2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการนำแบบสัมภาษณ์ที่ได้จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างมาตรวจให้คะแนน จัดทำรหัสข้อมูล แล้วทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC+ (Statistical Package for Social Sciences/Personal Computer Plus) โดยใช้สถิติค่าร้อยละ (percentage) ค่ามัชฌิมเลขคณิต (arithmetic mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) และการวิเคราะห์ถดถอยพหุ (multiple regression)

1.3 ผลการวิจัย

1.3.1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและ เศรษฐกิจของเกษตรกรกลุ่มปรับปรุงคุณภาพปาล์มน้ำมัน

1) **สภาพพื้นฐานด้านสังคม** พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนมากเป็นเพศชายมีอายุเฉลี่ย 50.13 ปี สมรสแล้ว จบการศึกษามัธยมศึกษาเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร 1 กลุ่ม โดยส่วนใหญ่เป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้า ธกส. ได้รับแหล่งข้อมูลข่าวสารเทคโนโลยีการผลิตปาล์มน้ำมันจากการอ่านคำแนะนำต่างๆ

2) **สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจ** พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีจำนวนแรงงานทำการเกษตรในครอบครัวอยู่ระหว่าง 1-2 คน เฉลี่ยครอบครัวละ 2.33 คน มีพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันโดยเฉลี่ย 21.03 ไร่ ผลผลิตปาล์มน้ำมันต่อปีเฉลี่ย 49.65 กิโลกรัม ในรอบปีที่ผ่านมามีรายได้เฉลี่ย 211,742.3 บาท มีอาชีพหลักทำสวนปาล์มน้ำมัน และอาชีพรองทำสวนไม้ผล

1.3.2 สภาพการผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกร กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการผลิตปาล์มน้ำมันเฉลี่ย 11.64 ปี ใช้พันธุ์ปาล์มน้ำมันสายพันธุ์จากประเทศมาเลเซีย

ระยะปลูกระหว่างต้น x ระหว่างแถวเท่ากับ 9 x 10 เมตร สภาพพื้นที่เป็นที่ดอน นอกเหนือจากน้ำฝนแล้วเกษตรกรใช้น้ำจากสระน้ำในไร่นา ปริมาณน้ำไม่ค่อเพียงพอ มีการปรับปรุงบำรุงดินโดยใช้ปุ๋ยอินทรีย์และหินปูนหรือโคโลไมท์ เกษตรกรมีวิธีการเพิ่มผลผลิตปาล์มน้ำมันโดยการใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ ส่วนใหญ่เก็บปาล์มน้ำมันจำหน่ายเองทั้งสิ้น

1.3.3 การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกร

การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตปาล์มน้ำมันในการนำไปปฏิบัติของเกษตรกร จากการศึกษา โดยนับจำนวนผู้ที่ยอมรับเทคโนโลยีไปปฏิบัติในแต่ละประเด็นย่อย ซึ่งมีทั้งหมด 25 ประเด็น พบว่า ประเด็นที่เกษตรกรยอมรับไปปฏิบัติเป็นจำนวนมาก (ร้อยละ 81-100) ได้แก่ การตัดทะลายปาล์มน้ำมันที่สุกพอดี คือ ทะลายปาล์มน้ำมันที่เริ่มมีผลร่วง การให้ปุ๋ยฟอสฟอรัส การสำรวจและติดตามการเกิดโรค การวิเคราะห์ใบปาล์มน้ำมันเพื่อวิเคราะห์การขาดธาตุอาหารเมื่อปาล์มน้ำมันอายุเข้าปีที่ 2

1.3.4 ทศนคติของเกษตรกรต่อเทคโนโลยีการผลิตปาล์มน้ำมัน

จากการศึกษา พบว่า โดยภาพรวม เกษตรกรมีทัศนคติในระดับเห็นด้วยต่อเทคโนโลยีการผลิตปาล์มน้ำมัน ซึ่งประเด็นที่เห็นด้วย เช่น การใช้เทคโนโลยีการผลิตปาล์มน้ำมันทำให้ผลผลิตปาล์มน้ำมันมีคุณภาพตรงตามมาตรฐานความต้องการของตลาด เครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้เกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตปาล์มน้ำมันมีราคาไม่แพงจนเกินไป เทคโนโลยีการผลิตปาล์มน้ำมันเป็นเทคโนโลยีที่สามารถนำมาปฏิบัติในสวนได้ ผลของการใช้เทคโนโลยีการผลิตปาล์มน้ำมันสามารถสังเกตเห็นได้ชัดเจน การใช้เทคโนโลยีการผลิตปาล์มน้ำมัน ทำให้เกษตรกรได้รับผลผลิตสูงขึ้น การใช้เทคโนโลยีส่วนใหญ่ที่ใช้ในการผลิตปาล์มน้ำมันมีคุณภาพ ความสำเร็จในการทำสวนปาล์มน้ำมันของเกษตรกรเป็นผลเนื่องมาจากการใช้เทคโนโลยีการผลิตปาล์มน้ำมันที่ถูกต้องเหมาะสม และสามารถนำไปปฏิบัติได้ ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีการผลิตปาล์มน้ำมันสามารถหาได้ง่าย และเทคโนโลยีการผลิตปาล์มน้ำมันที่ได้รับมีความสอดคล้องกับการผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกรที่ปฏิบัติอยู่แล้ว

