

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

ในการศึกษาเรื่อง การปรับตัวด้านเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรชาวสวนยาง ในระบบการทำฟาร์มสวนยางขนาดเล็กที่มีกิจกรรมการทำนาาร่วมในตำบลเขาชัยสน อำเภอเขาชัยสน จังหวัดพัทลุง มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อศึกษาพัฒนาการการผลิตและเงื่อนไขของระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราร่วมกับการทำนา (2) ศึกษากระบวนการผลิตในปัจจุบัน ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการผลิตของเกษตรกรในระบบการทำสวนยางพาราร่วมกับการทำนา (3) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรายได้สุทธิของเกษตรกรในระบบการทำสวนยางพาราร่วมกับการทำนา (4) ศึกษาเศรษฐศาสตร์การจัดการผลิตของระบบการทำสวนยางพาราร่วมกับการทำนา และ (5) เสนอแนะรูปแบบการปรับตัวทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรในระบบการทำสวนยางพาราร่วมกับการทำนา กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นเกษตรกรที่มีกิจกรรมการทำสวนยางพาราร่วมกับการทำนา ในพื้นที่ตำบลเขาชัยสน อำเภอเขาชัยสน จังหวัดพัทลุง กลุ่มตัวอย่างเชิงปริมาณจำนวน 138 คน สุ่มตัวอย่างอย่างง่าย กลุ่มตัวอย่างเชิงคุณภาพจำนวน 31 คน สุ่มแบบเฉพาะเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ และการสัมภาษณ์กลุ่มเกษตรกร หาความเที่ยงของเครื่องมือ ด้วยการหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ค่าคำถามการรับรู้ข่าวสารมีค่า 0.76 และการวัดความรู้มีค่า 0.73 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อรายได้สุทธิ โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน และการวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์ สามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

#### 1. สรุปผลการวิจัย

##### 1.1 พัฒนาการการผลิตและเงื่อนไขของระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราร่วมกับการทำนา

เกษตรกรมีการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตตลอดจนวัตถุประสงค์การผลิต และการดำเนินกิจกรรมการผลิตที่เปลี่ยนไป โดยมีเงื่อนไขต่างๆ เป็นสาเหตุให้เกิดการปรับตัว ได้แก่ เทคโนโลยีความรู้ใหม่ๆ การส่งเสริมจากภาครัฐและเอกชน ลักษณะทางกายภาพและชีวภาพของพื้นที่ที่เปลี่ยนไป รวมทั้งการตัดสินใจของเกษตรกรเองเพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยง

การปรับตัวทางเศรษฐกิจ สังคม มีเงื่อนไขที่สำคัญ คือ ความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ ความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชน ขนบธรรมเนียมประเพณีในท้องถิ่น การได้รับข้อมูล

ข่าวสาร ความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยี การส่งเสริมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ความสะดวกในการคมนาคมขนส่ง ราคาผลผลิตและราคาปัจจัยการผลิต และช่องทางการตลาด

## 1.2 ระบบการผลิตในปัจจุบันตลอดจนปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการผลิตของเกษตรกรในระบบการทำสวนยางพาราร่วมกับการทำนา

1.2.1 วัตถุประสงค์การผลิต อาชีพทำสวนยางพารามีวัตถุประสงค์หลักเพื่อสร้างรายได้ให้แก่ครัวเรือน ส่วนการทำนาวัตถุประสงค์ผลิตข้าวเพื่อบริโภคเป็นหลัก เหลือจึงขาย แต่ปัจจุบันเกษตรกรส่วนใหญ่ลดพื้นที่ทำนาเพื่อทำสวนยางพารามากขึ้น วัตถุประสงค์การทำนาจึงเปลี่ยนเป็นผลิตเพื่อเพียงพอสำหรับการบริโภคภายในครัวเรือนเท่านั้น

1.2.2 ลักษณะทางกายภาพของระบบการผลิต สภาพพื้นที่ของระบบการผลิตนี้ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เนินเขา ดินลูกรัง ดินร่วนปนทราย และพื้นที่ราบลุ่ม มีชลประทานเข้าถึงบ้างในบางพื้นที่ โดยในอดีตเกษตรกรจะปลูกข้าวในพื้นที่ลุ่มและพื้นที่ดอนที่น้ำท่วมขังในฤดูทำนา และปลูกยางพาราในพื้นที่เนินเขา แต่ในปัจจุบันพื้นที่ดอนได้เปลี่ยนมาเป็นพื้นที่สวนยางพาราเกือบทั้งหมด โดยมีการปรับพื้นที่ให้เหมาะสมกับการปลูกยางพารา (ขร่รง) ส่วนพื้นที่ลุ่มเกษตรกรยังคงทำนาอยู่บ้าง เนื่องจากระบบชลประทานเข้าถึงในพื้นที่นา แต่พื้นที่ทำนามีแนวโน้มเปลี่ยนมาเป็นสวนยางพารามากขึ้นเรื่อย ๆ เนื่องจากราคายางพาราสูงขึ้น

1.2.3 ข้อได้เปรียบของระบบการผลิต ได้แก่ เกษตรกรมีที่ดินเป็นของตนเอง ทำให้ไม่ต้องจ่ายเงินค่าเช่า พื้นที่ทำการเกษตรเป็นผืนใหญ่ทำให้การดูแลง่าย ดินมีความอุดมสมบูรณ์ พื้นที่เหมาะสมในการทำสวนยางพารา และการปลูกยางพาราเกษตรกรไม่ต้องดูแลรักษา มาก อีกทั้งอาชีพทำสวนยางพารามีรายได้ตลอดปี ส่วนระบบการทำนา พบว่า เกษตรกรมีแปลงนาใกล้ชลประทานทำให้สามารถทำนาได้ทั้งนาปี และนาปรัง มีพ่อค้าคนกลางเข้ามารับซื้อข้าวเปลือกที่แปลงนา ทำให้สะดวกในการเก็บเกี่ยวและการขายผลผลิต จึงไม่ต้องสร้างยุ้งฉางเพื่อเก็บข้าวอย่างในอดีต การที่พื้นที่ทำการเกษตรมีถนนและใกล้เขตเมืองทำให้การคมนาคมสะดวก และนอกจากนี้ยังพบว่า เกษตรกรมีประสบการณ์ทำนาที่ได้รับการถ่ายทอดจากบรรพบุรุษ เป็นต้น

1.2.4 ข้อจำกัดของระบบการผลิต พบว่า การที่เกษตรกรไม่สามารถทำสวนยางพาราได้อย่างมีประสิทธิภาพเนื่องจากข้อจำกัด ได้แก่ ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ พื้นที่ทำการเกษตรมีจำนวนจำกัด ไม่มีเงินลงทุนในการผลิต ปัญหาโรคระบาด ปัญหาแรงงานไม่เพียงพอ หนี้สินในระบบการผลิต และปัญหาภัยธรรมชาติ ได้แก่ น้ำท่วมขังเป็นเวลานานเนื่องจากพื้นที่เป็นพื้นที่ราบลุ่ม และขาดน้ำในฤดูแล้ง ทำให้มีน้ำใช้ไม่เพียงพอในการทำเกษตร ข้อจำกัดของการทำนา ได้แก่ ปัจจัยการผลิตราคาสูง ปัญหาราคาผลผลิตต่ำ ปัญหาแรงงาน

ไม่เพียงพอต่อการดำเนินการผลิต ปัญหาข้าวมีราคาถูกและไม่แน่นอน ปัญหาศัตรูพืชทำลายผลผลิตเสียหาย ปัญหาดินขาดความอุดมสมบูรณ์ ปัญหาพื้นที่ทำการเกษตรมีจำนวนจำกัด ปัญหาเงินลงทุนในการผลิตไม่เพียงพอ ปัญหาหนี้สิน ปัญหาเกษตรกรขาดความรู้ในการผลิต

1.2.5 การดำเนินงานของระบบการผลิต พบว่า พันธุ์ยางที่เกษตรกรปลูก คือ พันธุ์ RRIM 600 ซึ่งเป็นพันธุ์ที่พบมากที่สุดในพื้นที่ นอกจากนี้มีพันธุ์ BP 24, PR 255 และ RRIM 251 ส่วนพันธุ์ข้าวที่นิยมปลูก ได้แก่ ข้าวพันธุ์เล็บนก เข้มพัทลุง ขาวลอน เตี้ยแดง หอมประทุม มาเลแดง สุพรรณบุรี เข้มทอง กข 13 ข้าวเบาลูกเขย ดอกพะยอม รูปแบบการทำนาพบว่า เกษตรกรนิยมทำทั้งนาดำ และนาหว่าน แรงงานที่ใช้ในระบบการผลิต โดยส่วนใหญ่เป็นแรงงานในครอบครัว มีแรงงานเฉลี่ย 2.23 คน

1.2.6 การใช้ปัจจัยการผลิตของระบบการผลิต ปุ๋ยข่างพารา โดยในช่วงยางก่อนเปิดกรีด เกษตรกรนิยมใช้ปุ๋ยข่างเล็กสูตร 14-4-9 หรือ 16-8-4 โดยใช้ในอัตราส่วนไร่ละ 0.5 - 1 กระสอบต่อไร่ (กระสอบ 50 กิโลกรัม) ปีละ 1-3 ครั้ง สำหรับในช่วงยางเปิดกรีดแล้ว เกษตรกรนิยมใช้ปุ๋ยข่างให้ผลผลิต สูตร 15-15-15 หรือ 16-20-0 หรือ 16-8-4 หรือ 15-7-18 หรือ 30-7-18 หรือใส่ร่วมกับปุ๋ยชีวภาพ โดยเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้ปุ๋ยครั้งละ 1 กระสอบต่อไร่ ปีละ 1-2 ครั้ง ตามที่สขย. แนะนำ หรือขึ้นกับความเหมาะสม ปุ๋ยข้าว ได้แก่ ปุ๋ยสูตร 13-23-21 อัตราการใช้ 50 กิโลกรัมต่อไร่ สูตร 16-20-0 อัตราการใช้ 25 กิโลกรัมต่อไร่ หรือสูตร 15-15-15 อัตราการใช้ 55 กิโลกรัมต่อไร่ ตามช่วงอายุของข้าว

1.2.7 ความสำเร็จในการดำเนินงานของระบบการผลิต พบว่า ยางพาราให้ผลผลิตเฉลี่ย 397.81 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี โดยเกษตรกรส่วนใหญ่ขายผลผลิตในรูปของน้ำยางดิบในปี พ.ศ. 2547 เกษตรกรขายน้ำยางในราคาเฉลี่ย 36.40 บาทต่อกิโลกรัม ราคาขายแผ่นดิบเฉลี่ย 40.01 บาทต่อกิโลกรัม ช่องทางการจำหน่ายมีทั้งเกษตรกรนำไปจำหน่ายที่สหกรณ์โรงรมยางโลกพญา จำกัด จำหน่ายตามจุดรับซื้อน้ำยางต่าง ๆ พ่อค้ารับซื้อทั่วไปในชุมชน และยางแผ่นจะมีพ่อค้าคนกลางไปรับซื้อที่สวนหรือที่บ้านของเกษตรกร ผลผลิตข้าว เกษตรกรสามารถผลิตได้เฉลี่ย 342 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี โดยผลผลิตส่วนใหญ่ ร้อยละ 95 ขายในรูปของข้าวเปลือก ราคาขายข้าวเปลือกเฉลี่ย 4.62 บาทต่อกิโลกรัม ส่วนข้าวสารราคาเฉลี่ย 13.83 บาทต่อกิโลกรัม เกษตรกรมีรายได้จากการผลิตเฉลี่ย 109,532 บาทต่อปี มีเงินออมเฉลี่ย 26,704 บาทต่อปี มีหนี้สินเฉลี่ย 69,929 บาทต่อปี

1.2.8 ข้อเสนอแนะของเกษตรกร ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงระบบการทำสวนยางพาราร่วมกับการทำนา ดังนี้ มีการจัดการระบบน้ำที่ดีและเหมาะสม โดยเฉพาะระบบน้ำชลประทานให้ทั่วถึงพื้นที่นา และขุดเจาะแหล่งน้ำเพิ่มเติมเพื่อให้เพียงพอในการทำการเกษตร

รัฐบาลประกันราคาข้าว ราคาขายที่ชัดเจน การควบคุมราคาปัจจัยการผลิตให้เหมาะสมกับราคาผลผลิต และค่าครองชีพในปัจจุบัน ให้ความรู้ในการทำการเกษตรที่สามารถลดต้นทุนการผลิต เช่น การผลิตปุ๋ยใช้เอง รวมถึงเทคโนโลยีทางการผลิตต่าง ๆ ได้แก่ เทคโนโลยีการกำจัดโรค แมลงศัตรูพืช เป็นต้น เพิ่มแหล่งเงินทุนดอกเบี้ยต่ำแก่เกษตรกร ส่งเสริมด้านการตลาดผลผลิตทางการเกษตร มีการตรวจวิเคราะห์ดินบริการแก่เกษตรกร หน่วยงานทางการเกษตรส่งเสริมพันธุ์ข้าวปลูกที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และให้ผลผลิตสูง และการอบรม แนะนำ วิธีการปรับปรุงดินอย่างถูกวิธีแก่เกษตรกร ส่งเสริมอาชีพเสริม และนโยบายพักชำระหนี้แก่เกษตรกร