1.3.5 ปัญหาอุปสรรคในการใช้เทคโนโลยีการผลิตปาล์มน้ำมัน

จากการศึกษา พบว่า โดยภาพรวม เกษตรกรส่วนใหญ่มีปัญหาอุปสรรคในการใช้เทคโนโลยีการผลิตปาล์มน้ำมันอยู่ในระดับปานกลาง ปัญหาอุปสรรคที่พบมาก ได้แก่ ปัญหาอุปสรรคด้านการตลาด ส่วนปัญหาอุปสรรคที่อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ปัญหาอุปสรรคด้านความรู้ และปัญหาอุปสรรคด้านปัจจัยการผลิต

1.3.6 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตปาล์มน้ำมันของ

เกษตรกร

จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตปาล์มน้ำมันในเชิงความคิดเห็น ได้แก่ 1) จำนวนกลุ่มที่เกษตรกรเป็นสมาชิก 2) ผลผลิตปาล์มน้ำมัน 3) รายได้จากปาล์มน้ำมัน 4) ทักษะของเกษตรกรต่อการใช้เทคโนโลยีการผลิตปาล์มน้ำมัน 5) ระดับปัญหาของเกษตรกรในการผลิตปาล์มน้ำมัน ส่วนปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตปาล์มน้ำมันในการนำไปปฏิบัติของเกษตรกร ได้แก่ 1) อายุของผู้ปลูกปาล์มน้ำมัน 2) จำนวนกลุ่มที่เป็นสมาชิก 3) รายได้จากปาล์มน้ำมัน 4) ทักษะของผู้ปลูกปาล์มน้ำมัน 5) ระดับปัญหาของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมัน

2. อภิปรายผล

จากการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกรในจังหวัดชุมพร มีประเด็นที่ควรนำมาอภิปราย ดังนี้

การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตปาล์มน้ำมันในการนำไปปฏิบัติ

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระหลายตัวกับตัวแปรตามในเรื่องการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตปาล์มน้ำมันในการนำไปปฏิบัติของเกษตรกรพบว่า ตัวแปรที่เกี่ยวข้องหรือมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตปาล์มน้ำมันในการนำไปปฏิบัติ 5 ตัวแปร ได้แก่ 1) อายุของผู้ปลูกปาล์มน้ำมัน 2) จำนวนกลุ่มที่เป็นสมาชิก 3) รายได้จากปาล์มน้ำมัน 4) ทักษะของผู้ปลูกปาล์มน้ำมัน 5) ระดับปัญหาของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมัน ซึ่งสามารถอภิปรายผลการศึกษา ดังต่อไปนี้

1) อายุของผู้ปลูกปาล์มน้ำมัน พบว่า มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตปาล์มน้ำมันในการนำเทคโนโลยีไปปฏิบัติ กล่าวคือ เกษตรกรที่มีอายุมาก มีการยอมรับเทคโนโลยีการนำไปปฏิบัติมาก ที่เป็นเช่นนี้เพราะว่าเกษตรกรที่มีอายุมาก ย่อมจะเห็นผลจากการปฏิบัติโดยเฉพาะการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตปาล์มน้ำมันในเชิงปฏิบัติ จากการศึกษาข้อมูลความสัมพันธ์แต่ละตัวแปรที่ใช้ศึกษาในตารางที่ 4.9 พบว่า อายุของเกษตรกรมีความสัมพันธ์เชิงลบกับปัญหาในการปลูกปาล์มน้ำมันแสดงว่าเกษตรกรที่มีอายุมากมักจะไม่มีปัญหาในการปลูกปาล์มน้ำมัน ดังนั้นจึงยอมรับเทคโนโลยีการผลิตปาล์มน้ำมันในเชิงปฏิบัติมากขึ้น

2) จำนวนกลุ่มที่เป็นสมาชิก พบว่าจำนวนกลุ่มที่เกษตรกรเป็นสมาชิกมีความสัมพันธ์ไปในทางลบกับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตปาล์มน้ำมันในเชิงปฏิบัติ กล่าวคือ หากเกษตรกรที่