### 1.3 ปัจจัยที่มีผลต่อผลผลิตของเกษตรกรในระบบการทำสวนยางพาราร่วมกับการทำนา

ระดับการศึกษามีอิทธิพลด้านบวกต่อรายได้ของฟาร์ม หมายถึง ถ้าหากเกษตรกรมีการศึกษามาก เกษตรกรจะนำวิชาการเข้ามาช่วยในการแก้ปัญหาในการผลิต ให้มีการจัดการที่มีประสิทธิภาพ สามารถยอมรับเทคโนโลยี เทคนิควิธีการใหม่ ๆ เพื่อมาปรับใช้ในการทำการเกษตรของตน

จำนวนกลุ่มมีอิทธิพลด้านบวกต่อรายได้ของฟาร์ม หมายถึง ถ้าหากเกษตรกรเป็นสมาชิกกลุ่มทางการเกษตรหลายกลุ่ม จะมีผลให้เกษตรกรได้รับข้อมูลข่าวสาร ความรู้ใหม่ ๆ ทางเกษตรจากสมาชิกในกลุ่ม รวมทั้งจากหน่วยงานต่าง ๆ ที่เข้ามาส่งเสริม เช่น กรมส่งเสริมการเกษตร กรมพัฒนาชุมชน ซึ่งมักจะส่งเสริมผ่านกลุ่มเกษตรกร รวมทั้งการได้รับและแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างสมาชิกในกลุ่ม ทำให้เกษตรกรมีความรู้เพิ่มขึ้น เพื่อนำมาพัฒนาฟาร์มของตนเอง อีกทั้งเกษตรกรจะได้รับสิทธิประโยชน์ต่าง ๆ เช่น การซื้อปัจจัยการผลิตผ่านกลุ่มในราคาถูกลงกว่าห้องตลาด สามารถขายผลผลิตผ่านกลุ่ม มีเงินปันผลกลับคืนสมาชิก เป็นต้น

จำนวนแรงงานในภาคเกษตรมีอิทธิพลด้านบวกต่อรายได้ของฟาร์ม หมายถึง การที่ครัวเรือนมีแรงงานงานภาคการเกษตรหลายคนจะทำให้รายได้ของฟาร์มสูงขึ้น อีกทั้งการมีแรงงานเพียงพอในครัวเรือนทำให้ไม่ต้องจ้างแรงงานจากภายนอก

### 1.4 เศรษฐศาสตร์การจัดการผลิตของระบบการทำสวนยางพาราร่วมกับการทำนา

1.4.1 ต้นทุนการผลิต พบว่า ระบบการทำสวนยางพาราร่วมกับการทำนา มีต้นทุนทั้งหมด 6,465.85 บาทต่อไร่ต่อปี ต้นทุนผันแปรทั้งหมดมีค่า 5,986.52 บาทต่อไร่ต่อปี โดยคิดเป็นร้อยละ 92.59 ของต้นทุนทั้งหมด ซึ่งร้อยละ 83.45 ของต้นทุนผันแปรทั้งหมดเป็นต้นทุนค่าแรงงาน และเป็นค่าแรงงานที่ไม่เป็นตัวเงิน ดังนั้นการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้แรงงานจะเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ระบบการทำสวนยางพารามีรายได้สุทธิมากขึ้น ต้นทุนคงที่ทั้งหมด มีค่าเท่ากับ

479.33 บาทต่อไร่ต่อปี ซึ่งค่าใช้จ่ายทั้งหมดในส่วนของต้นทุนคงที่มากกว่าร้อยละ 90 เป็นค่าเสื่อม  
อุปกรณ์การผลิต โดยเฉพาะการทำสวนยางพารามีอุปกรณ์ต้นทุนสูง มีรายได้ทั้งหมดจากการผลิต  
10,323.72 บาทต่อไร่ต่อปี มีรายได้สุทธิ 4,337.20 บาทต่อไร่ต่อปี มีกำไรสุทธิสูงสุด 3,857.88  
บาทต่อไร่ต่อปี

1.4.2 การวัดประสิทธิภาพโดยรวมด้านการเงิน พบว่า มีค่าใช้จ่าย 1,993.78 บาท  
ต่อไร่ต่อปี มูลค่าผลผลิตต่อมูลค่าปัจจัยการผลิต มีค่า 5.18 อัตราการใช้ปุ๋ยต่อพื้นที่มีค่าใช้จ่าย  
761.99 บาทต่อไร่ต่อปี อัตราส่วนต้นทุนฟาร์ม ต้นทุนผันแปรต่อมูลค่าผลผลิต มีค่า 0.58 ต้นทุน  
คงที่ต่อมูลค่าผลผลิต มีค่า 0.05 ต้นทุนทั้งหมดต่อมูลค่าผลผลิต มีค่า 0.63 สำหรับต้นทุนทั้งหมดต่อ  
พื้นที่ฟาร์ม มีค่า 6,465.85 บาทต่อไร่ต่อปี อัตราส่วนต่อรายได้ มีรายได้สุทธิต่อพื้นที่ 4,337.20 บาท  
ต่อปี รายได้สุทธิต่อแรงงานฟาร์ม 1,734.88 บาทต่อแรงงาน

1.4.3 การวิเคราะห์โครงการลงทุนและความอ่อนไหวของการลงทุน พบว่า ระบบ  
การผลิตให้ผลตอบแทนคุ้มค่าในการลงทุน โดยมีค่า BCR เท่ากับ 1.03 NPV เท่ากับ 1,595.10 และ  
IRR เท่ากับ 11% แสดงให้เห็นว่าโครงการนี้ให้ผลตอบแทนคุ้มค่าต่อการลงทุน และหากต้นทุน  
การผลิตเพิ่มขึ้น 5% 10% และ 15% ถ้าหากต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้น 5% การผลิตในระบบนี้คุ้มค่า  
กับการลงทุน แต่ถ้าหากต้นทุนเพิ่มขึ้น 10% และ 15% โครงการลงทุนนี้ให้ผลตอบแทนน้อยกว่า  
ต้นทุนที่เกิดขึ้นกับโครงการ

1.4.4 การวิเคราะห์สัดส่วนการลงทุน เมื่อกำหนดให้ผลผลิตลดลง 5% 10% และ  
15% พบว่า ถ้าหากผลผลิตลดลง 5% การผลิตในระบบนี้ยังคงคุ้มค่ากับการลงทุน แต่ถ้าหากผลผลิต  
ลดลง 10% และ 15% เกษตรกรไม่ควรลงทุนผลิตในระบบนี้ เมื่อวิเคราะห์สัดส่วนการผลิตที่มี  
ของพาราร่วมกับการทำนา พบว่า มากกว่าการทำนาสูงสุด คือ ยางพารา 90 ส่วน ต่อการทำนา 10  
ส่วน จะให้ผลตอบแทนของระบบการผลิตสูงสุด คือ มีค่า BCR 1.12 NPV 7,254.74 และ IRR  
14% และเมื่อสัดส่วนการทำสวนยางพาราลดลง ผลตอบแทนก็จะลดลง

## 2. ข้อเสนอแนะ

### 2.1 ข้อเสนอแนะแนวทางการปรับตัวทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรในระบบการทำ สวนยางพาราร่วมกับการทำนา

ในการสังเคราะห์แนวทางการปรับตัวในด้านเศรษฐกิจและสังคมของระบบการทำ  
สวนยางพาราร่วมกับการทำนา ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากการศึกษา (1) พัฒนาการระบบการผลิตและ  
เงื่อนไขของระบบ (2) ระบบการผลิตในปัจจุบันตลอดจนปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการผลิต

ของเกษตรกร (3) ปัจจัยที่มีผลต่อรายได้สุทธิของเกษตรกร และ (4) เศรษฐศาสตร์การจัดการผลิต ซึ่งในการศึกษาที่ผ่านมา แม้ว่ามิประเด็นทางด้านกายภาพ ชีวภาพเข้ามาเกี่ยวข้อง แต่การวิจัยหลักจะเน้นทางด้านเศรษฐกิจ สังคม ดังนั้นในการเสนอแนะแนวทางการปรับตัว ผู้วิจัยจะนำเสนอประเด็นทางด้านกายภาพ ชีวภาพ เศรษฐกิจ สังคม ประกอบกัน โดยนำผลการวิเคราะห์ที่ได้จากแต่ละประเด็นการศึกษามาเชื่อมโยงข้อมูล เพื่อเสนอแนะแนวทางการปรับตัวของเกษตรกรในระบบการทำสวนยางพาราร่วมกับการทำนา ซึ่งมีข้อเสนอแนะแนวทางการปรับตัวดังนี้

### 2.1.1 ด้านพื้นที่

- 1) ถ้าหากเกษตรกรต้องการรายได้ต่อครัวเรือนสูงสุด เกษตรกรต้องเปลี่ยนพื้นที่ทำนาเพื่อปลูกยางพาราทั้งหมด เนื่องจากเมื่อวิเคราะห์สัดส่วนการลงทุน พบว่า ครัวเรือนเกษตรกรที่มีสัดส่วนพื้นที่สวนยางพารามากกว่าพื้นที่ทำนา จะสามารถสร้างรายได้สูงสุด
- 2) พื้นที่ที่เหมาะสมในการผลิต คือ การทำสวนยางพาราในพื้นที่สวนยางเดิม ลักษณะเป็นพื้นที่เนินเขา ดินลูกรัง และทำนาในเขตที่ชลประทานเข้าถึง แต่สำหรับเกษตรกรที่มีพื้นที่จำกัด จำเป็นต้องทำสวนยางในพื้นที่นา เกษตรกรควรปรับพื้นที่โดยการยกทรงดินเพื่อป้องกันน้ำท่วมต้นยางในฤดูฝน
- 3) เกษตรกรมีพื้นที่ทำการเกษตรเป็นของตนเอง จะทำให้ลดค่าใช้จ่ายในการเช่าที่ดิน และสามารถใช้พื้นที่ในการผลิตได้อย่างเต็มที่
- 4) การเพิ่มประสิทธิภาพของระบบการผลิต จะเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ระบบการทำสวนยางพาราร่วมกับการทำนามีรายได้มากขึ้น เช่น การปลูกพืชผสมผสานในสวนยาง
- 5) การปลูกข้าวร่วมกับพืชอื่น ๆ ได้แก่ ถั่วเขียว ข้าวโพดหวาน มันเทศ แตงกวา และถั่วลิสง หรือการปลูกข้าวโดยลดการไถพรวนดิน การปลูกพืชตระกูลถั่วแล้วไถกลบ หรือนำปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมักใส่ในแปลงนา การทิ้งฟางข้าวในแปลงนา ช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในการเตรียมดิน ช่วยให้ผลตอบแทนสูง รวมถึงการใช้ปุ๋ยชีวภาพเพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน
- 6) แหล่งน้ำทำการเกษตรที่สำคัญ คือ ชลประทาน โดยเฉพาะการทำนา จำเป็นต้องมีน้ำใช้เพียงพอข้าวจึงจะให้ผลผลิต ในพื้นที่ที่ไม่มีระบบชลประทาน การขุดคู คลองในไร่นาเพื่อเก็บน้ำไว้ใช้ในฤดูแล้งจึงเป็นแนวทางหนึ่งในการแก้ปัญหาการขาดน้ำในฤดูแล้ง

### 2.1.2 ด้านพันธุ์พืช

- 1) ยางพาราพันธุ์ RRIM 600 เป็นพันธุ์ที่เหมาะสมกับเกษตรกรในพื้นที่เพราะให้ผลตอบแทนสูง ให้น้ำยางสม่ำเสมอ ระยะเวลาให้ผลผลิตนาน เกษตรกรสามารถหาซื้อพันธุ์ยางได้ง่าย นอกจากนี้ไม้ยังสามารถขายได้ราคาสูง

2) ข้าวพันธุ์ที่เหมาะสม คือ พันธุ์เล็บนก และพันธุ์เลี้ยงพัทลุง เนื่องจากเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ด้านทานโรคและแมลง ให้ผลตอบแทนสูง และเกษตรกรนิยมบริโภค

### 2.1.3 ด้านแรงงาน

1) การฝึกอบรมฝีมือแรงงาน จะเป็นอีกวิธีหนึ่งที่สร้างแรงงานให้เป็นแรงงานมีฝีมือ

2) ต้นทุนส่วนใหญ่ของระบบการผลิต คือ ค่าใช้จ่ายในด้านแรงงาน ดังนั้นการที่จะเพิ่มรายได้ของครัวเรือนเกษตรกร การใช้แรงงานอย่างมีประสิทธิภาพจะเป็นปัจจัยสำคัญ

3) การมีอาชีพเสริมจะเป็นหนทางหนึ่งที่ทำให้รายได้ของครัวเรือนเกษตรกรเพิ่มขึ้น

### 2.1.4 ด้านปุ๋ย

1) เกษตรกรควรเพิ่มจำนวนครั้งของการใส่ปุ๋ย เช่น จากเดิมเกษตรกรใส่ปุ๋ยปีละ 1-2 ครั้ง ในปริมาณ 1 กระสอบต่อไร่ ก็อาจเปลี่ยนเป็นใส่ปุ๋ยปีละ 3-5 ครั้ง ในปริมาณ 1 กิโลกรัมต่อต้นเท่ากัน

2) เทคนิคการใส่ปุ๋ย ก็เป็นอีกวิธีการหนึ่งที่จะทำให้เกิดผลตอบแทนต่อระบบการผลิตเพิ่มขึ้น ควรใส่ปุ๋ยแบบขุดหลุมฝังกลบรอบโคนต้นยางพารา แทนการหว่าน เพื่อให้ต้นยางพาราสามารถดึงปุ๋ยไปใช้ได้เต็มที่ป้องกันการชะล้างไปกับฝน และการทำลายของแสงแดด

### 2.1.5 ด้านโรคและการระบาดของโรค

1) การให้ความรู้แก่เกษตรกรในการทำสวนยางพาราร่วมกับการทำนา  
2) ความเอาใจใส่ของเกษตรกร ในการจัดการที่ติดต่อสวนยางพาราและนาข้าวของตนเอง