เป็นสมาชิกกลุ่มมากกลุ่ม จะเกิดการยอมรับเทคโนโลยีในการปฏิบัติน้อยลง ที่เป็นเช่นนี้เพราะว่าเกษตรกรที่เข้าเป็นสมาชิกกลุ่ม มากกลุ่มกิจกรรมอาจไม่มีเวลาในการเอาใจใส่ต่อการใช้เทคโนโลยี และเกิดความสับสนไม่แน่ใจหรือเกิดปัญหาต่อการตัดสินใจปฏิบัติ จากการศึกษาความสัมพันธ์ของแต่ละตัวแปรที่ใช้ศึกษาในตารางที่ 4.9 พบว่า จำนวนกลุ่มที่เกษตรกรเข้าเป็นสมาชิกมากกลุ่ม มีความสัมพันธ์เชิงบวก กับระดับปัญหาของเกษตรกรในการผลิตปาล์มน้ำมัน แสดงว่า ยังมีจำนวนกลุ่มที่เป็นสมาชิกมากย่อมจะมีระดับของปัญหาในการผลิตปาล์มน้ำมันมาก จึงมีผลต่อระดับการยอมรับเทคโนโลยีไปปฏิบัติ

3) รายได้จากปาล์มน้ำมัน พบว่า มีความสัมพันธ์ทางลบกับการยอมรับเทคโนโลยีในเชิงปฏิบัติ กล่าวคือ เกษตรกรที่มีรายได้จากปาล์มน้ำมันมาก จะยอมรับเทคโนโลยีการผลิตปาล์มน้ำมันในเชิงปฏิบัติน้อย ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะการที่เกษตรกรมีรายได้ จากปาล์มน้ำมันส่งผลกระทบต่อการลงทุนในการนำเทคโนโลยีไปปฏิบัติ จึงมีผลต่อระดับการยอมรับเทคโนโลยีไปปฏิบัติ

4) ทักษะของเกษตรกร พบว่า มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตปาล์มน้ำมันในการนำไปปฏิบัติ กล่าวคือ ถ้าเกษตรกรมีทักษะที่ดีจะทำให้เกิดการยอมรับเทคโนโลยีไปปฏิบัติมากขึ้น จากการศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ใช้ศึกษาในตารางที่ 4.9 พบว่า ทักษะของเกษตรกรมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับผลผลิต แสดงว่าผลผลิตที่เพิ่มขึ้นส่งผลกับทักษะที่ดีต่อการนำเทคโนโลยีไปปฏิบัติ

5) ระดับปัญหาของเกษตรกร พบว่า มีความสัมพันธ์ในทางลบกับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตปาล์มน้ำมันในการนำไปปฏิบัติ กล่าวคือ เกษตรกรที่มีปัญหาในการใช้เทคโนโลยีมาก จะมีการยอมรับเทคโนโลยีในการนำไปปฏิบัติลดลง เพราะปัญหาที่ยุ่ยากย่อมส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี

3. ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาในครั้งนี้ผู้ศึกษาขอเสนอแนะเพื่อนำไปสู่การปรับปรุงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกรในจังหวัดชุมพร ดังนี้

1) ปัญหาด้านปัจจัยการผลิต จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีปัญหามากในเรื่องปริมาณน้ำไม่เพียงพอ ปุ๋ยอินทรีย์ขาดแคลน ราคาแพง ขาดเงินทุน และแมลงศัตรูปาล์มน้ำมัน จึงควรแนะนำให้เกษตรกรและภาครัฐ จัดสร้างแหล่งกักเก็บน้ำและมีการจัดการทรัพยากรน้ำเพิ่มมากขึ้น ส่งเสริมการรวมกลุ่มจัดหาเงินทุน ร่วมกันซื้อปุ๋ยและให้ความรู้ในเรื่องศัตรูปาล์มน้ำมัน

2) ปัญหาด้านความรู้ พบว่า เกษตรกรขาดความรู้ด้านการตัดแต่งทางใบ การให้ปุ๋ย การป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ดังนั้นจึงควรแนะนำจัดการฝึกอบรมให้ความรู้ แก่เกษตรกรในเรื่อง การผสมปุ๋ย การอบรมการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ตามกระบวนการโรงเรียนเกษตรกร ที่เรียนรู้จากการกระทำหรือสัมผัสของจริง

3) ปัญหาด้านการตลาด จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีปัญหาระดับมากที่สุด ในเรื่อง การคิดเกรดของพื้ค้ำไม่ยุติธรรม ราคาผลผลิตไม่เป็นธรรม รวมทั้งการขาดข้อมูลด้านการตลาด ดังนั้นจึงควรแนะนำให้มีการจัดตั้งคณะกรรมการร่วมเพื่อการจัดทำข้อตกลงซื้อขายปาล์มน้ำมัน โดยการพัฒนาไปสู่การตกลงซื้อขายล่วงหน้าต่อไป และจัดการฝึกอบรมให้ความรู้ด้านการตลาดรวมทั้ง การส่งเสริมให้มีการรวมตัวเป็นกลุ่มปรับปรุงคุณภาพปาล์มน้ำมัน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาปัญหาในการยอมรับเทคโนโลยีของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมัน
2. ควรวิจัยเกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตปาล์มน้ำมันที่เหมาะสมสำหรับเกษตรกร