### 2.1.6 ด้านความรู้ในการผลิต

1) เกษตรกรต้องพัฒนาความรู้อยู่เสมอ ปัจจุบันการสื่อสารมีความก้าวหน้า มีสื่อต่าง ๆ ที่เกษตรกรสามารถรับทราบข้อมูลข่าวสารได้

### 2.1.7 ด้านการติดต่อกับเจ้าหน้าที่

1) การติดต่อระหว่างเจ้าหน้าที่ และเกษตรกรให้บ่อยครั้งขึ้น เพื่อพัฒนาระบบการทำสวนยางพาราร่วมกับการทำนาให้มีประสิทธิภาพ

2) หากเกษตรกรต้องการความรู้หรือคำแนะนำในการทำการเกษตร เกษตรกรควรเป็นฝ่ายไปติดต่อเจ้าหน้าที่โดยตรง ไม่ควรรอเป็นผู้รับเพียงฝ่ายเดียว เพราะเจ้าหน้าที่ไม่ทราบความต้องการของเกษตรกร

#### 2.1.8 ด้านราคาผลผลิต

- 1) การผลิตโดยเน้นในเรื่องคุณภาพของผลผลิต โดยมีระบบการจัดการที่ดี
- 2) การรวมกลุ่มเพื่อขายผลผลิตจะทำให้สร้างอำนาจในการต่อรองราคามากขึ้น
- 3) พัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อวางแผนการผลิต โดยเฉพาะหน่วยงานภาครัฐเข้าไปช่วยเหลือ โดยการให้ข้อมูลและร่วมกับเกษตรกรในการวางแผนการผลิตให้ผลผลิตที่ดีมีคุณภาพดี และตรงกับความต้องการของท้องตลาด

#### 2.1.9 ด้านปัจจัยการผลิต

- 1) การรวมกลุ่ม/เครือข่ายจะช่วยให้สามารถซื้อปัจจัยการผลิตได้ในราคาที่ต่ำลง เกษตรกรมีต้นทุนการผลิตน้อยลง

#### 2.1.10 เงินทุน

- 1) เกษตรกรควรมีการวางแผนในการจัดการด้านการผลิต และการตลาดที่มีประสิทธิภาพ เพื่อลดความเสี่ยง
- 2) การรวมกลุ่ม/เครือข่าย ในการทำงานจะช่วยในการหาแหล่งเงินกู้เพื่อใช้ในการผลิต

### 2.2 เสนอแนะรูปแบบการปรับตัวทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรในระบบการทำสวนยางพาราร่วมกับการทำนา

ในการเสนอแนะรูปแบบการปรับตัวทางเศรษฐกิจ สังคมในระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราร่วมกับการทำนา มีดังนี้

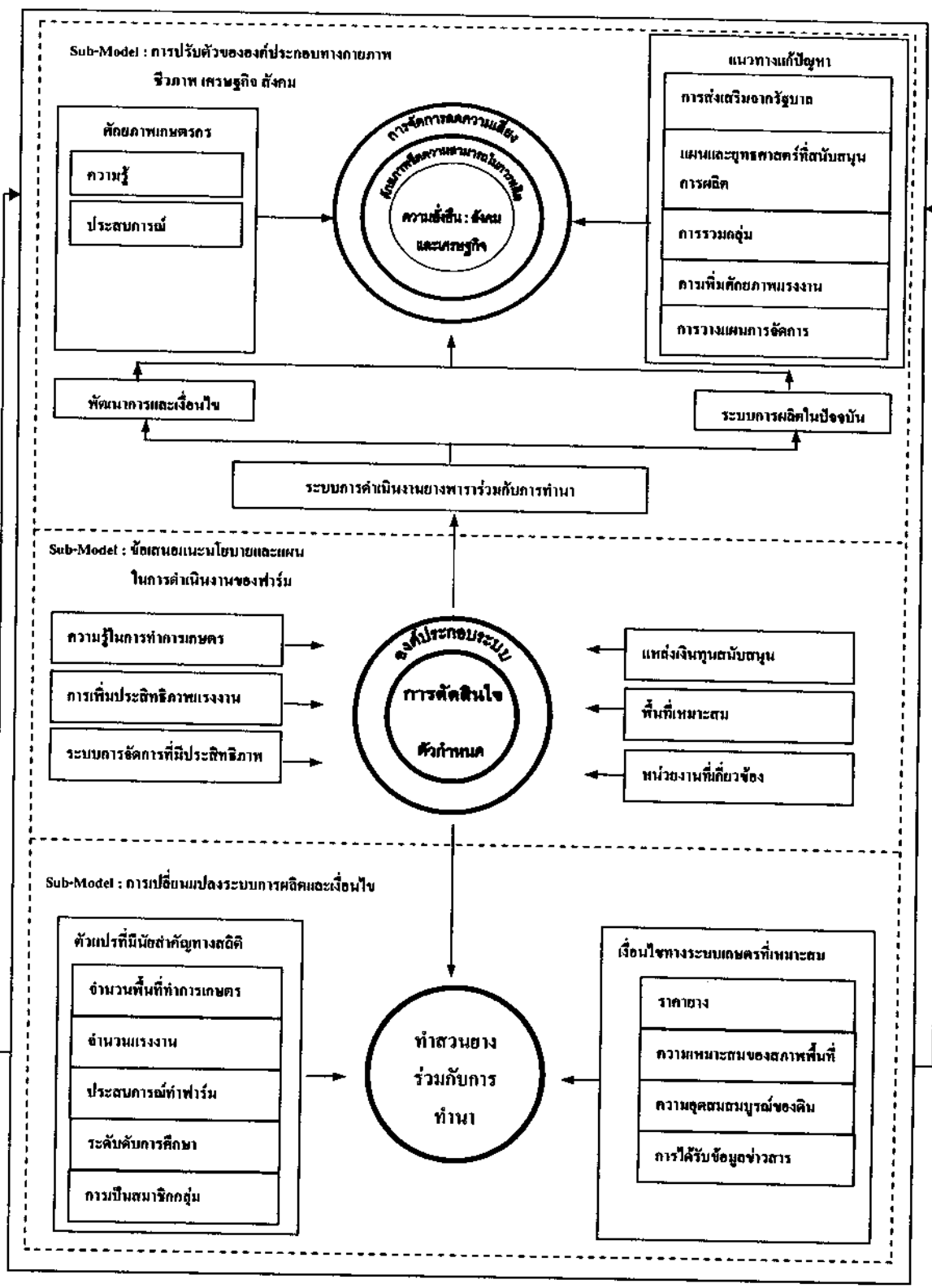
2.2.1 ระบบการทำสวนยางพาราร่วมกับการทำนา โดยการทำให้สวนยางพาราในพื้นที่เหมาะสม คือ พื้นที่เนินเขาหรือพื้นที่ราบ และทำนาในพื้นที่ลุ่ม มีข้อเสนอแนะรูปแบบการปรับตัว โดยประกอบด้วย 3 ระบบย่อย ๆ ที่เชื่อมโยงสัมพันธ์กัน คือ (1) ระบบการปรับตัวขององค์ประกอบย่อยทางกายภาพ ชีวภาพ เศรษฐกิจ และสังคม ได้แก่ พัฒนาการและเงื่อนไขของการผลิต ระบบการผลิตในปัจจุบัน แนวทางการแก้ปัญหา และศักยภาพของเกษตรกร ซึ่งเป้าหมายของระบบย่อยนี้ คือ จะนำไปสู่การจัดการลดความเสี่ยง การมีศักยภาพขีดความสามารถใน



การผลิต และในท้ายที่สุด คือ ฟาร์มสามารถลดต้นทุน และเพิ่มรายได้แก่เกษตรกร โดยศักยภาพของเกษตรกรเป็นองค์ประกอบที่สำคัญมากต่อการปรับตัวของเกษตรกร สำหรับแนวทางการแก้ปัญหาที่สำคัญ ได้แก่ การส่งเสริมจากรัฐบาล การมีแผนและยุทธศาสตร์ที่สนับสนุนการผลิต ควรมีการรวมกลุ่ม การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้แรงงานของฟาร์ม และการวางแผนการจัดการ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการผลิต โดยมีการจัดการในด้านปัจจัยการผลิตที่สำคัญ ส่วนศักยภาพที่เกษตรกรในระบบการผลิตต้องมี คือ ความรู้ความเข้าใจในระบบการผลิต และประสบการณ์ในการทำฟาร์ม (2) ระบบสนับสนุนและเสนอแนะนโยบายและแผนในการดำเนินงานที่เหมาะสมของฟาร์ม เพื่อเป็นองค์ประกอบในการตัดสินใจ เป็นองค์ประกอบย่อยที่ช่วยเสริมและเพิ่มประสิทธิภาพในระบบการผลิต ตลอดจนช่วยในกระบวนการตัดสินใจของเกษตรกรที่มีกิจกรรมการทำสวนยางพาราร่วมกับการทำนาอีกด้วย ได้แก่ ข้อเสนอแนะทางด้านสังคม เศรษฐกิจ ภายภาพ ชีวภาพ และนโยบายและแผนการพัฒนาในปัจจุบัน ซึ่งมีองค์ประกอบที่สำคัญคือ ความรู้ในการทำสวนยางพาราและทำนา ที่เกษตรกรได้รับจากสื่อต่าง ๆ การเพิ่มประสิทธิภาพของแรงงาน ระบบการจัดการฟาร์มที่มีประสิทธิภาพ แหล่งเงินทุนสนับสนุนการผลิต โดยเฉพาะ สกย. ที่ให้ทุนสงเคราะห์แก่เกษตรกรที่ทำสวนยางพารา ความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ ความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะ สกย. และกรมส่งเสริมการเกษตร ซึ่งจะนำไปสู่ (3) ระบบการเปลี่ยนแปลงระบบการผลิตและเงื่อนไข ซึ่งเป็นระบบทางเลือก (Alternative System) ที่เป็นได้ของเกษตรกร ภายใต้อาณาเขตของระบบเกษตรที่เหมาะสม และตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับเงื่อนไขที่เหมาะสมได้แก่ ยางพารามีราคาสูง ความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ ความอุดมสมบูรณ์ของดิน มีระบบชลประทานในแปลงนา และการได้รับข้อมูลข่าวสารส่วนตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่มีอิทธิพลต่อรายได้ของฟาร์ม ได้แก่ จำนวนพื้นที่ทำการเกษตร จำนวนแรงงาน ประสบการณ์ในการทำสวนยางพาราร่วมกับการทำนา ระดับการศึกษา และการเป็นสมาชิกกลุ่ม ดังแสดงในภาพประกอบ 14

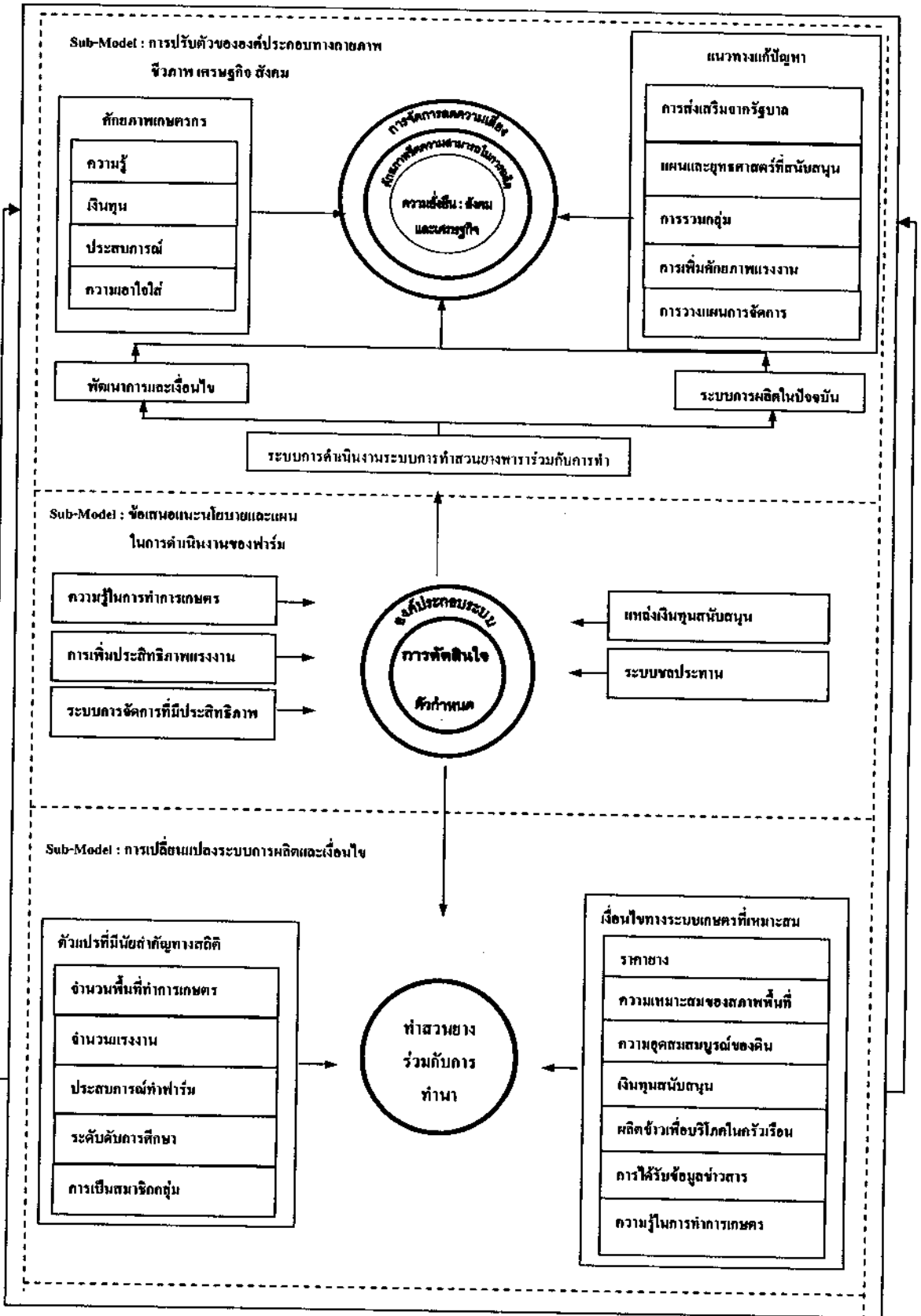
2.2.2 ระบบการทำสวนยางพาราร่วมกับการทำนา โดยการทำสวนยางพาราในพื้นที่ไม่เหมาะสม คือ พื้นที่ลุ่ม และทำนาในพื้นที่ลุ่ม มีข้อเสนอแนะรูปแบบการปรับตัว โดยประกอบด้วย 3 ระบบย่อย ๆ ที่เชื่อมโยงสัมพันธ์กัน คือ (1) ระบบการปรับตัวขององค์ประกอบย่อยทางกายภาพ ชีวภาพ เศรษฐกิจ และสังคม ได้แก่ พัฒนาการ/เงื่อนไขของการผลิต ระบบการผลิตในปัจจุบัน แนวทางการแก้ปัญหา และศักยภาพของเกษตรกร ซึ่งเป้าหมายของระบบย่อยนี้ จะนำไปสู่การจัดการลดความเสี่ยง การมีศักยภาพขีดความสามารถในการผลิต และในท้ายที่สุด คือ ฟาร์มสามารถลดต้นทุน และเพิ่มรายได้แก่เกษตรกร โดยศักยภาพของเกษตรกรเป็นองค์ประกอบที่สำคัญมากต่อการปรับตัวของเกษตรกร สำหรับแนวทางการแก้ปัญหาที่สำคัญ

ได้แก่ การส่งเสริมจากรัฐบาล แขนงและยุทธศาสตร์ที่สนับสนุนการผลิต การรวมกลุ่ม การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้แรงงาน การวางแผนการจัดการ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการผลิต โดยมี การจัดการในด้านปัจจัยการผลิตที่สำคัญ ส่วนศักยภาพที่เกษตรกรในระบบการผลิตต้องมี คือ ความรู้ความเข้าใจในระบบการผลิต เงินทุนในการผลิต ประสบการณ์ในการทำฟาร์ม และความเอาใจใส่ของเกษตรกร (2) ระบบสนับสนุนและเสนอแนะนโยบายและแผนในการดำเนินงานที่เหมาะสมของฟาร์ม เพื่อเป็นองค์ประกอบในการตัดสินใจ เป็นองค์ประกอบย่อยที่ช่วยเสริมและเพิ่มประสิทธิภาพในระบบการผลิต ตลอดจนช่วยในกระบวนการตัดสินใจของเกษตรกรที่มี กิจกรรมการทำสวนยางพาราร่วมกับการทำนาอีกด้วย ได้แก่ ข้อเสนอแนะทางด้านสังคม เศรษฐกิจ กายภาพ ชีวภาพ และนโยบายและแผนการพัฒนาในปัจจุบัน ซึ่งมีองค์ประกอบที่สำคัญ คือ การเพิ่มประสิทธิภาพของแรงงาน ระบบการจัดการฟาร์มที่มีประสิทธิภาพ แหล่งเงินทุน สนับสนุนการผลิต เช่น ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร กลุ่มออมทรัพย์ เป็นต้น ระบบชลประทานในแปลงนา ความรู้ในการผลิต และข้อมูลข่าวสาร โดยเฉพาะในเรื่องการผลิต และการจัดการสวนยางพาราที่ปลูกในพื้นที่นา ซึ่งจะนำไปสู่ (3) ระบบการเปลี่ยนแปลงระบบ การผลิตและเงื่อนไข ซึ่งเป็นระบบทางเลือก (Alternative System) ที่เป็นได้ของเกษตรกร ภายใต้ เงื่อนไขทางระบบเกษตรที่เหมาะสม และตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับเงื่อนไขที่เหมาะสม ได้แก่ ยางพารามีราคาสูง ความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ ความอุดมสมบูรณ์ของดิน เงินลงทุนใน การปรับเปลี่ยนระบบการผลิต วัตถุประสงค์ในการผลิตข้าวเพื่อบริโภคในครัวเรือน ความรู้ใน การผลิต และการได้รับข้อมูล ข่าวสาร ส่วนตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่มีอิทธิพลต่อรายได้ของ ฟาร์ม ได้แก่ จำนวนพื้นที่ทำการเกษตร จำนวนแรงงาน ประสบการณ์ในการทำสวนยางพารา ร่วมกับการทำนา ระดับการศึกษา และการเป็นสมาชิกกลุ่ม ดังแสดงในภาพประกอบ 15

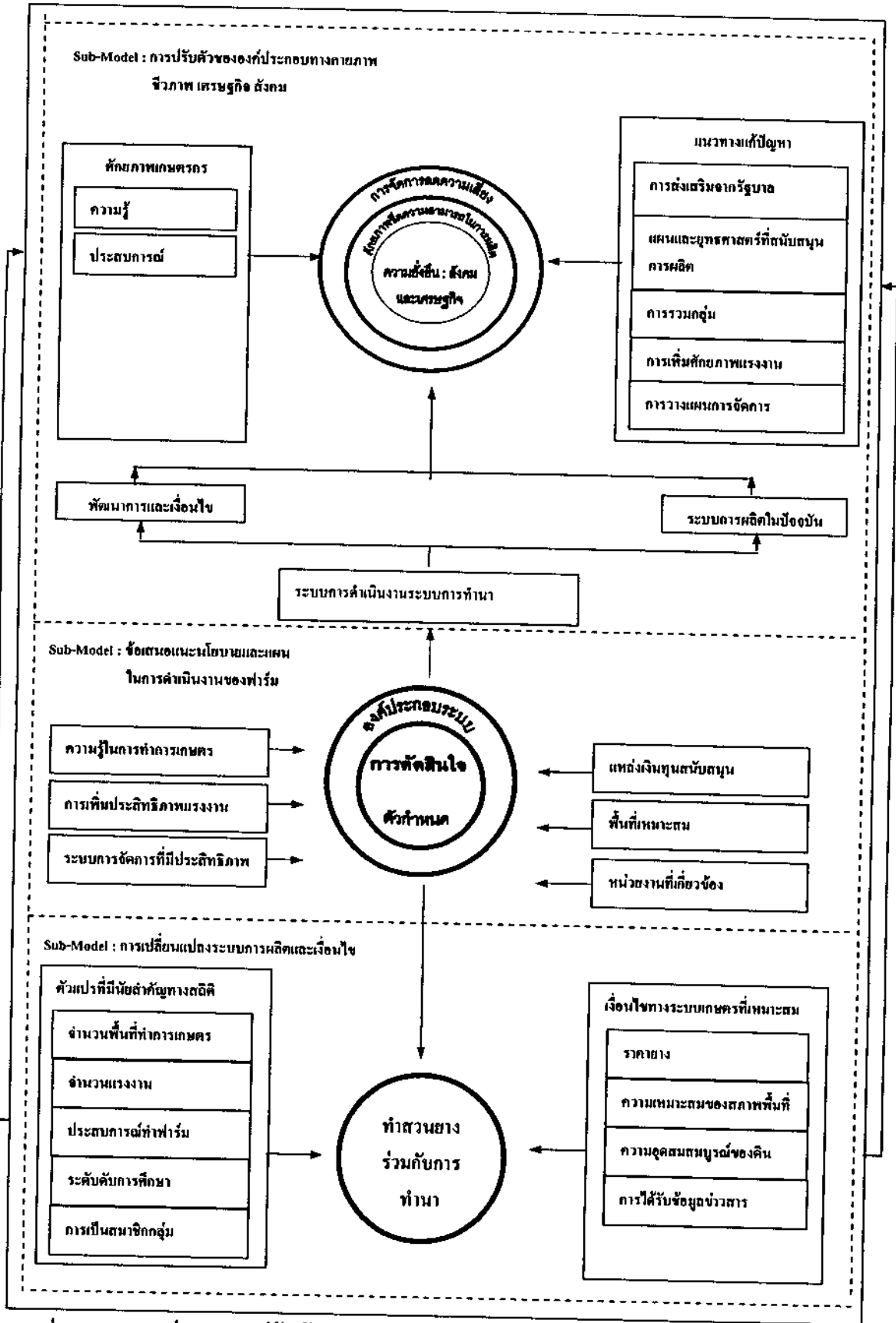


ภาพประกอบ 14 รูปแบบการปรับตัวของระบบการทำสวนยางพาราร่วมกับการทำนา

2.2.3 ระบบการทำนา มีข้อเสนอแนะรูปแบบการปรับตัว โดยประกอบด้วย 3 ระบบย่อย ๆ ที่เชื่อมโยงสัมพันธ์กัน คือ (1) ระบบการปรับตัวขององค์ประกอบย่อยทางกายภาพ ชีวภาพ เศรษฐกิจ และสังคม ได้แก่ พัฒนาการ/เงื่อนไขของการผลิต ระบบการผลิตในปัจจุบัน แนวทางการแก้ปัญหา และศักยภาพของเกษตรกร ซึ่งเป้าหมายของระบบย่อยนี้ จะนำไปสู่การจัดการลดความเสี่ยง การมีศักยภาพขีดความสามารถในการผลิต และในท้ายที่สุด คือ ฟาร์มสามารถลดต้นทุน และเพิ่มรายได้แก่เกษตรกร โดยศักยภาพของเกษตรกรเป็นองค์ประกอบที่สำคัญมากต่อการปรับตัวของเกษตรกร สำหรับแนวทางการแก้ปัญหาที่สำคัญ ได้แก่ การส่งเสริมจากรัฐบาล แผนและยุทธศาสตร์ที่สนับสนุนการผลิต การรวมกลุ่ม การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้แรงงาน การวางแผนการจัดการ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการผลิต โดยมีการจัดการในด้านปัจจัยการผลิตที่สำคัญ ส่วนศักยภาพที่เกษตรกรในระบบการผลิตต้องมี คือ ความรู้ความเข้าใจในระบบการผลิต เงินทุนในการผลิต ประสบการณ์ในการทำฟาร์ม และความเอาใจใส่ของเกษตรกร (2) ระบบสนับสนุนและเสนอแนะนโยบายและแผนในการดำเนินงานที่เหมาะสมของฟาร์ม เพื่อเป็นองค์ประกอบในการตัดสินใจ เป็นองค์ประกอบย่อยที่ช่วยเสริมและเพิ่มประสิทธิภาพในระบบการผลิต ตลอดจนช่วยในกระบวนการตัดสินใจของเกษตรกรที่มีกิจกรรมการทำสวนยางพาราร่วมกับการทำนาอีกด้วย ได้แก่ ข้อเสนอแนะทางด้านสังคม เศรษฐกิจ กายภาพ ชีวภาพ และนโยบายและแผนการพัฒนาในปัจจุบัน ซึ่งมีองค์ประกอบที่สำคัญคือ ความรู้และทักษะในการทำนา การเพิ่มประสิทธิภาพของแรงงาน วัตถุประสงค์การผลิต คือ เน้นผลิตเพื่อสร้างรายได้แก่ครัวเรือนหรือเพื่อเพียงพอในการบริโภคของครัวเรือนเท่านั้น ความเอาใจใส่ของเกษตรกรในการจัดการแมลง สัตว์ศัตรูพืช ชลประทานในแปลงนา การเพิ่มมูลค่าของข้าว การส่งเสริมเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ส่งเสริม กรณีเกษตรกรมีวัตถุประสงค์การผลิตเพื่อสร้างรายได้แก่ครัวเรือน และนโยบายประกันราคาข้าว ซึ่งจะนำไปสู่ (3) ระบบการเปลี่ยนแปลงระบบการผลิตและเงื่อนไข ซึ่งเป็นระบบทางเลือก (Alternative System) ที่เป็นได้ของเกษตรกร ภายใต้เงื่อนไขทางระบบเกษตรที่เหมาะสม และตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับเงื่อนไขที่เหมาะสมได้แก่ การดูแลรักษาไม่ยุ่งยาก เกษตรกรพอใจในราคาข้าว ประสบการณ์ในการทำนา และพื้นที่เหมาะสม ส่วนตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่มีอิทธิพลต่อรายได้ของฟาร์ม ได้แก่ จำนวนพื้นที่ทำการเกษตร จำนวนแรงงาน ประสบการณ์ในการทำสวนยางพาราร่วมกับการทำนา ระดับการศึกษา และการเป็นสมาชิกกลุ่ม ดังแสดงในภาพประกอบ 16



ภาพประกอบ 15 รูปแบบการปรับตัวของระบบการทำสวนยางพาราร่วมกับการทำนา (กรณีปลูกยางในพื้นที่นา)



ภาพประกอบ 16 รูปแบบการปรับตัวของระบบการทำนา

### 2.3 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาถึงความเป็นไปได้ของการทำการเกษตร ในระบบการปรับเปลี่ยนจากพื้นที่ทำนาเพื่อทำสวนยางพารา เพื่อนำไปส่งเสริมเกษตรกรที่เปลี่ยนอาชีพจากการทำนามาทำสวนยางพารา